Regional Academy of Management
European Scientific Foundation Institute of Innovation
Regional Center for European Integration
National Institute of Economic Research
Sokhumi State University
Ukrainian Assembly of Doctors of Sciences in Public Administration
East European Institute
International University in Jalal-Abad
Taraz Innovation and Humanities University



# Materials of the IV International Scientific-Practical Conference "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"

February 13-15, 2019 Sapporo (Japan)

**Volume I** 

Sapporo, 2019

UDC 001.18 LBC 72 M 33

**Editorial Board:** 

Chairman of the Board - Professor S. Midelski (Kazakhstan).

Members of the Board:

D.Sc., Professor S. Baubekov (Kazakhstan), Ph.D., Associated Professor Zh. Duysheev (Kyrgyzstan), Ph.D., Associated Professor B. Gechbaia (Georgia), Ph.D., Professor O. Komarov (Kazakhstan), Associated Professor T. Kolossova (Kazakhstan), Associated Professor I. Makarycheva (Russia), Ph.D., Associated Professor A. Morov (Russia), D.Sc., Professor S. Omurzakov (Kyrgyzstan), D.Sc., Professor L. Qoqiauri (Georgia), D.Sc., Professor E. Romanenko (Ukraine), D.Sc., Professor Ye. Saurykov (Kazakhstan), Ph.D., Professor L. Takalandze (Georgia), D.B.A., Professor T. Trocikowski (Poland), Associated Professor D. Zhelazkova (Bulgaria).

Materials of the IV International Scientific-Practical Conference «Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time». In two volumes. Volume I – Sapporo, Japan: Regional Academy of Management, 2019. – 498 p.

#### ISBN 978-601-267-055-4

This is a compilation of the materials of the IV International Scientific-Practical Conference "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time", that was held in Sapporo (Japan) on February 13-15, 2019.

Submissions cover a wide range of issues, primarily the problem of improving management, sustainable economic development and introduction of innovative technologies, improved training and enhancement of the development of "human capital", interaction between the individual and society, psychological and pedagogical foundations of innovative education.

Materials addressed to all those interested in the actual problems of management, economy and ecology, social sciences and humanities.

UDC 001.18 LBC 72

ISBN 978-601-267-055-4

© Regional Academy of Management, 2019



### Аймақтық Менеджмент Академиясы Региональная Академия Менеджмента Regional Academy of Management



Медаль «ЛИДЕР КАЗАХСТАНА 2013»

# Leader of Kazakhstan \* Қазақстан Көшбасшысы \* Лидер Казахстана \*

\* According to the National Business Rating Kazakhstan: <a href="http://nbr-kz.com/">http://nbr-kz.com/</a> / Согласно данным Национального Бизнес-Рейтинга Казахстана: <a href="http://nbr-kz.com/">http://nbr-kz.com/</a>



Regional Academy of Management is a public Academy of Sciences, a self-governing community of scholars, teachers and practitioners in the management from the Republic of Kazakhstan, the European Union and the CIS countries, Turkey, , India, Ukraine and Georgia. Holds the honorary title "Leader of Kazakhstan" among research organizations.

The Academy operates in accordance with the principles and standards of the Bologna scientific and educational process.

The purpose of the Academy is to promote social and managerial knowledge and technology, as well as the implementation of economic, sociological, socio-psychological and other fundamental and applied research on topical issues of governance.

Academy provides independent certification and assessment of the quality of training of the teaching staff, as well as leaders and practitioners of the highest qualification in the management and social sciences, with the issuance of the relevant qualification documents.

For more information visit: <a href="www.regionacadem.org">www.regionacadem.org</a> Inquiries by e-mail: <a href="mailto:inf.academ@gmail.com">inf.academ@gmail.com</a>

Региональная Академия Менеджмента – академия наук, самоуправляемое сообщество ученых, преподавателей и специалистов-практиков в области менеджмента из Республики Казахстан, стран Европейского Союза и СНГ, Турции, Индии, Украины и Грузии. Обладатель почетного звания «Лидер Казахстана» среди научных организаций.

Академия действует в соответствии с принципами и стандартами Болонского научнообразовательного процесса.

Целью Академии является содействие развитию социально-управленческих знаний и технологий, а также проведение экономических, социологических, социально-психологических и иных фундаментальных и прикладных научных исследований по актуальным проблемам управления.

Академия осуществляет независимую аттестацию и оценку качества подготовки научнопедагогических кадров, а также руководителей и специалистов-практиков высшей квалификации в области менеджмента и других социальных наук с выдачей соответствующих квалификационных документов.

Подробная информация на сайте: <a href="www.regionacadem.org">www.regionacadem.org</a> Справки по электронной почте: <a href="mailto:inf.academ@gmail.com">inf.academ@gmail.com</a> Compilation of the materials of the international scientific-practical conference "Quality Management: Search and Solutions" (edited by S. Midelski) was awarded the Honorary Diploma and the Gold Medal of the XXVIII Moscow International Book Fair, held at the Exhibition of Economic Achievements (VDNKh, Moscow, Russia) 2-6 September 2015.

XXVIII Moscow International Book Fair - the largest international scale Book Forum in Russia, which became one of the central events of the Year of Literature in the Russian Federation.

Participants of the oldest book fair has become more than 400 Russian and foreign publishing houses from 30 countries, which traditionally provided the best examples of educational, scientific, reference and encyclopedic, fiction, children's literature.





Сборник материалов международной научно-практической конференции «Менеджмент качества: поиск и решения» (под редакцией С.Л. Мидельского) был отмечен Почетным Дипломом и Золотой медалью XXVIII Московской международной книжной выставки-ярмарки, состоявшейся на Выставке Достижений Народного Хозяйства (ВДНХ, г. Москва, РФ) 2-6 сентября 2015 года.

XXVIII Московская международная книжная выставка-ярмарка - крупнейший в России книжный форум международного масштаба, который стал одним из центральных событий Года литературы в Российской Федерации.

Участниками старейшего книжного форума страны стало более 400 российских и зарубежных издательств из 30 стран, которые традиционно представили лучшие образцы учебной, научной, справочно-энциклопедической, художественной, детской литературы.

\* \* \* \* \*

All collections of scientific papers, published by the Regional Academy of Management, have ISBN, Bibliographic Classification, Universal Decimal Classification (UDC) and all the necessary details.

Все сборники научных трудов, издаваемые Региональной Академией Менеджмента, имеют ISBN, ББК, УДК и все необходимые реквизиты.

Compilation of the materials of the international scientific-practical conference "Quality Management: Search and Solutions" (edited by S. Midelski) was awarded the Honorary Diploma and the Gold Medal of the XXXVI International Paris Book Fair (17-20 March 2016, Paris).

XXXVI International Paris Book Fair was held under the motto "Book in the Spotlight". It was opened by solemn speech of French President Francois Hollande. Among the visitors of the Fair were many French and foreign politicians, scientists and cultural figures, such as France Prime Minister Manuel Valls, the Minister of Culture and Communications Audrey Azoulay, Minister of Higher Education and Scientific Research Najat Vallaud-Belkacem.

Over the 4 days of the Exhibition organized more than 800 meetings devoted to issues of book publishing, distribution and availability of books, copyright issues related to, including educational and scientific publications.

Fair participants were representatives of 45 countries; the number of visitors exceeded 230,000 people.





Сборник материалов международной научно-практической конференции «Менеджмент качества: поиск и решения» (под редакцией С.Л. Мидельского) был отмечен Почетным Дипломом и Золотой медалью XXXVI Международного Парижского книжного Салона (17-20 марта 2016, Париж).

XXXVI Международный Парижский книжный Салон прошел под девизом «Книга в центре внимания». Его открыл торжественной речью президент Французской Республики Франсуа Олланд (François Hollande). Среди посетителей Салона были многие французские и иностранные политики, деятели науки и культуры, такие как премьер-министр Франции Мануэль Вальс (Manuel Valls), министр культуры и связи Одри Азулай (Audrey Azoulay), министр высшего образования и научных исследований Наят Валло-Белкасем (Najat Vallaud-Belkacem).

За 4 дня проведения Салона организовано более 800 встреч, посвящённых вопросам книгоиздания, распространения и доступности книжной продукции, вопросам авторских прав, касающихся, в том числе, учебных и научных изданий.

Участниками Салона стали представители 45 стран, число гостей превысило 230 000 человек.





The collection of materials of the III International Scientific and Practical Conference "Innovation Management and Technology in the Era of Globalization" (Sharjah, UAE, January 12-14, 2016, edited by S. Midelski) was presented at the XXIX International Exhibition of Teaching and Scientific Publications.

The exhibition was held from 30 May to 1 June 2016 in the main building of Russian Academy of Sciences (RAS, Moscow, Russia).

The collection was awarded by the Diploma "The Best Teaching Publications in Its Field" and by the Certificate "Golden Fund of National Science".

Regional Academy of Management sincerely thanks our partners and coorganizers of the conference, members of the editorial board and all the authors of articles, which was published in the collection.

\* \* \* \* \*

Сборник материалов III международной научно-практической конференции «Инновационный менеджмент и технологии в эпоху глобализации» (Шарджа, ОАЭ, 12-14 января 2016 года, редактор С.Л. Мидельский) был представлен на XXIX международной выставке-презентации учебнометодических и научных изданий.

Выставка проходила с 30 мая по 1 июня 2016 г. в главном здании Российской Академии Наук (РАН, Москва, Россия).

Сборник был награжден Дипломом «Лучшее учебно-методическое издание в отрасли» и Сертификатом «Золотой фонд отечественной науки».

Региональная Академия Менеджмента искренне благодарит наших партнёров и со-организаторов конференции, членов редакционной коллегии и всех авторов статей, опубликованных в сборнике.

The collection of materials of the International scientific-practical conference «Prospects for the Development of Modern Science» (edited by S. Midelski) was awarded the Gold Medal of the XXXVI International Book Exhibition Liber Barcelona - 2018.

The exhibition was held **from 3 to 5 October 2018** in one of the largest exhibition centers in Europe *Fira Barcelona Grand Via* (Barcelona, Spain). The event was held with the official support of the Government of Spain, the Ministry of Education and Training of Spain, the Ministry of Culture and Sports of Spain, the Department of Culture of Catalonia, the City Council of Barcelona.





Сборник материалов международной научно-практической конференции «Перспективы развития современной науки» (под редакцией С.Л. Мидельского) был награжден Золотой медалью XXXVI Международной книжной выставки Liber Barcelona - 2018.

Выставка прошла с 3 по 5 октября 2018 года в одном из крупнейших выставочных центров Европы Fira Barcelona Grand Via (г. Барселона, Мероприятие проведено Испания). при официальной поддержке Правительства Испании, Министерства образования и профессиональной Министерства подготовки Испании, культуры спорта Испании, И Департамента культуры Каталонии, Городского совета г. Барселона.

# ORGANIZERS OF THE CONFERENCE: ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ:



















Regional Academy of Management

(Pavlodar, Kazakhstan)

www.regionacadem.org

**Региональная Академия Менеджмента** (Павлодар, Казахстан)

**European Scientific Foundation Institute of Innovation** (Wloclawek, Poland)

Europejska Fundacja Naukowa Instytut Innowacji (Włocławek, Polska)

Regional Center for European Integration (Wloclawek, Poland)

http://rcie.pl

Regionalne Centrum Integracji Europejskiej (Włocławek, Polska)

National Institute of Economic Research (Batumi, Georgia)

http://nier.ge

Национальный институт экономических исследований

(Батуми, Грузия)

**Sokhumi State University** 

(Tbilisi, Georgia)

http://sou.edu.ge

**Сухумский государственный университет** (Тбилиси, Грузия)

Ukrainian Assembly of Doctors of Sciences in Public Administration (Kyiv, Ukraine)

http://vadnd.org.ua

Всеукраїнська Асамблея Докторів Наук з Державного Управління (Київ, Україна)

**East European Institute** 

(Izhevsk, Russia)

www.mveu.ru

Восточно-Европейский институт (Ижевск, Россия)

International University in Jalal-Abad (Jalal-Abad, Kyrgyzstan)

http://mnu.kg/

**Международный университет в Жалал-Абаде** (Жалал-Абад, Кыргызстан)

Taraz Innovation and Humanities University (Taraz, Kazakhstan)

www.tigu.kz

**Таразский инновационно-гуманитарный университет** (Тараз, Казахстан)

# **CONTENTS / COДЕРЖАНИЕ**

Organizers of the Conference / Организаторы конференции	8
Contents / Содержание	9
REPORTS AT THE PLENARY SESSION / ДОКЛАДЫ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ	16
01. N.K. Avkiran Measuring the Systemic Risk of Regional Banks in Japan with PLS-SEM	16
<b>02. T. Suga</b> An Analysis of Surveys on Domestic Violence by Japan's Cabinet Office (1999-2017)	30
<b>03. H. Mori</b> Secular Changes in Child Height in Japan and South Korea: Consumption of Animal Proteins and "Essential Nutrients"	42
04. L. Qoqiauri New Compilers of Modern Finance	56
<b>05. E. Januła</b> Wojna w Wietnamie - pierwsza wojna asymetryczna w dziejach najnowszych	74
06. Е.А. Романенко Рынок алкоголя в Украине	82
<b>07. M. Biletsky, A. Syzdykov, D. Delikesheva</b> The Method of Measuring the Rheological Parameters of Drilling Fluids	87
<b>08. D. Karcı, C. Özdemir</b> Kazakistan'da yaşayan Ahıskalı Türklerin sosyal problemleri üzerine bir değerlendirme	94
<b>09. T. Yuldashev, N. Aljanova</b> The Concept of Happiness and Unhappiness in the Imam al-Maturidi and al-Ash'ari Beliefs	108
<b>10. Z.S. Orazbekova, Zh. Kutpanbayeva, Li Rui</b> Communication Strategy Technologies in Mass-Media	113
<b>11. D.K. Arapbaeva</b> Role of Folklore Art in the Developing National Pride of Human	119
<b>12. Ә. Ынтықбай, С.Ж. Баубеков, К.С. Таукебаева</b> Киіз үйдің жүннен жасалған бұйымдарының технологиясы	123
SECTION 02.00.00 / СЕКЦИЯ 02.00.00	
CHEMICAL SCIENCES / ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	133
2.1. L.K. Salkeyeva, Ye.V. Minayeva, L.M. Sugralina, A.V. Omasheva, S.K. Topayeva, A.K. Salkeyeva Synthesis and Research of the Phosphorylation of Pyrazole Derivatives	133
<b>2.2. K. Askaruly, S. Azat, M. Yeleuov</b> Physico-Chemical Properties of Silica Obtained from Rice Husk	138

<b>2.3. Д.Е. Айтбекова, А.Е. Рустем, Р.С. Сейтжан, М.И. Байкенов</b> Полициклды көмірсутектер қоспасының каталитикалық гидрогенизациясы	14
SECTION 03.00.00 / СЕКЦИЯ 03.00.00	
BIOLOGICAL SCIENCES / БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
<b>3.1. Л.С. Комардина, А.И. Ержанова</b> Оценка состояния микрофлоры в системе водоснабжения города Экибастуза	15
<b>3.2. Г.А. Шолпанқұлова, Д.Қ. Айдарбаева</b> Қазақстанда тараған <i>Hypericum Perforatum L.</i> тиімді қолдану	15
<b>3.3. Ж. Шангитова, Н.Т. Туменбаева, И.Т. Айдаралиева</b> Қоңыр тат ( <i>Puccinia Recondita Rob. Ex. F. Sp. Tritici</i> ) ауруына шетел жаздық жұмсақ бидай сорттарының төзімділігі	15
<b>3.4. А. Бейбиткызы, Н.Т. Туменбаева</b> Сезонная динамика и симптомы проявления бактериальных заболеваний	16
3.5. Р.М. Турпанова, Е.Ж. Габдуллина, Р. Утегалиева, К.Ж. Сыман, А.Р. Асенов, Г.Ж. Сарсекеева, А.Т. Маматаева Мониторинг пищевой продукции на наличие ГМО	16
3.6. К.Ж. Сыман, Р. Утегалиева, А.Д. Салтыбаев, А.Ч. Каташева, С.А. Надирова, Н.И. Жапаркулова, Г.Ж. Сарсекеева Повышение биологической ценности йогуртовых напитков с использованием различных наполнителей	17
SECTION 05.00.00 / СЕКЦИЯ 05.00.00	
ENGINEERING AND INFORMATICS / ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ИНФОРМАТИКА	17
<b>5.1. M. Sakenov, O. Lyan, B. Salykova, M. Abdirakhmanov</b> About Methods of Quality Control, Mixing, Separation of the Ore Mass in Underground Mining of Non-Ferrous Metal Ores	17
5.2. Ye. Spandiyarov, S. Yergaliyeva, M. Garazhayev, A. Satybaldy, P. Kopbossynova, S. Osserbayeva, A. Onggarbay Evaluation of Quality of Mixing of Free-Flowing Food Environments	18
<b>5.3. N. Batayev</b> Forecasting and Diagnostic of Gas Turbine Driven Gas Compression Unit Parameters	18
<b>5.4. Zh.T. Kabylkhamit, Z.S. Aimbetova, M.A. Amangalieva</b> Automation Solutions for Utilities: Software Utilities	19
<b>5.5. Б.В.</b> Федоров, Б.Т. Ратов, Д.Р. Коргасбеков, И.К. Тайбергенова Перспективные исследования совершенствования буровых инструментов при колонковом бурении	19

<b>5.6. А.Т. Ибрашева, Г.Т. Искакова</b> К вопросу эффективности теплогенерирующих установок на основе термодинамических показателей	205
<b>5.7. Қ.Р. Бейсембин, Б.К. Мусабаев, К.Ж. Момбаев</b> Өзен арналарының орнықтылығы мәселелері мен суалу тораптарының сұлбалары	208
<b>5.8. Қ.Ә. Естаев, М.Т. Байжигитова, Н.Д. Шорабаева</b> Іле артезиандық бассейні су ресурстары туралы	214
<b>5.9. Қ.Б. Абдешев, Г.Ж. Қойшыбаева, К.А. Акилова</b> Каналдың деформацияға ұшырайтын учаскесі мен құмшағалтұтқышты модельдеу	218
<b>5.10. Б.А. Сулейменов, Е.А. Кулакова</b> Интеллектуальная подсистема для определения оптимальной частоты пульсации отсадочной машины	226
<b>5.11. Б.Ж. Қожагелді, А.А. Омарова, Н.Ш. Абдлахатова, Ж.А. Набиев</b> Қазақстандағы биоэнергетика көздерін пайдалану	232
<b>5.12. Н.К. Алгазинов</b> Использование литий-полимерных аккумуляторов «High Power Series» при питании прибора для измерения активности воды	236
5.13. Е. Спандияров, А.С. Боранқулова, Н. Маратқызы, А.Е. Сатай, А. Шымырбай, З.С. Ахымет, Ж.С. Өмен Ашымықтың қышқылдық санының уақыт пен айран концентрациясына байланысты өзгеруі	241
<b>5.14. Ж.Р. Рахым, Д.Б. Құрманғалиева</b> Балық өнімдерінің сапасын қамтамасыз ету негіздері	243
<b>5.15. А.Б. Букатаева</b> Современное общество и SMART-технологии	246
<b>5.16. Ж.Т. Балапанова, А.Б. Сарсекенова, С.К. Жанесеева</b> Ақпараттық-коммуникациялық жаһандану қазіргі заманғы интеграциялық үрдістер	252
<b>5.17. Ж.Т. Қабылхамит, З.С. Айымбетова, Н.М. Жамбылова</b> Байланыс желілерін талдау мен желі құрылуының логикалық үлгісі	257
<b>5.18. М.Н. Молдабаева, Р.Ж. Муханбетова, Г.У. Есенгалиева, Е.Б. Утеулиев</b> Арнайы пәндерді оқытуда пәндік-тілдік кіріктірілген оқытуды (CLIL) қолдану	264
<b>5.19. Г.С. Айтказиева, М.М. Қуанышбаева, С.С. Жумағалиева</b> Қазіргі таңдағы қашықтан оқыту жүйесінің білім беру деңгейінде апатын орыны	268

5.20. И.А. Аксёнова Влияние компетентностного подхода в	
обучении на подготовку специалистов среднего звена по	
специальности «Строительство и эксплуатация зданий и	
сооружений»	272
SECTION 06.00.00 / СЕКЦИЯ 06.00.00	
AGRICULTURAL SCIENCES / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	275
6.1. Г.Л. Ким, Т.С. Садыкулов, Ш.Р. Адылканова, С.Ю. Долгополова Бисериальная связь селекционируемых признаков дегересских овец с полугрубой шерстью	275
<b>6.2. М.А. Туганбекова, А.Р. Нурахметова, Г.А. Даутбаева</b> Национальные экологически чистые диетические продукты питания: технология приготовления кумыса и шубата	280
<b>6.3. Л.И. Проскурина, Л.С. Комардина</b> Ветеринарно-санитарные мероприятия при бруцеллезе крупного рогатого скота в Павлодарской области	286
6.4. Л.Т. Сыздыкова Майлы шомыр - әмбебап дақыл	291
6.5. Р.Д. Нурымова, Г.Ш. Оспанова, Г.У. Тулегенова, З.Ж. Коржынбаева, Э.А. Ержанова Влияние гуминового препарата «Росток» на всхожесть семян овощных культур в условиях Северного Казахстана	297
<b>6.6. А.Е. Серимбетов, Г.А. Сарбасова, Ж.С. Базарбекова, А.Ж. Акылбеков</b> Выбор метода восстановления производительности водозаборов подземных вод	303
<b>6.7. А.Е. Серимбетов, Г.А. Сарбасова, Ж.С. Базарбекова</b> Ресурсосберегающая (беструбная) технология откачки подземных вод	308
SECTION 07.00.00 / СЕКЦИЯ 07.00.00	
HISTORICAL SCIENCES AND ARCHEOLOGY / ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ	312
<b>7.1. Р.О. Садыкова</b> «Евразийская концепция» Японии: ее теоретические и практические аспекты	312

# SECTION 08.00.00 / СЕКЦИЯ 08.00.00

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ	318
<b>8.1. Zh. Mekebayeva, G. Zhunisbekova</b> Implementation of Experience in Improving the Competitiveness of the Construction Industry.	318
<b>8.2. A.K. Uristemova</b> The Impact of the Quality of Work with Foreign Students on Satisfaction with Education at the University. Literature Review	324
<b>8.3. A.O. Mautkanova</b> International Experience in Integrating Mental Health Services with General Medicine. Literature Review	331
<b>8.4. Е.Н. Набиев, Ж.К. Болатов</b> Қазақстан Республикасы экономикасының мұнай-газ кешенінің бәсекелік артықшылықтары	338
<b>8.5. Ж.С. Хусаинова, В.К. Холодков</b> Управление человеческими ресурсами	345
8.6. Г.А. Райханова, А.Ж. Жарасбаева, А.Б. Жумашева, М.Р. Газизова, Г.К. Рахимжанова Қазақстан Республикасының инвестиция-лық қызметінде кездесетін мәселелері	352
<b>8.7. А.С. Ахметова, З.А. Ескерова, А.С. Муканова</b> Направления совершенствования инвестиционной политики Казахстана	357
8.8. Н.Н. Ескендир, С.Т. Мусина, Д.М. Темирбаева, М.Н. Ақмолда, Б.Ж. Талғат Шетелдік инвестицияларды тартудың ұйымдық-экономикалық тетіктері	362
8.9. Н.Б. Кұттыбаева, Н.Н. Ескендир, Д.М. Темирбаева, Г.М. Қожабатчина, Б.Ж. Талғат Қазақстан Республикасында ірі кәсіпорындардың инновациялық қызметінің белсенділігін арттыруды жетілдіру жолдары	369
8.10. Е.Н. Несипбеков, Г.О. Жангуттина, А.Д. Хасенов Модернизация экологически безопасного функционирования и инновационного развития железнодорожного комплекса	374
<b>8.11. Ж.М. Жартай</b> Қазақстан Республикасында жастар кәсіп-керлігін дамытудың мәселелері мен болашағы	381
8.12. Ж.С. Хусаинова, Ж.М. Жартай, Г.Е. Жакина Текущее состояние развития и эффективность поддержки молодежного предпринимательства в Казахстане	387
8.13. Ж.Н. Базартай, Г.Е. Талапбаева Қазақстанда жастар кәсіпкерлігін дамытудың мәселелері және оны шешудің тиімді жолдары	394

<b>8.14. А.М. Атчабарова</b> Рекомендации в направлении совершенствования учета и анализа финансовых результатов деятель-	
ности ТОО «ААА»	400
<b>8.15. С.К. Базарова, Е.Н. Набиев, А.М. Шохаманова</b> Латералды маркетингтің мәні және рөлі	403
<b>8.16. Б.А. Уразова, А.Б. Кенжетаев</b> Сетевой маркетинг в Казахстане: состояние и перспективы	410
<b>8.17. Г.С. Нуртаева, Р.С. Уталиева</b> Анализ эффективности рекламной деятельности предприятия	417
SECTION 09.00.00 / СЕКЦИЯ 09.00.00	
PHILOSOPHICAL SCIENCES / ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	424
9.1. Д.Ж. Адизбаева, А.Ж. Шойбекова, Ж.С. Шалабаева, А.И. Абдигапбарова, Н.Н. Самбеткулова Философиялық ақпараттың құрылымындағы диалог	424
SECTION 10.00.00 / СЕКЦИЯ 10.00.00	
PHILOLOGY / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	430
<b>10.1</b> . <b>G.B. Madiyeva, A.T. Aliakbarova</b> Structural-Semantic Analysis of Modern Kazakh Anthroponyms	430
<b>10.2. N.A. Zhapbarov, S.K. Madibayeva</b> The Intellectual Roots of Artificial Intelligence in Learning Foreign Languages	436
<b>10.3. S.S. Tanybergenova, S.B. Koldeyev</b> Problem of Cross-Cultural Communication in Learning Foreign Languages	442
<b>10.4. А.Ф. Утяев, М.К. Жунусова, 3.3. Ордабаева, А.Ж. Саяжанова</b> Хәҙерге башҡорт шиғриәтендә философик лирика	445
<b>10.5. Ж.Т. Қадыров, Н.Ш. Садықов, Б.Б. Тагудретова, М.М. Қонқаев</b> М. Мақатаев шығармалырындағы табиғат пен адам арасындағы байланыс.	449
10.6. Ж.Т. Қадыров, Б.Б. Тагудретова, Ж.А. Аубакирова, А.С. Габбасова Қазақ балалар әңгімелерінің кейіпкерлер әлемі	454
<b>10.7. А.А. Сейтім, Ж.С. Таласпаева, Г.А. Жолтабарова</b> Поэзиялық шығармалардағы ұлттық концептінің көрінісі	459
<b>10.8. С.У. Такиров, А.Е. Шардарбекова</b> Көркем шығармадағы автордың қызметі	464
<b>10.9. Б.Е. Сыздықова</b> Ж. Аймауытовтың «Ақбілек», «Қартқожа» романдарындағы психологизм	470

<b>10.10. Д.Е. Аманбекова</b> Түсініктерді стереотиптеу мәселеріне лингвистикалық тәсілдеме	478
<b>10.11. Н.В. Никульшина, О.В. Дьяченко</b> Обучение академической грамотности в вузе	482
SECTION 12.00.00 / СЕКЦИЯ 12.00.00	
JURISPRUDENCE / ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	487
<b>12.1. Г.К.</b> Жаримбетова Решения споров и конфликтов по защите прав и законных интересов несовершеннолетних детей	487

All materials are published in author's edition.

The authors are responsible for the content of articles and for possible spelling and punctuation errors.

Все материалы опубликованы в авторской редакции.

Ответственность за содержание статей и за возможные орфографические и пунктуационные ошибки несут авторы.

# REPORTS AT THE PLENARY SESSION / ДОКЛАДЫ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ

# 01. Measuring the Systemic Risk of Regional Banks in Japan with PLS-SEM

#### Necmi K. Avkiran

School of Business, The University of Queensland (St. Lucia Campus, Australia)

#### **Abstract**

I embark to measure the systemic risk of regional banks in Japan through shadow banking (microlevel and macrolevel linkages) using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Non-parametric PLS-SEM is used for the first time in the context of Japanese banks. I collect indicator-based data from Orbis Bank Focus but do not find all the indicators suggested by theory. Results indicate systemic risk is explained by 12.5% of shadow banking. I use generalized structured component analysis (GSCA) for robustness test because it belongs to the same family of methods as PLS-SEM; PLS-SEM results are confirmed by GSCA. Regulators need to collect more data regarding shadow banking activities in relation to regional banks in Japan. The missing indicators are critical for explaining systemic risk in regional banks through shadow banking. Once more data are available, researchers can explore whether shadow banking has a substantial effect on the systemic risk of regional banks in Japan.

**Keywords:** Systemic Risk, Shadow Banking, Regulated Banking, Regional Banks, Japan

#### 1. Introduction

Japan's financial crisis started in late 1990s and caused harm for capital and liquidity in its banking system. As a result, the economy fell into a deflationary state. Bank of Japan (BoJ) introduced zero interest rate policy in 1999 and then quantitative easing in March 2001 [1]. BoJ introduced its comprehensive monetary easing to alleviate deflationary pressures and slow recovery in October 2010. In April 2013, BoJ introduced further resources to monetary stimulus in terms of 2% price stability and large expansion of monetary base through buying of government securities.

However, the financial system was in trouble with negative yields and flat curves, raising fears about profitability. In September 2016, BoJ implemented yield curve control, monitoring short-term rates and long-term Japanese government bonds. In summary, more than a decade-long low level and volatility of government bonds' yields produced interest rate risk and inadequate capital among financial institutions; this could lead to systemic risk. International Monetary Fund (IMF) recently highlighted the systemic risk in Japan's banking system [2].

It is difficult to quantify systemic risk in integrated markets and it changes dynamically [3]. Reference [4] describes systemic risk as the clear hazard that difficulties with the operations of banks can be quickly shifted to others, including markets, and cause economic damage. Regulated banks

are extremely leveraged institutions. The global financial crisis of 2007-2009 (GFC) exposed significant shortcomings of the existing regulation in terms of liquidity management, capital adequacy, and moral hazard. GFC encouraged extensive regulation in terms of macro linkages (market based) and micro linkages (firm based). At the micro level, Basel III requires banks to hold a minimum of 4.5% of core tier 1 equity against risk-weighted assets; regarding leverage ratio, Basel III sets a minimum of 3% (ratio of core tier 1 capital to consolidated but unweighted assets) [5] [6]. At the macro level, there is a capital surcharge on global systemic importance; this increases the core tier 1 capital between 1% - 2.5% of risk-weighted assets, i.e. Basel III requires a capital buffer that rises with firm size, complexity, interconnectedness and global importance.

For the first time in Japanese banking system, I use partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). PLS-SEM is iterative OLS regression, also known as PLS path modeling [7] [8]. PLS-SEM is a multivariate analysis method to estimate complex cause-effect relationships with latent variables. It has been used in various disciplines such as accounting [9], finance [10], management information systems [11], marketing and strategic management [12], operations management [13], supply chain management [14], and tourism [15]. The goal of the non-parametric PLS-SEM is to maximize the explained variance of endogenous latent construct(s) where the assumption of multivariate normality is relaxed. An introduction to PLS-SEM can be found in references [12] [16] [17] [18], whereas reference [19] provides a step-by-step explanation of the mathematics behind its algorithm.

In the rest of the article, Section 2 covers the conceptual framework, Section 3 describes the data and method, Section 4 reports the results, Section 5 applies the robustness test, and Section 6 concludes.

# 2. Conceptual Framework

I focus on regional banks—the second largest group of banks in Japan (N = 64). Furthermore, the International Monetary Fund highlighted some vulnerabilities with regional banks [20]: 1) they need to raise their capital buffers, 2) stress tests show that credit-related losses represent the highest risk, and 3) vulnerabilities exist in foreign currency positions. Table 1 shows the list of regional banks.

Table 1. The list of Japanese regional banks (N = 64).

77 Bank	Joyo Bank
Akita Bank	Juroku Bank
Aomori Bank	Kagoshima Bank
Ashikaga Bank	Kinki Osaka Bank
Awa Bank	Kitakyushu Bank
Bank of Fukuoka	Kiyo Bank
Bank of Iwate	Michinoku Bank
Bank of Kyoto	Mie Bank
Bank of Okinawa	Miyazaki Bank

#### "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"

Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

Bank of Saga Musashino Bank Bank of The Ryukyus Nanto Bank Bank of Toyama Nishi-Nippon City Bank Bank of Yokohama Ogaki Kyoritsu Bank Chiba Bank Oita Bank Chiba Kogyo Bank San-in Godo Bank Chikuho Bank Senshu Ikeda Bank Chugoku Bank Shiga Bank Daishi Bank Shikoku Bank Eighteenth Bank Shimizu Bank Fukui Bank Shinwa Bank Gunma Bank Shizuoka Bank Hachijuni Bank Shonai Bank Higo Bank Suruga Bank Hiroshima Bank Tajima Bank Hokkaido Bank Toho Bank Hokkoku Bank Tohoku Bank Hokuetsu Bank Tokyo Tomin Bank Hokuriku Bank Tottori Bank Hokuto Bank Tsukuba Bank Hyakugo Bank Yamagata Bank Hyakujushi Bank Yamaguchi Bank

I explain the consequences of systemic risk in the regulated banking sector (RBS) by microlevel and macrolevel linkages that can be traced to shadow banking (SB), e.g. market-based financing through non-bank channels such as real estate investment trusts, leasing companies, credit guarantee outlets, money market funds, etc. <a href="Figure 1">Figure 1</a> identifies the general conceptual model. I use a set of indicators that are directly observable variables. I use PLS-SEM to understand the interconnectedness between shadow banking and regulated banking in terms of regional banks. As reference [10] state regarding PLS-SEM "Regulators need a method that is versatile, easy to use and can handle complex path models with latent variables". As Basel III Accord better prepares banks for the next crisis (full implementation in 2019), regulators need to closely monitor the contribution of shadow banking to the regulated banking sector.

Yamanashi Chuo Bank

Iyo Bank

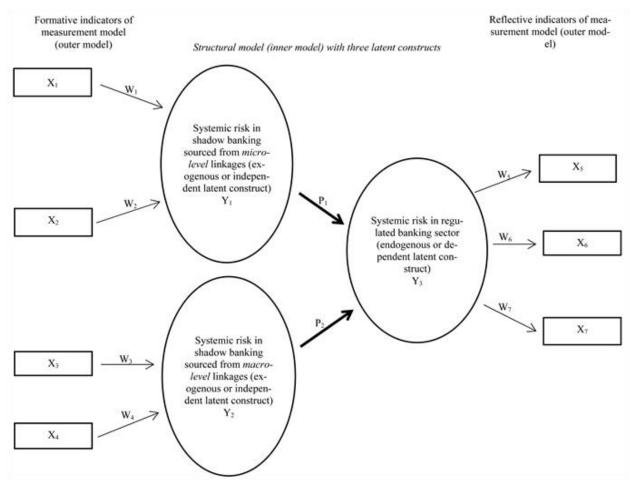


Figure 1. General conceptual model explaining systemic risk using PLS-SEM.

According to the regulatory arbitrage view, banks use special or structured investment vehicles (SIVs) [21] and special purpose vehicles (SPVs) to create interdependencies. Reference [22] reports that regulatory arbitrage is likely to increase as bank regulation becomes stricter (according to Basel III measures). As systemic risk increases, banks under distress lend less to clients (thus, clients invest less) and unemployment rises. This paper uses indicator-based approach that is favored by the Basel Committee and includes microprudential and macroprudential perspectives. Table 2 shows the potential indicators.

Table 2. Ideal potential indicators for systemic risk.

On company of acceptance in what he also	1	On an annual and an antique to the late.	
Sources of systemic risk in shadow		Consequences of systemic risk in	
banking and the formative indica	ators in	regulated banking sector are reflective	
PLS-SEM		indicators in PLS-SEM	
1) Complex derivatives suc	ch as	1) Total regulatory capital ratio {MICRO}	
collateralized debt obligations (CI	DOs) (\$)	Reference [10]	
{MICRO}			
Reference [10]			
2) Complex derivatives suc	ch as	2) Non-interest income scaled by interest	
collateralized loan obligations (Cl	LOs) (\$)	income {MICRO}	
{MICRO}		Reference [10]	
Reference [10]			

Sources of systemic risk in shadow	Consequences of systemic risk in	
banking and the formative indicators in	regulated banking sector are reflective	
PLS-SEM	indicators in PLS-SEM	
3) Repurchase agreements (\$) {MICRO}	3) Non-performing loans scaled by total	
Reference [10]	loans (MICRO)	
	Reference [10]	
4) Number of SB facilities incorporated in	4) Financial beta defined as volatility of	
offshore financial centers associated with a	bank share price relative to the overall	
bank adjusted for firm size {MACRO}	stock market {MACRO}	
Reference [10]	Reference [10]	
5) Number of associations with structured	5) Modified Basel Committee on Banking	
credit vehicles for a given bank adjusted for	Supervision score approximating domestic	
firm size {MACRO}	systemic importance of banks {MACRO}	
Reference [10]	Reference [10]	
6) The ratio of a bank's stock price to the		
banking sector stock index {MACRO}		
Reference [23]		

MACRO—macroprudential perspective; MICRO—microprudential perspective; SB—shadow banking.

#### 3. Data and Method

I work with end-of-financial year (i.e. 31 March 2017) data and I collect data from Orbis Bank Focus. Bank Focus is a database of banks worldwide; the information is sourced by Bureau van Dijk from a combination of annual reports, information providers and regulatory sources. Regarding data, not all the indicators in <a href="Table 2">Table 2</a> are available. I replace formative indicators collateralized debt obligations (CDO) and collateralized loan obligations (CLO) with "total derivatives"; repurchase agreements and stock price are available. In terms of reflective indictors, capital ratio, non-interest income, non-performing loans and beta are available; modified BCBS score is not available. As a result, I collapse left-hand side of <a href="Figure 1">Figure 1</a> (shadow banking) into one exogenous construct. Due to some missing data, the new sample size is 45. Exhibit 1.7 in reference <a href="[18">[18]</a> recommends a sample size 37 for three independent variables (i.e. number of formative indicators), statistical power of 80%, significance level of 5% and minimum R-squared of 25%.

The distinction between formative and reflective indicators needs further explanation. Formative indicators are considered complementary. That is, a change in a given formative indicator can lead to a change in the associated latent construct. In multiple regression, the formative indicators are independent variables. On the other hand, reflective indicators are treated as interchangeable because of the overlap among them. Thus, the endogenous latent construct depicted in <a href="Figure 1">Figure 1</a> becomes the independent variable in single regression runs, where the reflective indicators individually become dependent variables.

PLS-SEM models consist of three main components, namely, the structural or inner model, the measurement or outer models (see Figure 1),

and the weighting scheme. A group of indicators (manifest variables) associated with a latent construct is referred to as a block, and an indicator can only be associated with one construct. I also note that PLS-SEM requires recursive models, i.e. there are no circular relationships or loops and the model is a causal chain [18] [24]. It is robust with skewed data because it transforms non-normal data according to the central limit theorem and it is considered an appropriate technique when working with small samples [18] [25]. Literature review in Table 1 in reference [17] identifies the top three reasons for choosing PLS-SEM as non-normal data, small sample size and presence of formative indicators.

The traditional covariance-based-SEM (CB-SEM) is able to model measurement error structures via a factor analytic approach but at the cost of covariances among the observed variables conforming to overlapping proportionality constraints, i.e. measurement errors are assumed to be uncorrelated [26]. CB-SEM assumes homogeneity in the observed population [27]. Such constraints are unlikely to hold unless latent variables are based on highly developed theory and the measurement instrument is refined through multiple stages. Thus, secondary data (non-experimental) frequently found in business databases are most unlikely to satisfy such constraints. In such cases, CB-SEM that relies on common factors would be inappropriate, and PLS-SEM that relies on weighted composites would be more appropriate because of its less restrictive assumptions. Furthermore, using formative indicators is problematic in CB-SEM because it gives rise to identification problems and reduces the ability of CB-SEM to reliably capture measurement error [28]. References [29] and [30] provide a highly readable discussion of advantages and disadvantages of CB-SEM versus PLS-SEM.

I identify PLS-SEM method under three models:

#### 3.1. Reflective Measurement Model

Each reflective indicator is related to the endogenous construct or latent variable by a simple regression:

$$xh=1,...,p=\pi h_0+\pi h\xi+\varepsilon h \tag{1}$$

where xh=1,...,p

is the hth regression where a reflective indicator is the dependent variable and p equals the number of reflective indicators,  $\pi h$ \_0 is the intercept,  $\pi h$  is the regression parameter to be estimated and  $\xi$  is the latent variable with a mean m and standard deviation of 1. The residual variable  $\varepsilon h$  has a mean of zero and it is uncorrelated with the latent variable (known as the predictor specification condition, [24]).

1) Internal consistency: According to references [12] [17], composite reliability is a better measure of internal consistency because it avoids underestimation often seen with Cronbach's alpha and accommodates differences in indicator reliabilities expected by PLS-SEM. A composite

reliability of 0.6 is acceptable in exploratory research [12]. Composite reliability's formula can be found in [18], as well as in [29], replicated below.

$$\rho c = (\sum \lambda i) 2 \text{var} F(\sum \lambda i) 2 \text{var} F + \sum \Theta i$$
 (2)

where  $\lambda i$ , F, and  $\Theta i$  are the factor loading, factor variance, and unique / error variance, respectively where i represents the indicator variable for a specific construct. Composite reliability is only relevant for the reflective measurement model.

- 2) Indicator reliability: Outer loadings greater than 0.7 are desirable [16]. Square of this standardized outer loading represents communality, that is, how much of the variation in the indicator is explained by the endogenous construct, and 1 minus communality reveals the measurement error variance. However, reference [12] state that in exploratory research, outer loadings as low as 0.4 are acceptable. Otherwise, if less than 0.4, the reflective indicator can be deleted.
- 3) Convergent validity: Average variance extracted (AVE) greater than 0.5 is preferred; this ratio implies that greater than 50% of the variance of the indicators have been accounted. AVE is only relevant for the reflective measurement model. When examining reflective indicator loadings, it is desirable to see higher loadings in a narrow range, indicating all items are explaining the underlying latent construct, i.e. convergent validity [29]. The formula for AVE is replicated below and it can be read in the context of Equation (2) above [29]:

$$AVE = (\sum \lambda i) 2 var F(\sum \lambda i) 2 var F + \sum \Theta i$$
 (3)

4) Discriminant validity: Fornell-Larcker criterion needs to be satisfied. That is, the square root of AVE must be greater than the correlation of the construct with all other constructs; this criterion is not applicable to formative measurement models and single-item constructs.

#### 3.2. Formative Measurement Model

Under the formative measurement model, it is assumed that the exogenous construct (latent variable,  $\xi$ ) is defined by the formative indicators that could be multidimensional and a residual term found in a linear function.

$$\xi = \sum h \varpi h x h + \delta \tag{4}$$

where  $\varpi h$  is the weight, the residual vector  $\delta$  has a mean of zero and it is uncorrelated with the formative indicators xh where h captures the range of formative indicators [24].

1) Convergent validity: Higher path coefficients linking the exogenous and endogenous constructs are preferred, implying adequate coverage by the formative indicators [29]. A substantial coefficient of determination (R<sup>2</sup>) is also a good indication of convergent validity.

2) Multi-collinearity among indicators: When multi-collinearity exists, standard errors and thus variances are inflated. A variance inflation factor (VIF) is calculated for each of the explanatory variables in OLS regression, and VIF must be less than 5 [16], i.e. VIF represents the factor by which variance is inflated.

$$VIF_{i=1}(1-R2i) \tag{5}$$

where R2i is the proportion of variance of formative indicator i associated with other indicators in the same block [18]. Statistically, VIF is the reciprocal of tolerance, (1-R2i), where the latter is defined as the variance of a formative indicator not explained by others in the same block. A VIF of 1 means there is no correlation among the predictor variable examined and the rest of the predictors, and therefore, the variance is not inflated.

3) Significance and relevance of outer weights: "Weight" is an indicator's relative contribution; "loading" is an indicator's absolute contribution. One can start with bootstrapping using 5000 sub-samples [16] in order to check whether outer weights are significantly different from zero. Bootstrapping involves random drawing of sub-samples from the original set of data with replacement (sub-sample size equals the original sample size). Indicators with significant outer weights are kept; otherwise, an indicator can still be kept if its outer loading, that is, its absolute contribution is greater than 0.5. Insignificant formative indicators based on p-values (i.e. higher than 5%) with outer loadings less than 0.5 can be removed from the model for being irrelevant.

#### 3.3. Structural Model

I emphasize that if the outer models, that is, measurement models are not reliable, little confidence can be held in the inner (structural) model. Analysis of the structural model is an attempt to find evidence supporting the theoretical model, i.e. the theorized relationships between exogenous constructs and the endogenous construct.

$$\xi j = \beta j o + \sum i \beta j i \xi i + \nu j \tag{6}$$

where  $\xi j$  is the endogenous construct (in this study there is one endogenous construct, therefore j equals 1) and  $\xi j$  represents the exogenous constructs (i equals 2); the predictor specification condition applies [24].

1) Predictive accuracy, coefficient of determination (R<sup>2</sup>): This statistic indicates to what extent the exogenous construct(s) are explaining the endogenous construct. According to references [18] [16], 0.25 (weak), 0.50 (moderate) and 0.75 (substantial). However, unless the adjusted R<sup>2</sup> is used (for a formal definition, see [18]), this coefficient can be upward-biased in complex models where more paths are pointing towards the endogenous construct.

2) Predictive relevance ( $Q^2$ ): This statistic is obtained by the sample re-use technique called 'Blindfolding' where omission distance is set between 5 - 10, where the number of observations divided by the omission distance is not an integer [12]. For example, if you select an omission distance of 7, then every seventh data point is omitted, and parameters are estimated with the remaining data points. According to reference [18], omitted data points are considered missing values and replaced by mean values. Estimated parameters help predict the omitted data points and the difference between the actual omitted data points and predicted data points becomes the input to calculation of  $Q^2$ . Blindfolding is applied only to endogenous constructs with reflective indicators. If  $Q^2$  is larger than zero, it is indicative of the path model's predictive relevance in the context of the endogenous construct and the corresponding reflective indicators. The formula follows [28]:

$$Q2=1-\sum DED\sum DOD \tag{7}$$

where D is the omission distance in blindfolding, E is the sum of squares of prediction error, and O is the sum of squares errors using the mean for prediction.

3) Significance of path coefficients: Bootstrapping is needed, following which p-values for the path coefficients are checked.

#### 4. Results

In this section, I report the results under three models using PLS-SEM. I use Smart PLS software [31].

#### 4.1. Reflective Measurement Model

- 1) Internal consistency: Composite reliability is lower than 0.6 at 0.420, casting some doubt on internal consistency of the reflective measurement model.
- 2) Indicator reliability: The highest outer loadings belong to beta (0.930), followed by non-performing loans (0.330), capital ratio (0.257) and non-interest income (-0.055) (see Figure 2).
- 3) Convergent validity: AVE equals 0.261, below the preferred minimum of 0.5, suggesting less than 50% of the variance of the reflective indicators have been accounted by the latent endogenous construct.
- 4) Discriminant validity: The square root of AVE (0.511) must be greater than the correlation of the construct with all other constructs. Fornell-Larcker criterion is satisfied.

#### 4.2. Formative Measurement Model

- 1) Convergent validity: The path coefficient is -0.429 from the shadow banking to the regulated banking (see <u>Figure 2</u>). R<sup>2</sup> stands at 18.4%, or 16.5% adjusted.
- 2) Multi-collinearity among indicators: Outer VIF values range between 1.039 1.227 and are substantially under 5, indicating absence of multi-collinearity and inflated variance.

3) Significance and relevance of outer weights: Eliminating formative indicators should be approached with caution because formative measurement theory expects the indicators to cover the domain of a construct, i.e. formative indicators are complementary. Since I have three formative indicators, I do not delete any.

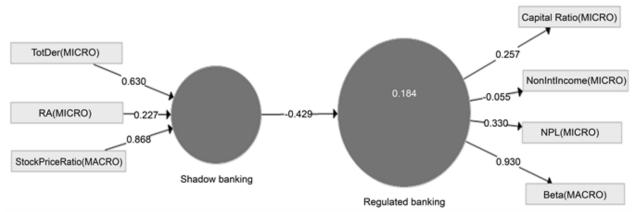


Figure 2. PLS-SEM first run.

Legend Formative indicators:

- TotDer: total derivatives;
- RA: repurchase agreements;
- StockPriceRatio: the ratio of a bank's stock price to the banking sector stock index; Reflective indicators:
- Capital Ratio: total regulatory capital ratio;
- NonIntIncome: non-interest income scaled by interest income;
- NPL: non-performing loans scaled by total loans;
- Beta: financial beta defined as volatility of bank share price relative to the overall stock market.

#### 4.3. Structural Model

- 1) Predictive accuracy, coefficient of determination (R<sup>2</sup>): The adjusted R<sup>2</sup> is 16.5% and is weak according to the general guidelines.
- 2) Predictive relevance ( $Q^2$ ):  $Q^2$  is smaller than zero at -0.045, suggesting problems with the reflective indicators.
- 3) Significance of path coefficients: P-value for path coefficient is 0.387 between the shadow banking and regulated banking, indicating insignificance.

I proceed to the second run. The reflective indicators non-interest income and capital ratio should be deleted because outer loadings are low. I proceed without these indicators and report new results (see <u>Figure 3</u>). Composite reliability rises from 0.420 to 0.664 (above the minimum 0.6). AVE rises from 0.261 to 0.540 (above the minimum 0.5), and following bootstrapping, p-value for path coefficient is in now 0.078 (instead of 0.387). Blindfolding leads to a healthy Q<sup>2</sup> of 0.020. Adjusted R<sup>2</sup>drops to 12.5% because of fewer indicators.

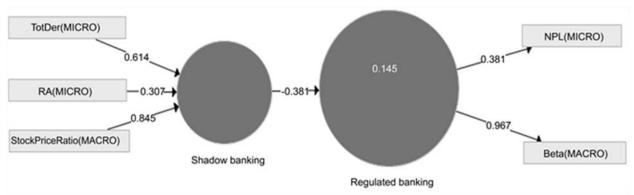


Figure 3. PLS-SEM second run (reduced model).

Legend Formative indicators:

- TotDer: total derivatives:
- RA: repurchase agreements;
- StockPriceRatio: the ratio of a bank's stock price to the banking sector stock index; Reflective indicators:
- NPL: non-performing loans scaled by total loans;
- Beta: financial beta defined as volatility of bank share price relative to the overall stock market.

#### 5. Robustness Test

References [32] [33] introduced generalized structured component analysis (GSCA) as an alternative to PLS-SEM. I apply GSCA as a robustness test because it belongs to the same family of methods. PLS-SEM and GSCA are both variance-based methods, appropriate for predictive modeling. GSCA uses a global optimization function in parameter estimation with least squares [34]. CB-SEM is not a meaningful alternative to PLS-SEM under the conditions of the current study where the sample size is small, formative indicators are present, and the study is exploratory rather than confirmatory.

GSCA maximizes the average or the sum of explained variances of linear composites, where latent variables are determined as weighted components or composites of observed variables. GSCA follows a global least squares optimization criterion and it is minimized to generate the model parameter estimates. GSCA is not scale-invariant and it standardizes data. GSCA retains the advantages of PLS-SEM, such as fewer restrictions on distributional assumptions, unique component score estimates, and avoidance of improper solutions with small samples [32] [34].

I use the web-based GSCA software GeSCA (http://www.sem-gesca.org/) for robustness testing of the reduced model. In <u>Table 3</u>, the PLS-SEM results are confirmed by GSCA; all the figures are similar with the exception of non-performing loans.

Table 3. Robustness testing of PLS-SEM with GSCA.

	PLS-SEM	GSCA
Measurement model		
AVE	0.540	0.562
Outer loadings of reflective indicators		

	PLS-SEM	GSCA
Non-performing loans	0.381	0.629
Beta	0.967	0.853
Coefficient of determination (R <sup>2</sup> )	12.5	12.6

# 6. Concluding Remarks

I measure the systemic risk of regional banks in Japan using partial least squares structural equation modeling. First run has problems. After I delete the reflective indicators, non-interest income and capital ratio, composite reliability and AVE improves; following bootstrapping, p-value improves. Blindfolding leads to healthy Q<sup>2</sup>.

As I delete two reflective indicators, the statistics in PLS-SEM improve substantially. Unfortunately, the few available formative indicators with regional banks of Japan do not result in high R<sup>2</sup>. The shadow banking explains the systemic risk in regulated banking (regional banks) to the tune of 12.5% (adjusted R<sup>2</sup>). Regulators need to collect more data based on <u>Table</u> 2 and beyond. After more data collection, researchers can explore if shadow banking has a high impact on regional banks in Japan in terms of systemic risk.

Regarding the indicators listed in <u>Table 2</u>, I used Orbis Bank Focus database. On the formative indicators side, I could not identify collateralized debt obligations or collateralized loan obligations; proxy for these two variables was total gross exposure under derivatives. I could not locate number of shadow banking facilities in offshore financial centers, nor number of associations with structured credit vehicles. On the reflective indicators side, the only variable I could not find was modified Basel Committee on Banking Supervision score. I am not surprised that the adjusted R<sup>2</sup> was 12.5% with reduced indicators but this number indicated an impact on systemic risk of regional banks due to shadow banking. The missing variables are critical for explaining systemic risk in regional banks through shadow banking. Further research can be undertaken to confirm the effect of shadow banking on the systemic risk of regional banks once more data are available.

#### References:

- 1. Systemic Risk and Systematic Value (2017) http://www.sr-sv.com/non-conventional-monetary-policy/bank-of-japan/ [Citation Time(s): 1].
- 2. International Monetary Fund (2017) https://www.japantimes.co.jp/news/2017/10/12/business/imf-highlights-risk-systemic-stress-japans-banking-system/#.WgPS3aKGfAU [Citation Time(s):1].
- 3. Calluzzo, P. and Dong, G.N. (2015) Has the Financial System Become Safer after the Crisis? The Changing Nature of Financial Institution Risk. Journal of Banking and Finance, 53, 233-248. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.10.009 [Citation Time(s):1].

- 4. Gart, A. (1994) Regulation, Deregulation, Reregulation: The Future of the Banking, Insurance, and Securities Industries. John Wiley & Sons, New York. [Citation Time(s):1].
- 5. Basel Committee on Banking Supervision (2011) Basel III: A Global Regulatory Framework for Moreresilient Banks and Banking Systems. Bank for International Settlements (June). [Citation Time(s):1].
- 6. Basel Committee on Banking Supervision (2011) Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement: Rules Text. Bank for International Settlements (November). [Citation Time(s):1].
- 7. Wold, H.O.A. (1982) Soft Modeling: The Basic Design and Some Extensions. In: Joreskog, K.G. and Wold, H.O.A., Eds., Systems under Indirect Observations: Part II, North-Holland, Amsterdam, 1-54. [Citation Time(s):1].
- 8. Lohmoller, J.B. (1989) Latent Variable Path Modeling with Partial Least Squares. Physica-Verlag, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-52512-4 [Citation Time(s):1].
- 9. Lee, L., Petter, S., Fayard, D. and Robinson, S. (2011) On the Use of Partial Least Squares Path Modeling in Accounting Research. International Journal of Accounting Information Systems, 12, 305-328. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.05.002 [Citation Time(s):1].
- 10. Avkiran, N.K., Ringle, C.M. and Low, R. (2018) Monitoring Transmission of Systemic Risk: Application of PLS-SEM in Financial Stress Testing. The Journal of Risk, 20, 83-115. https://doi.org/10.21314/JOR.2018.386 [Citation Time(s):2].
- 11. Ringle, C.M., Sarstedt, M. and Straub, D.W. (2012) A Critical Look at the Use of PLS-SEM in MIS Quarterly. MIS Quarterly, 36, iii-xiv. [Citation Time(s):1].
- 12. Hair, J.F., Sarstedt, M., Ringle, C.M. and Mena, J.A. (2012) An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Marketing Research. Journal of the Academy of Marketing Science, 40, 414-433. https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6 [Citation Time(s):6].
- 13. Peng, D.X. and Lai, F. (2012) Using Partial Least Squares in Operations Management Research: A Practical Guideline and Summary of Past Research. Journal of Operations Management, 30, 467-480. https://doi.org/10.1016/j.jom.2012.06.002 [Citation Time(s):1].
- 14. Kaufmann, L. and Gaeckler, J. (2015) A Structured Review of Partial Least Squares in Supply Chain Management Research. Journal of Purchasing and Supply Management, 21, 259-272. https://doi.org/10.1016/j.pursup.2015.04.005 [Citation Time(s):1].
- 15. do Valle, P.O. and Assaker, G. (2016) Using Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Tourism Research: A Review of Past Research and Recommendations for Future Applications. Journal of Travel

- Research, 55, 695-708. https://doi.org/10.1177/0047287515569779 [Citation Time(s):1].
- 16. Hair, J.F., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2011) PLS-SEM: Indeed, a Silver Bullet. Journal of Marketing Theory and Practice, 19, 139-151. https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202 [Citation Time(s):5].
- 17. Hair, J.F., Sarstedt, M., Hopkins, L. and Kuppelwieser, V.G. (2014) Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM): An Emerging Tool in Business Research. European Business Review, 26, 106-121. https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128 [Citation Time(s):3].
- 18. Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2017) A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). 2nd Edition, Sage Publications, Inc., Thousand Oaks. [Citation Time(s):9].
- 19. Monecke, A. and Leisch, F. (2012) semPLS: Structural Equation Modeling Using Partial Least Squares. Journal of Statistical Software, 48, 1-32. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i03 [Citation Time(s):1].
- 20. International Monetary Fund (2017) Japan: Financial Sector Assessment Program. IMF Country Report No. 17/285 (September). [Citation Time(s):1].
- 21. Gennaioli, N., Shleifer, A. and Vishny, R.W. (2013) A Model of Shadow Banking. The Journal of Finance, 68, 1331-1363. https://doi.org/10.1111/jofi.12031 [Citation Time(s):1].
- 22. Financial Stability Board (2011) Shadow Banking: Scoping the Issues. A Background Note of the Financial Stability Board. [Citation Time(s):1].
- 23. Institute for Monetary and Economic Studies (2014) A Survey of Systemic Risk Measures: Methodology and Application to the Japanese Market. Discussion Paper No. 2014-E-3, Bank of Japan.
- 24. Tenenhaus, M., Vinzi, V.E., Chatelin, Y.-M. and Lauro, C. (2005) PLS Path Modeling. Computational Statistics & Data Analysis, 48, 159-205. https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005 [Citation Time(s):4].
- 25. Henseler, J., Ringle, C.M. and Sinkovics, R.R. (2009) The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing; New Challenges to International Marketing. Advances in International Marketing, 20, 277-319. https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014 [Citation Time(s):1].
- 26. Joreskog, K.G. (1979) Basic Ideas of Factor and Component Analysis. In: Joreskog, K.G. and Sorbom, D. Eds., Advances in Factor Analysis and Structural Equation Models, University Press of America, New York, 5-20. [Citation Time(s):1].
- 27. Wu, W.W., Lan, L.W. and Lee, Y.T. (2012) Exploring the Critical Pillars and Causal Relations within the NRI: An Innovative Approach. European Journal of Operational Research, 218, 230-238. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2011.10.013 [Citation Time(s):1].

- 28. Petter, S., Straub, D.W. and Rai, A. (2007) Specifying Formative Constructs in Information Systems Research. MIS Quarterly, 31, 623-656. https://doi.org/10.2307/25148814 [Citation Time(s):2].
- 29. Chin, W.W. (2010) How to Write Up and Report PLS Analyses. In: Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J. and Wang, H., Eds., Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications, Springer Handbooks of Computational Statistics Series, Vol. II, Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York, 655-690. https://doi.org/10.1007/978-3-540-32827-8\_29 [Citation Time(s):5].
- 30. Sarstedt, M., Hair, J.F., Ringle, C.M., Thiele, K.O. and Gudergan, S.P. (2016) Estimation Issues with PLS and CBSEM: Where the Bias Lies! Journal of Business Research, 69, 3998-4010. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.06.007 [Citation Time(s):1].
- 31. Ringle, C.M., Wende, S. and Becker, J.M. (2015) SmartPLS 3. SmartPLS GmbH, Bonningstedt. [Citation Time(s):1].
- 32. Hwang, H. and Takane, Y. (2004) Generalized Structured Component Analysis. Psychometrika, 69, 81-99. https://doi.org/10.1007/BF02295841 [Citation Time(s):2].
- 33. Hwang, H. and Takane, Y. (2014) Generalized Structured Component Analysis: A Component-Based Approach to Structural Equation Modeling. Chapman & Hall, New York. https://doi.org/10.1201/b17872 [Citation Time(s):1].
- 34. Hwang, H., Ho, M.-H. and Lee, J. (2010) Generalized Structured Component Analysis with Latent Interactions. Psychometrika, 75, 228-242. https://doi.org/10.1007/s11336-010-9157-5 [Citation Time(s):2].

# 02. An Analysis of Surveys on Domestic Violence by Japan's Cabinet Office (1999-2017)

# Tomoko Suga

Education Center, Rakuno Gakuen University (Hokkaido, Japan)

#### **Abstract**

Japan's Cabinet Office conducted surveys on DV seven times (1999, 2002, 2005, 2008, 2011, 2014, 2017). As a secondary source, we used the data on the Cabinet Offices website. In 2001, the first DV law, the Act on the Prevention of Spousal Violence was passed, after which the Japanese public began to recognize DV. Based on the question item on "domestic violence from a spouse" the data of the Cabinet Office's survey from 2005 to 2017 indicated that on average, just over 30% of women experienced DV, while just under 20% of men did. These figures have not changed much. The proportions of victims who use advisory services have increased with every survey due to political movements and Japanese policy. In 2017, the data showed that a little less than 58% of women and almost 27% of men used advisory services. The most recent survey conducted in 2017, showed that people who do not separate from their spouse

experience DV. In terms of the reasons that they do not separate, "children" weighed high on the list.

**Keywords:** Domestic Violence, Japan, Cabinet Office, Survey

#### 1. Introduction

In consideration of respect for individuals and equality under the law, which are expressly stipulated in the Japanese Constitution, progress has been made in Japan through efforts to protect human rights and realize genuine equality between women and men. Nevertheless, although domestic violence (DV) constitutes a serious violation of human rights, as well as being a crime, attempts to efforts to relieve victims have not always been adequate in all instances [1]. Given that the Diet passed the Act on the Prevention of Spousal Violence in April 2001, the history of DV measures in Japan is relatively brief. In 1992, a private-sector women's group conducted the first nation-wide fact-finding survey into spousal and intimate partner abuse. The results led the Prime Minister's Office (now the Cabinet Office) to carry out the first of a series of surveys on DV starting in 1999 [2]. The surveys are conducted triennially, with seven so far (1999, 2002, 2005, 2008, 2011, 2014, and 2017). In this article, we summarize the trends seen in the findings. Now that nearly twenty years have passed since the first surveys, it is essential to share the data on DV in Japan with the wider world.

The 1999 survey had a significant impact, prompting the government to propose the Act on the Prevention of Spousal Violence, which the Diet passed in April 2001. At the time, only physical violence was defined as DV, and a stay-away order would only be available for the victim. Similarly, a protection order could only be applied to a spouse. Moreover, the perpetrator could only be prevented from returning to a residence for up to two weeks.

In December 2004, the Act on the Prevention of Spousal Violence was amended for the first time. The definition of DV was broadened to include psychological and sexual abuse and stay-away orders were made available for the victim's children as well as the victim him/herself. The amendment also extended the scope of protection orders to include a former spouse or cohabiting partner. The perpetrator could now be prevented from returning to a residence for up to two months and prohibited from loitering around the residence.

A second amendment was approved in January 2008 which imposed a duty on municipal authorities to make efforts in setting up DV shelters. The scope of stay-away orders was further expanded; perpetrators could now be forbidden from approaching, children or kin living with the victim (in addition to the victim him/herself) and could also be barred from phoning such persons.

The third amendment was passed in January 2014. Protection orders would now apply to intimate partners who were economically linked as well as spouses, former spouses, and cohabitating partners [3]. Taiwan enacted a DV law in 1998, which in addition to spousal violence, covered violence

against children the elderly, and family members in general [4]. By comparison, Japan's DV legislation had many shortcomings. The legislation was amended three times in large part due to the Cabinet Office's triennial survey on DV. In this study, we look at the change to "domestic violence from a spouse", "physical violence", "psychological violence", "sexual violence", "the proportions of victims who use advisory service", "women's actions after suffering domestic violence", and "men's actions after suffering domestic violence". Hereunder, we examine how DV patterns in Japan have changed over time to derive hints for how to tackle the problem.

# 2. Methodology

#### 2.1. Procedures

As a secondary source, we used publicly accessible data from the seven DV surveys published on the website of the Cabinet Office's Gender Equality Bureau [5].

- 1) December 1999: 4500 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals, and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 3405 (75.7%) women = 1773, men = 1632 [6]
- 2) December 2002 4500 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals, and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 3322 (73.8%) women = 1802, men = 1520 [7]
- 3) December 2005 5000 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals, and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 2888 (64.2%) women = 1578, men = 1310

Married or have married in the past: women = 1283, men = 1045 [8]

4) December 2008 5000 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals, and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 3129 (62.6%) women = 1675, men = 1454

Married or have married in the past: women = 1358, men = 1077 [9]

5) December 2011 5,000 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals, and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 3293 (65.9%) women = 1751, men = 1542

Married or have married in the past: women = 1403, men = 1195 [10]

6) December 2014 5000 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals, and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 3544 (70.9%) women = 1811, men = 1733

Married or have married in the past: women = 1401, men = 1272 [11]

7) December 2017 5000 men and women aged 20 or above were randomly selected. Questionnaire surveys were posted to these individuals,

and the completed questionnaires were returned. Effective response rate: n = 3376 (67.5%) women = 1807, men = 1569

Married or have married in the past: women = 1366, men = 1119 [12]

#### 2.2. Contents of the Questionnaire

Of the question items on the seven DV surveys, we selected those that appeared in all seven. From among the question items, we selected nine important ones: 1) the rate of DV victims; 2) the rate of physical violence; 3) the rate of psychological violence; 4) the rate of sexual violence; 5) the rate of DV who received advisory services, 6) reasons for not using advisory services; 7) actions of female DV victims; 8) actions of male DV victims; and 9) reasons why DV victims do not leave the perpetrator. Since the question format in the 1999 survey differs from that of the surveys from 2002 and onward, we cannot show the results in a graph. Therefore, we have only presented the descriptive data.

#### 3. Result

### 3.1. Domestic Violence from a Spouse

Figure 1 shows the results for the question item "domestic violence from a spouse". Since this item was not included in the 1999 and 2002 surveys, the figure pertains to the data from 2005 onward. Regarding the outcomes for women in 2005, 33.2% experienced DV by a spouse; that figure was, 33.2% in 2008, 32.9% in 2011, 23.7% in 2014, and 31.3% in 2017, respectively. The rate dipped in 2014, but this was only temporary. As for men, the rate has not significantly differed since 2005, as 17.4% experienced spousal violence in 2005, 17.7% in 2008, 18.3% in 2011, 16.6% in 2014, and 19.9% in 2017, respectively.

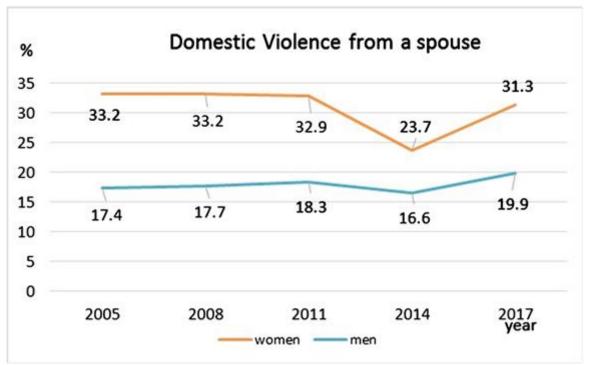


Figure 1. Domestic violence from a spouse.

## 3.2. Physical Violence

Figure 2 shows the outcomes for the question item "physical violence". In terms of the findings for women, 15.5% experienced physical violence from their spouse in 2002, 26.7% in 2005, 24.9% in 2008, and 25.9% in 2011, respectively. The rate decreased to 15.4% in 2014 and rose to 19.8% in 2017. As for men, 8.1% experienced physical violence in 2002, 13.8% in 2005, 13.6% in 2008, 13.3% in 2011, and 10.8% in 2014. In 2017, 14.5% of men experienced DV, indicating a rising trend.

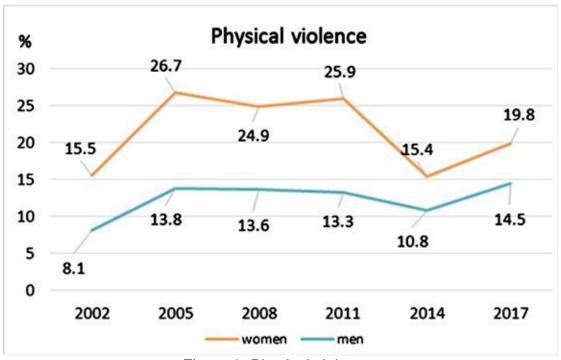


Figure 2. Physical violence.

### 3.3. Psychological Violence

Figure 3 shows the outcomes for the question item "psychological violence". Regarding the results for women, 5.6% experienced psychological violence from their spouse in 2002, 16.1% in 2005, 16.6% in 2008, 17.8% in 2011, 11.9% in 2014, and 16.8% in 2017, respectively. Among men, 1.8% experienced psychological violence in 2002, but this figure rose to 8.1% in 2005, 8.8% in 2008, 9.5% in 2011, 9.1% in 2014, and 10.0% in 2017, respectively. The rate of male DV victims is clearly rising.

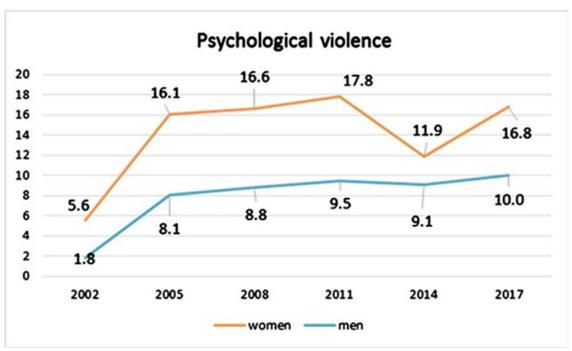


Figure 3. Psychological violence.

#### 3.4. Sexual Violence

<u>Figure 4</u> shows the results for the question item "sexual violence". In terms of the results for women, 9.0% experienced sexual violence from their spouse in 2002, 15.2% in 2005, 15.8% in 2008, 14.1% in 2011, 7.1% in 2014, and 9.7% in 2017, respectively. Among men, 1.3% underwent sexual violence in 2002, 3.4% in 2005, 4.3% in 2008, 3.4% in 2011, 1.5% in 2014, and 1.5% in 2017, respectively. While the figures for men are low, they are consistently present.

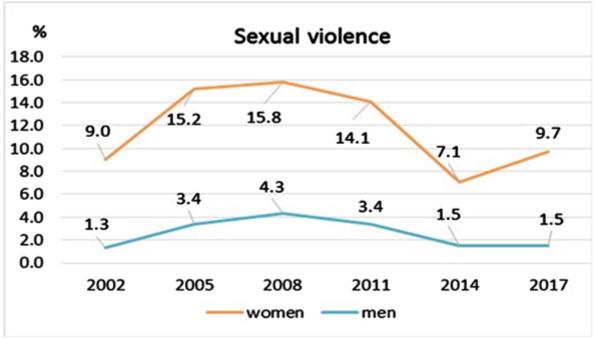


Figure 4. Sexual violence.

## 3.5. The Proportion of Victims Who Use Advisory Services

Figure 5 shows the trends in using DV advisory services. Looking first at the outcomes for women, 48.0% used advisory services in 2005, 45.9% in 2008, 55.0% in 2011, 50.3% in 2014, and 57.6% in 2017, respectively. As for men, 15.6% used advisory services in 2005, 21.7% in 2008, 19.3% in 2011, 16.6% in 2014, and 26.9% in 2017, respectively. Usage rates are rising for both men and women.

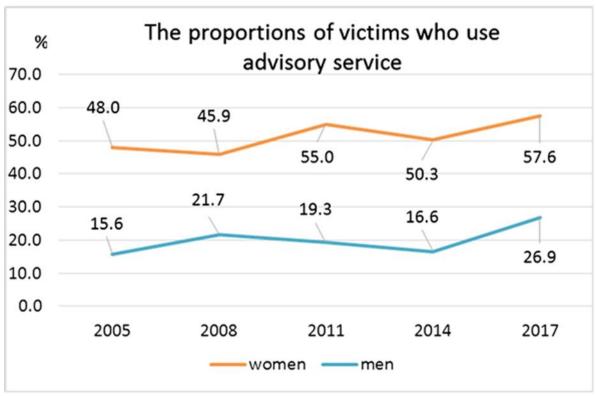


Figure 5. The proportion of victims who use advisory service.

### 3.6. Reasons for Not Using Advisory Services

We analyzed multiple answer options for the question of why a person did not use advisory services after suffering violence. In 1999, 41.2% of women had thoughts such as "If I can put up with this, we might be able to carry on the way things are" or "I'm partly to blame". As for men, 48.1% answered "It was not serious enough to warrant seeking help" [6]. In 2002, 52.9% of women and 66.7% of men said, "It was not serious enough to warrant seeking help", while 50.0% of women and 55.6% of men answered "I thought there would be little point in seeking help" [7].

In 2005, 45.2% of women and 69.7% of men answered, "It was not serious enough to warrant seeking help", while 39.3% of women and 44.7% of men replied, "I'm partly to blame" [8]. In 2008, 50.0% of women and 67.6% of men answered, "It was not serious enough to warrant seeking help", while 35.7% of women and 43.7% of men stated, "I'm partly to blame" [9]. In 2011, 50.0% of women and 76.1% of men said, "It was not serious enough to warrant seeking help", while 34.3% of women and 44.8% of men reported, "I'm partly to blame" [10].

In 2014, 47.0% of women and 64.2% of men claimed, "It was not serious enough to warrant seeking help", while 32.2% of women and 33.3% of men answered "I'm partly to blame" [11].

In 2017, 54.6% of women and 61.9% of men stated, "It was not serious enough to warrant seeking help", while 33.7% of women and 34.8% of men answered, "I'm partly to blame" [12].

# 3.7. Women's Actions after Suffering Domestic Violence

In 2005, 4.7% of women reported that they left the perpetrator. The rate has steadily risen since then, reaching 12.6% in 2017. The proportion of women who reported that they did not separate from the perpetrator despite wanting to have remained largely the same, trending between 42.1% and 49.1%. The ratio of women who wanted to stay with the perpetrator was 42.4% in 2008 but had fallen to 26.7% by 2017 (Figure 6).

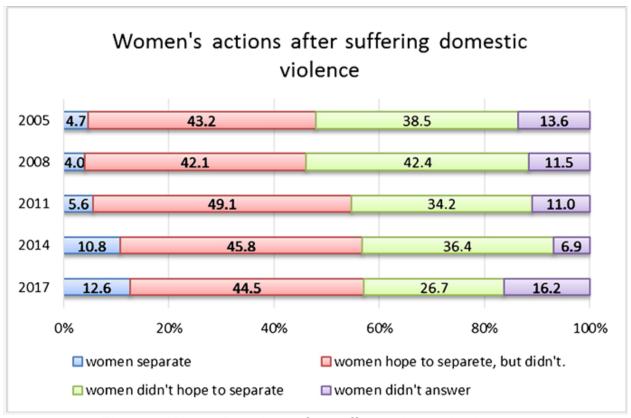


Figure 6. Women's actions after suffering domestic violence.

# 3.8. Men's Actions after Suffering Domestic Violence

In 2005, 1.5% of men reported that they left the perpetrator. The rate has increased steadily since then, reaching 7.2% in 2017. The proportion of men who stated that they did not separate from their perpetrator despite wanting to was 21.4% in 2005, 17.8% in 2008, 27.4% in 2011, 28.9% in 2014, and 21.5% in 2017. The rate of men who wanted to remain with their perpetrator was 60.4% in 2005 but had fallen to 46.2% by 2017 (Figure 7).

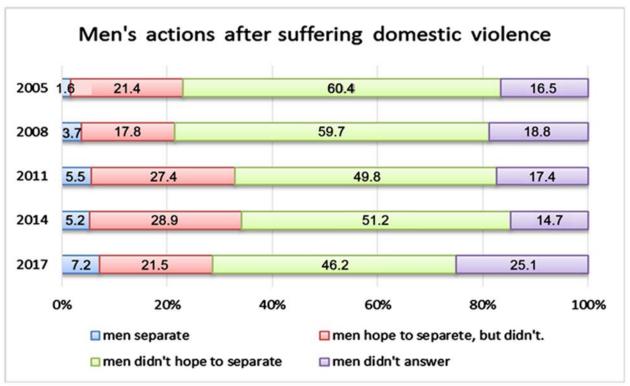


Figure 7. Men's actions after suffering domestic violence.

## 3.9. Reasons for Not Separating from Spouse

On multiple question items, we asked the respondents about their reasons for not wanting to separate from a violent spouse. In 2005, 27.7% of women and 23.1% of men cited "worries about financial issues", while 15.8% of women and 17.9% of men said "I believed that my spouse would not inflict further violence" [8]. In 2008, 28.4% of women pointed to concerns about financial issues, while 14.2% claimed that their spouse would not inflict further violence. In the same year, 32.4% of men expressed their desire to "keep up appearances", while 20.6% said, "I thought that my spouse couldn't manage without me" [9]. In 2011, 57.3% of women and 65.0% of men said "because of my child/children" while 18.9% of women and 5.0% of men mentioned worries about financial matters [10]. In 2014, 65.8% of women and 59.0% of men cited their child/children, 44.7% of women pointed to concerns about financial affairs, and 26.2% of men stated their belief that their spouse would change [11]. In 2017, 66.8% of women and 60.4% of men said their child/children, 48.9% of women expressed worries about financial issues, and 33.2% of men cited their desire to keep up appearances.

#### 4. Discussion

According to the 1999 survey, many women opted to stay with a violent spouse out of a deeply rooted self-abnegating mentality, as indicated by reasons such as "If I can put up with this, we might be able to carry on the way things are" or "I'm partly to blame". The enforcement of the Act on the Prevention of Spousal Violence in 2001 helped establish a broad understanding in Japan of what constitutes domestic violence, prompting victims to break their silence. However, at the time of the 2002 survey, the

law still only recognized physical violence to be DV, which probably explains why the figures for psychological and sexual violence are so low in the survey.

At the time of the 2005 survey, the first amendment of the law, in 2004, had broadened the scope of DV to include psychological and sexual violence. Accordingly, the figures for psychological and sexual violence reflected a sharp rise. These higher rates do not necessarily indicate a surge in the number of DV victims; it is more likely that victims who had not previously recognized themselves as such started speaking out. The amount of men and women suffering spousal violence varied little across the 2005, 2008, and 2011 surveys. The data suggests that around 32% of women and about 18% of men experience DV. However, the proportion for female victims was lower in the 2014 survey, which was conducted in December. January of that year saw the fourth amendment to the Act on the Prevention of Spousal Violence, which extended the scope of protection orders to include economically linked intimate partners [3]. The policy of targeting violence at the stage of dating in relationships may have led to a reduction in the overall number of women experiencing DV. Another factor is that Japan made progress in matters concerning DV between December 2011 and December 2014. In March 2012, Japan established an emergency hotline offering onestop support for DV victims. In June 2012, Tokyo established violence rescue shelters, and in June 2013, the country strengthened its anti-stalker law [2].

In the 2017 survey, the proportion of female DV victims increased to a little over 30%. Likewise, victim rates among men indicate a rising trend. The fact that 2017 saw record numbers of male and female victims using advisory services indicates that social policies have gained traction. However, the answer rates for "I thought there would be little point in seeking help" remain high—just shy of 50% for women and around 65% for men-which suggests that more needs to be done to raise public awareness. While the number of victims who opt to separate from their perpetrator continues to rise, the percentage remains at about the 10% mark; it is necessary to find ways to change this trend. Looking at the free descriptive responses regarding why the victim did not separate from their spouses, "worries about financial issues" was the most common motive among men and women before 2008; since 2011, "child/children" has been the top reason. According to a recent study, children who witness DV between their parents have 6.1% less occipital lobe volume compared to other children [13]. The public needs to be better informed about the negative consequences of staying married to a violent spouse for the sake of one's children.

Another point to note is that the problem of DV is not solved by divorce alone. A Japanese study has highlighted how much energy victims need to rehabilitate themselves psychologically [14]. How then can we reduce the numbers of DV victims? In a US study, a prevention program targeting young people was effective [15]. Likewise, a Japanese prevention program targeting high school students was effective for instilling awareness of DV

[16]. Such programs is also promote understanding of relationships [17]. A 2011 US study reported that 9.4% of 12-year old boys and 9.2% of 12-year old girls had already experienced physical violence from a dating partner [18]. As for the Japanese research in this area, a 2017 study examined dating violence among people aged 18 or older and reported that 21.4% of women and 11.5% of men had experienced such violence [12]. Thus, an effective strategy to reduce DV would be to focus on preventing dating/intimate partner violence among young people, in addition to spousal violence.

In this study, we found that physical violence continues in high proportions, and according to recent data from 2017, only half of the women and one quarter of the men who experienced DV used an advisory service. We need to cultivate prevention and help for them. In addition, we need to obtain information on foreign countries' DV policies to prevent Japanese people from experiencing DV.

#### 5. Conclusions

Japan's Cabinet Office conducted surveys on DV seven times (1999, 2002, 2005, 2008, 2011, 2014, 2017), as a secondary source, we used the data on the Cabinet Offices website. In Japan, the Diet passed the Act on the Prevention of Spousal Violence in April 2001. Before this, the 1999 survey revealed that 41.2% of women who suffered from violence had thoughts such as. "If I can put up with this, we might be able to carry on the way things are". The question item on "domestic violence from a spouse" began in the 2005 survey, and from 2005 to 2017, just over 30% of women suffered violence, while that figure was a little less than 20% for men. In 2005, for the question item on "the proportion of victims who use advisory services" this figure was just under 50% for women and nearly 27% for men. This may be due to political movements and Japanese policy.

As of 2017, nearly 27% of men and almost 46% of men still do not wish to separate from their partners, even though they suffer from violence. The reason why they do not hope to separate is "for children". In the future, we must cultivate an awareness of the negative effects of parental violence on children.

#### References:

- 1. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2001) Act on the Prevention of Spousal Violence and the Protection of Victims, Act No.31 of 2001, 1. http://www.gender.go.jp [Citation Time(s):1].
- 2. Ogawa, M. (2015) Domestic Violence and Women's Shelter. For the Support of Victim. Seori Syobou in Japan, 354-356. [Citation Time(s):2].
- 3. Suga, T. (2015) Domestic Violence Prevention Education for Junior High School Students. Kazama Syobou in Japan, 8-10. [Citation Time(s):2].
- 4. Kitanaka, C., Inoue, M., Kiyosue, A., Mtsumura, U. and Ri, K. (2016) The Problem of the DV Victim Support of Taiwan and Malaysia. Asian Women's Research, 25, 37-55. [Citation Time(s):1].

- 5. The Cabinet Office's Gender Equality Bureau. http://www.gender.go.jp/ research/ index.html [Citation Time(s):1].
- 6. Gender Equality Bureau Prime Minister's Office (1999) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):2].
- 7. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2002) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):2].
- 8. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2005) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):3].
- 9. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2008) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):3].
- 10. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2011) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):3].
- 11. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2014) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):3].
- 12. Gender Equality Bureau Cabinet Office (2017) Survey on Domestic Violence. [Citation Time(s):3].
- 13. Tomoda, A., Polcari, A., Anderson, C.M. and Teicher, M.H. (2012) Reduced Visual Cor tex Gray Matter Volume and Thickness in Young Adults Who Witnessed Domestic Violence during Childhood. PLOS One, 7, e52528. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052528 [Citation Time(s):1].
- 14. Masui, K. (2017) Models of Recovery and Giving Meaning to Experiences of Domestic Violence: An analysis of Post-Traumatic Growth of Survivors of Domestic Violence. Japanese Journal of Social Welfare, 58, 55-66. [Citation Time(s):1].
- 15. Foshee, V.A., Benefield, T., Dixon, K.S., Chang, V.S., Ennett, S.T., Moracco, K.E. and Bowling, J.M. (2015) The Effects of Moms and Teens for Safe Date: A Dating Abuse Prevention Program for Adolescents Exposed to Domestic Violence. Journal of Youth and Adolescence, 44, 995-1010. https://doi.org/10.1007/s10964-015-0272-6 [Citation Time(s):1].
- 16. Suga, T. and Shiota, M. (2018) The Effectiveness of Preventive Education against Dating Violence in Japanese Agricultural and Commercial High Schools. Open Access Library Journal, 5, e4542. https://doi.org/10.4236/oalib.1104542 [Citation Time(s):1].
- 17. Suga, T. (2017) Results of Dating Violence Prevention Education for Japanese High School Boys. Open Journal of Social Sciences, 5, 173-185. https://doi.org/10.4236/jss.2017.512013 [Citation Time(s):1].
- 18. Rothman, E.F. and Xuan, Z. (2014) Trends in Physical Dating Violence Victimization among U.S. High School Students, 1999-2011. Journal of School Violence, 13, 277-290. https://doi.org/10.1080/15388220.2013.847377 [Citation Time(s):1]

# 03. Secular Changes in Child Height in Japan and South Korea: Consumption of Animal Proteins and "Essential Nutrients"

#### Hiroshi Mori

Senshu University, Chiyoda (Tokyo, Japan)

#### **Abstract**

Child height in Japan and South Korea increased dramatically over the past half century. At age 17 - 18 years, male students in Japan were 2 cm taller in the 1960s through 1970s, still barely taller in the 1980s than S. Korean students, but by the early 1990s they ceased to grow any taller in height, whereas their Korean peers kept increasing in height to overtake their Japanese peers by 3 cm in the mid-2000s. Economic growth was rapid in both countries, but S. Korea some two decades behind Japan. Per capita GDP in Japan was four times that in S. Korea in the mid-1980s and twice in the early-2000s. Food consumption increased conspicuously in both countries, with per capita net supply of animal products in Japan noticeably exceeding that in S. Korea in the early-2000s. However, per capita total caloric intake has been a few hundred kcal/day greater in S. Korea than in Japan since the end of 1970s, mainly from cereals. In particular, S. Koreans have consumed nearly twice as many vegetables as Japanese after the early 1980s. What may deserve attention is that Japanese youth, as compared to their older generations, drastically reduced their consumption of fruit and vegetables in the mid-1970s, whereas their S. Korean counterparts have maintained their consumption of these produce. These contrasts in food consumption patterns may have contributed to the differences in child height development in the two countries.

**Keywords:** Child Height, Animal Proteins, Fruit and Vegetables, Japan, South Korea

#### 1. Introduction

National income, which enables people to purchase animal proteins, is regarded as a key determinant of adult heights [1] [2]. Japan and South Korea made rapid economic progress since the end of WW II, with S. Korea some two decades behind Japan due to the Korean War (1950-53) which devastated the country. Per capita GDP (in 2010 U.S. Dollars) in Japan increased from \$8608 in 1960, to \$25,489 in 1980, and eventually to \$42,170 in 2000. That in S. Korea also increased steadily, but remained considerably behind Japan, at \$944, \$3700, and \$15,104 over the corresponding period [3]. Accordingly, per capita daily caloric intake from animal products increased from 251 kcal in 1961 to 537 kcal in 1980 and 604 kcal in 2000 in Japan, whereas that in S. Korea also increased from 56 kcal, to 212 kcal, and eventually to 447 kcal over the same period [4]. As is shown in greater details in Table 2 and Table 3, Japan's per capita intake of animal products was nearly twice as large as that in S. Korea in 1990, for example.

Based on national school health examinations conducted with similar methods both in Japan and S. Korea [5] [6], school boys at age 17 - 18 years in Japan were 166 cm in mean height in the early 1960s, 2 - 3 cm taller than their Korean peers, 170 cm in the 1980s, 1 cm taller than in Korea, but ceased to grow taller in height around 1990. Their Korean pees kept growing

taller in height, overtaking Japanese boys by 3 cm in the mid-2000s, as shown in greater detail in Table 1.

Intakes of animal proteins alone likely cannot explain the differences in child height development between the two countries over the past half century from 1960 to 2010. A genetic difference between Japanese and Korean population, however, is not easy to establish. The observed differences in child height development between Japan and S. Korea do not appear to be greater than those observed between different regions in the same country [7] [8]. Also, [9] "Growth status of Korean schoolchildren in Japan", states that Korean children born and raised in Japan are very similar, in height and weight by age, to Japanese children, based on school health surveys conducted in Tokyo and Osaka in the end of the 1970s and found taller in height and heavier in weight than their counterparts in S. Korea at the same time.

#### 2. Data

# 2.1. Child Height in Japan and South Korea

School Health Examination Statistical Surveys [5] [6] <sup>1</sup>, which provide stature by age from 1<sup>st</sup> graders in elementary school (6 years old<sup>2</sup>) to senior students in high school (17 years old<sup>2</sup>) have been conducted by the Ministry of Education every year since 1900 in Japan, except for a few years during WW II. Similar government surveys have been conducted in S. Korea since 1960. In view of the fact that the ratios of girls enrolled in high school for higher education in the 1960s and 1970s were substantially lower in S. Korea than in Japan [10], there is a possibility that statistics pertaining to mean height of girls in high schools in the earlier period of our investigation may not represent the entire population. That is the reason why this paper focuses on school boys for the comparative analyses of child height between Japan and S. Korea.

Table 1. Secular changes in mean height of Jp. and Kr. school boys by age, from 1960 to 2010.

(a) Mean height of Jp. school boys: 3 year moving averages (cm) Age / 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2005 2010 2000 year 111.9 113.4 114.5 115.2 115.7 116.4 116.8 116.8 116.7 | 116.7 116.7 6 7 117.2 118.8 120.0 | 120.8 121.3 | 122.1 | 122.5 | 122.6 | 122.4 | 122.5 | 122.6 122.2 124.0 125.4 | 126.3 126.8 | 127.5 128.0 | 128.1 | 128.1 | 128.2 | 128.2 8 9 127.0 128.8 130.3 | 131.4 132.0 | 132.7 133.3 | 133.5 | 133.5 | 133.6 | 133.5 10 131.8 133.6 135.2 | 136.5 138.5 | 138.9 | 137.2 | 137.7 139.0 | 138.9 138.8 11 136.5 138.6 140.4 | 141.9 142.8 | 143.3 144.4 | 144.9 | 145.3 | 145.1 145.0 12 142.1 144.7 147.0 | 148.6 149.5 150.1 151.5 | 152.0 | 152.8 | 152.6 | 152.4 13 151.8 154.0 | 156.0 157.1 | 157.6 148.7 158.9 | 159.5 | 160.1 | 159.9 159.7 14 155.3 | 158.2 160.5 162.2 163.3 | 163.8 164.6 | 165.1 | 165.5 | 165.3 | 165.1 163.5 168.6 168.4 15 161.5 164.7 | 166.1 167.0 167.5 167.9 168.4 168.3 169.6 | 170.1 | 170.1 | 170.0 | 16 163.8 165.7 166.9 167.9 168.8 | 169.3 | 169.9 17 166.7 | 167.9 | 168.8 | 169.6 | 170.2 | 170.5 | 170.9 | 170.9 | 170.8 | 170.7

Notes: 1965 = average (1964: 1966), for example. Sources: [5].

### Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

(b) Mean height of Kr. school boys: 3 year moving averages (cm)

Age / year	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
6	111.0	111.9	112.9	114.1	116.4	116.7	117.7	119.0	120.2	121.0	121.8
7	114.9	115.2	117.6	119.7	121.6	122.5	123.0	124.7	125.9	126.8	127.7
8	119.0	119.3	121.5	123.8	126.6	127.5	128.3	130.0	131.2	132.2	133.2
9	123.5	123.4	126.0	128.6	131.4	133.7	133.3	135.0	136.5	137.9	138.5
10	128.0	127.5	130.3	133.2	135.6	137.2	138.3	140.0	141.9	143.1	143.9
11	131.6	131.4	134.5	137.4	140.7	142.1	143.7	145.7	147.9	149.4	150.4
12	140.3	141.8	143.7	144.4	146.3	148.2	149.7	152.0	154.8	156.9	158.0
13	144.5	145.3	148.1	150.4	152.7	154.8	156.0	159.0	161.8	163.6	164.4
14	149.5	150.1	152.3	155.9	159.4	161.0	162.3	164.7	167.0	168.3	169.0
15	155.6	159.0	160.9	163.7	164.4	165.5	166.3	168.3	170.5	171.6	171.8
16	161.2	161.9	163.9	165.6	167.0	167.9	168.3	170.3	172.1	172.8	173.1
17	163.3	163.8	166.1	167.2	168.4	169.4	169.7	171.0	172.9	173.7	173.7

Sources: [6].

(c) Differences in mean height of school boys between Jp. and Kr., 1960 to 2010:

using 3 year moving averages (cm)

Age / year	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
6	0.9	1.5	1.6	1.1	-0.7	-0.3	-0.9	-2.2	-3.5	-4.3	-5.1
12	1.8	2.9	3.2	4.2	3.2	1.9	1.8	0.0	-2.0	-4.3	-5.6
17	1.8	2.9	1.8	1.6	1.2	0.8	8.0	-0.1	-2.1	-2.9	-3.0

Sources: compiled by the author.

The school health surveys in both countries do not cover infants from 1 to 5 years of age and near-adults from 18 to 20 years of age. In the arena of human biology, the first two years of life, or 1000 days, including pregnancy, are crucial periods for future adult height [11] [12] [13] [14]. Analyzing the secular changes in child height in Japan and S. Korea since 1965, [15] states, "Most of the height increment seen in adults had already accrued by age 1.5 years" (p. 12). Thus, the data used here which lack the height development for infants from 1 to 5 years may carry some limitations. On the other hand, the school health surveys in both countries are based on very large nationwide samples conducted every year from 1960 to 2015.

Statistics pertaining to mean height by age groups fluctuate from year to year, particularly in S. Korea, possibly because statistics published in the survey reports depict mean height of school children only in Seoul in some years and averages of a few major districts in other years and also the months when the surveys were conducted may have varied from year to year. In order to smooth the annual fluctuations, we employed 3 year moving averages for all age groups. Table 1 provides secular changes in mean height of school boys in Japan by age (from 6 to 17 years old) in Japan and in S. Korea, by 5-year intervals from 1960 to 2010. With possible statistical errors disregarded, at age 16 - 18 years, school boys in Japan were 3 cm taller than S. Korean boys in the 1960s and still slightly, say, 1 cm taller in the 1980s. Japanese boys ceased to grow any taller in the early 1990s and

onward, whereas S. Korean boys kept growing in height onward to overtake their Japanese peers by 3 cm in the mid-2000s and ceased to grow any taller since then.

Based on the statistics pertaining to mean height of children from 1 to 20 years of age, mentioned above, Mori presumed that S. Korean children, in accordance with their ethnic traits, tend to grow faster during their late adolescent years than their Japanese peers [7] [16]. Cole and Mori, however, based on the same data, analyzed by SITAR, concluded that most of the increment in height seen in adults had already accrued by age 1.5 years, either in Japan or S. Korea, as mentioned above. To determine a child growth curve, it is preferable to take the cohort aspects into consideration. A child born in 1960, for example, aged to 11 years old in 1971 and 20 years old in 1980. Using these birth cohorts, the magnitude of growth in height from 6 to 17 years has been nearly constant at 55 cm, almost the same for both Japanese and S. Korean school boys, over the 1960 to 2010 (Figure 1).

To reprise Cole and Mori, most of the height increment seen in senior boys in high school had already accrued by 1<sup>st</sup> graders in elementary school, age 6 years.

Based on the data provided in <u>Table 1</u>, mean heights of male 1<sup>st</sup> graders in elementary school in Japan and S. Korea from 1960 to 2010 are compared, to prepare <u>Figure 2</u>, which clearly demonstrates that at age 6 years, Japanese boys were 112 cm in 1960 and grew steadily to 115 cm in 1975, 1 cm taller than Korean boys, and then grew more slowly to 116.8 cm in 1990 and leveled off afterward, whereas S. Korean boys grew more sharply from 111 cm in 1960 to 117.7 cm, 1 cm taller than Japanese boys in 1990, and still kept growing afterward to 121.8 cm, 5 cm taller than Japanese boys in 2010.

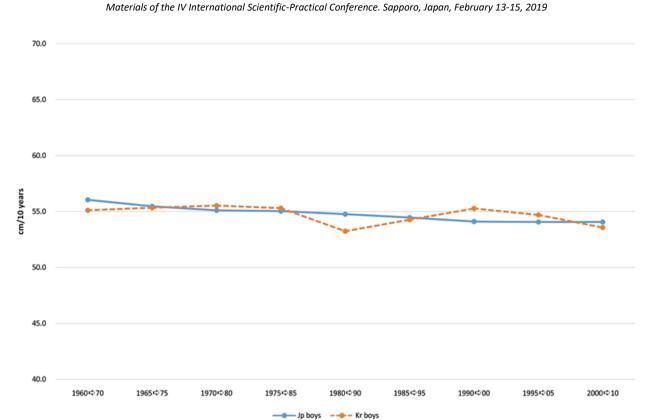


Figure 1. Changes in height growth velocity from 6 to 17 yr old, by cohorts, Jp. and Kr. school boys, from 1960 to 2010.

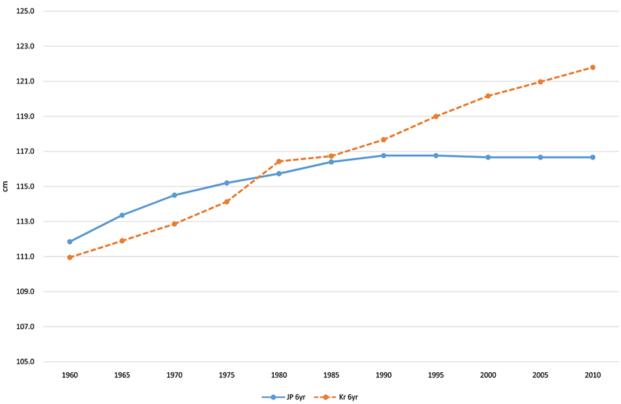


Figure 2. Changes in mean height of 1st graders in elementary school, Jp. and Kr. boys, 1960 to 2000.

# 2.2. Food Consumption in Japan and South Korea

This article will try to explore underlying environmental factors, particularly food supply, ("inputs to health", [1]) which may have given rise to distinct differences in secular changes in child height development between Japan and S. Korea since 1960 presented above.

Culturally, Japanese and Koreans share basically the same dietary patterns, i.e., shushoku (staple foods) and fukushoku (side dishes). Traditionally, they take principal energy from rice, noodles and/or bread with miso-soup and a small amount of okazu (side dishes), composed of fish/meats mixed with large amounts of vegetables in their diet. As their standards of living improved, they first increased both shushoku and fukushokuand then gradually increased fukushoku at the sacrifice of shushoku, rice in particular. This tendency of dietary changes is more pronounced in Japan than in S. Korea: more concretely, per capita net supply of meat + eggs and fish was 63.9 and 71.1 kg/year, respectively in Japan, as compared to 47.6 and 50.1 kg/year in S. Korea in 1995, for example, whereas that of cereals was 122.9 kg/year in Japan, as compared to 168.5 kg/year in S. Koreain the same year (Table 3). In term of daily individual caloric intakes, S. Korea's have been a few hundred kcal/day greater since the mid-1970s than Japan's (Table 2). Traditionally, Asians do not drink much milk, as compared to most Europeans. However, Japanese consumed (in terms of net supply) 86.2 kg/year of milk in 1995, substantially more than Koreans who consumed 48.8 kg/year of milk<sup>3</sup> in the same year (Table 3).

Table 2. Changes in per capita caloric intakes, from vegetal and animal products:

Japan and South Korea, 1961 to 2010.

					(kcal/day)
Grand	Total	Vegetal I	Products	Animal	Products
Jp.	Kr.	Jp.	Kr.	Jp.	Kr.
2525	2141	2274	2085	251	56
2620	2367	2289	2293	331	74
2737	2816	2314	2712	423	103
2716	3106	2252	2939	464	167
2798	3025	2261	2812	537	212
2861	2951	2281	2679	580	272
2948	2956	2332	2636	616	320
2920	3022	2294	2609	626	413
2899	3094	2296	2647	604	447
2829	3102	2242	2630	586	472
2685	3281	2135	2746	550	535
	Jp. 2525 2620 2737 2716 2798 2861 2948 2920 2899 2829	2525     2141       2620     2367       2737     2816       2716     3106       2798     3025       2861     2951       2948     2956       2920     3022       2899     3094       2829     3102       2685     3281	Jp.         Kr.         Jp.           2525         2141         2274           2620         2367         2289           2737         2816         2314           2716         3106         2252           2798         3025         2261           2861         2951         2281           2948         2956         2332           2920         3022         2294           2899         3094         2296           2829         3102         2242           2685         3281         2135	Jp.         Kr.         Jp.         Kr.           2525         2141         2274         2085           2620         2367         2289         2293           2737         2816         2314         2712           2716         3106         2252         2939           2798         3025         2261         2812           2861         2951         2281         2679           2948         2956         2332         2636           2920         3022         2294         2609           2899         3094         2296         2647           2829         3102         2242         2630           2685         3281         2135         2746	Jp.         Kr.         Jp.         Kr.         Jp.           2525         2141         2274         2085         251           2620         2367         2289         2293         331           2737         2816         2314         2712         423           2716         3106         2252         2939         464           2798         3025         2261         2812         537           2861         2951         2281         2679         580           2948         2956         2332         2636         616           2920         3022         2294         2609         626           2899         3094         2296         2647         604           2829         3102         2242         2630         586           2685         3281         2135         2746         550

Sources: [4].

On the other hand, S. Koreans have consumed substantially more vegetables than Japanese since the mid-1970s, i.e., per capita net supply of vegetables in S. Korea was 222.3 kg/year, as compared to 116.6 kg/year in Japan in 1995, for example. People in Korea did not eat much fruits many

years ago. Per capita net supply of fruit in S. Korea was 5.2 and 9.8 kg/year, respectively in 1961 and 1965, as compared to 29.7 and 39.0 kg/year, respectively in Japan in the same years. Per capita consumption (=net supply) of fruit in S. Korea steadily increased to 14.6 kg/year in 1975 and to 69.6 kg/year in 1995, whereas that in Japan hit the peak in 1975 at 61.9 kg/year and then gradually declined to 53.2 kg/year in 1995 (Table 3). As will be discussed in detail in the subsequent section, children and young adults in Japan began to reduce their fruit consumption radically in the mid-1970s. Young people in Japan also reduced their consumption of vegetables, not to the extent of fruit, though.

Table 3. Changes in per capita net supply of selected product groups in Japan and S. Korea, 1961 to 2010.

0. Rorea, 1901					(kg/year)
Cereals	Japan	S. Korea	Meat + Egg	Japan	S. Korea
1961	157.8	176.8	1961	16.8	5.5
1965	153.3	184.6	1965	24.6	7.1
1970	144.3	217.8	1970	34.1	9.2
1975	142.4	235.3	1975	39.2	11.8
1980	134.2	199.3	1980	46.7	19.7
1985	133.3	190.7	1985	50.8	25.5
1990	129.5	168.6	1990	57.3	33.7
1995	122.9	168.5	1995	63.9	47.6
2000	120.4	160.3	2000	64.8	57.3
2005	115.1	146.1	2005	65.9	59.9
2010	111.2	149.0	2010	66.7	70.1
Vegetable	Japan	S. Korea	Milk*	Japan	S. Korea
1961	96.8	75.7	1961	26.2	0.7
1965	119.6	82.3	1965	40.7	3.4
1970	126.8	104.0	1970	53.5	3.8
1975	121.3	147.7	1975	53.6	5.3
1980	122.6	197.9	1980	73.7	12.9
1985	119.5	181.7	1985	79.1	25.8
1990	116.7	200.6	1990	81.8	42.1
1995	116.6	222.3	1995	86.2	48.8
2000	112.8	235.7	2000	84.0	54.0
2005	107.8	215.8	2005	79.9	54.9
2010	98.9	196.5	2010	74.0	52.8
Fruit	Japan	S. Korea	Fish	Japan	S. Korea
1961	29.7	5.2	1961	50.7	13.2
1965	39.0	9.8	1965	51.6	17.6
1970	53.9	12.3	1970	60.2	18.4
1975	61.9	14.6	1975	66.6	39.0
1980	55.6	23.2	1980	65.0	41.3
1985	51.9	35.2	1985	69.7	47.3
1990	50.2	47.0	1990	71.4	46.4
1995	53.2	69.6	1995	71.1	50.1
2000	51.4	69.6	2000	67.3	46.9
2005	60.3	76.1	2005	60.4	53.8

# "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time" Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

2010	49.1	67.6	2010	52.6	56.7
Fruit	Japan	S. Korea	Fish	Japan	S. Korea

Sources: [4]. Note: \*Derived by total domestic supply/population, provided in [20].

#### 3. Discussion

Comprehensive surveys of daily nutritional intakes, by major food groups, both in terms of kcal/capita and grams/capita have been conducted since the end of WW II in Japan, whereas a national health and nutrition survey [21] was first conducted in 1998 in S. Korea, followed by the second one in 2001, and the third one in 2005. In comprehending trends and differences in food consumption between Japan and S. Korea since 1960 onward, official nutrition surveys cannot meet our needs for this paper. This is the reason why we relied on [4] for the basic information concerning changes and differences in food consumption between Japan and S. Korea over the past half century, as presented in the preceding section. Regrettably, however, we used national per capita net food supply (as proxy for consumption) for the entire population, not for the growing children, in particular.

Japan's Nutrition Surveys [18] started to publish per capita food intakes by age groups in 1995 for the first time, while we may need the age-wide data for the period three decades up to 1995.

Japan's Bureau of Statistics has conducted household income and expenditure surveys [22] of approximately 8000 households across the nation, with 1/6 of the subjects replaced each month every year since 1950. [22] publishes the survey results by goods and services, such as rice, beef, pork, fresh fruit, coffee, gasoline, eating-out, including expenditures for school lunch, at sushi restaurants, etc. in major cities across the country and by income classes of households. Starting in 1971, [22] published expenditures on major goods and services (prices paid and quantities, in the case of goods) by age groups of household head (HH). In the case of foods, eating-out has been on the increase lately and thus [22] does not cover most of the actual consumption of selected food items. In the case of meat, for example, FIES is estimated to cover about half of total meat consumption [23], 60% - 80% of fresh fruit [24], and 50% - 60% of vegetables [25].

Focusing just on at-home consumption of selected food products, individual consumption by age groups can be derived from [22] data classified by HH age groups, by means of the TMI model which explicitly incorporates family age composition by HH age groups [26].

M. Blum states, "The central determinants of human stature is the protein-intensity of a nation's diet. Populations consuming larger amounts of animal protein reach higher average height levels than countries with less animal protein consumption. However, a high consumption of animal proteins alone does not result in increasing body heights if the overall consumption of calories and other essential nutrients is insufficient" [2], p. 21). The author is inclined to contend that this may apply to the comparative

case of child height developments between Japan and S. Korea over the past half century since the early 1960s. Ishibashi, based on the comprehensive analyses of large samples of [22] panel data since the early 1980s, Japanese youth have been consuming more meats than the older adults [27] [28]. In Japan, vegetables are believed to regulate bowel movements and fruit is called mizikashi (jelly desert), implying fruit consumption has nothing to do with essential nutrients. The author, however, suspects that children in Japan consumed insufficient "essential nutrients" noted by M. Blum, due to the drastically reduced consumption of fruit and vegetables<sup>4</sup> in the recent few decades.

Ministry of Agriculture drew public attention to the widespread tendencies of wakamono no kudamono-banare (steering away from fruit by the young), in the 1980s and the early 1990s by displaying household fresh fruit purchases classified by HH age groups divided simply by the number of persons contained in each group. [30] designed a quadratic programming model to derive individual at-home consumption of selected food products by age from FIES, classified by HH age groups, which was statistically refined by [26].

Table 4 and Table 5 demonstrate that Japanese youth used to eat as much fruit and vegetables as older adults in the early 1970s but began to reduce their consumption of these products in the early 1980s, while the older adults kept constant their produce consumption at high levels: for example, nearly three times higher than young people's consumption in the case of vegetables and more than five times in the case of fruit in 2000.

Table 4. Changes in per capita at-home consumption of fresh fruit by age groups, 1971 to 2010 in Japan.

1911 10 2010	iii Japaii.						
Age / year	1971	1980	1985-86	1990	1995-96	2000	2010
0 - 9 yo	36.3	26.5	15.2	8.9	4.7	2.3	2.4
10 - 19	45.6	30.5	20.1	14.9	9.4	5.7	4.4
20 - 29	48.3	31.5	23.4	16.8	15.1	11.8	9.8
30 - 39	46.1	43.8	36.6	30.4	23.6	21.8	14.8
40 - 49	51.0	52.6	48.5	44.9	37.2	33.4	20.5
50 - 59	54.4	59.9	56.6	54.0	50.5	48.5	32.1
60 - 69	44.5	58.5	61.1	62.0	58.7	60.7	53.3
70+	41.2	54.2	59.6	60.3	62.1	65.8	58.8
Grand ave.	45.6	41.6	36.4	33.8	31.5	31.1	27.7

Sources: derived from [22] by the authors, using the TMI model. Notes: Estimated by 5-year age intervals first, which were simply averaged into 10 year intervals.

Table 5. Changes in per capita at-home consumption of fresh vegetables by age

groups, 1971 to 2010 in Japan.

groups, ror	1 10 20 10 1	n oapan.					
Age / year	1971	1980	1985-86	1990	1995-96	2000	2010
0 - 9 yo	44.8	33.7	27.3	23.0	20.2	18.3	17.5
10 - 19	62.2	51.1	44.7	38.8	36.0	30.0	30.6
20 - 29	67.8	56.1	52.5	45.5	46.2	40.8	37.6
30 - 39	68.5	65.6	60.2	54.3	52.3	49.8	45.7

# Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

Age / year	1971	1980	1985-86	1990	1995-96	2000	2010
40 - 49	77.4	80.3	78.2	71.7	67.3	62.0	54.7
50 - 59	89.0	90.5	91.9	84.0	83.7	82.3	66.2
60 - 69	87.5	93.3	99.0	91.2	91.0	94.0	80.8
70+	71.0	80.0	89.4	80.1	81.3	86.9	81.5
Grand ave.	67.1	63.6	62.4	58.3	59.0	57.2	55.4

Sources: the same as Table 4. Notes: the same as Table 4.

## 4. Conclusions and Future Research Recommendations

At age 17 - 18 years, Japanese school boys were 2 - 3 cm taller in mean height in the 1960s through 1970s, barely 1 cm taller in the 1980s than their Korean peers and they ceased to grow any taller in and around 1990, whereas Korean boys kept steadily growing in height to overtake their Japanese peers by 3 cm in the mid-2000s and ceased to grow any taller since then.

After the end of WW II, Japan and South Korea made rapid and steady economic progress, with S. Korea some two decades behind Japan due to the Korean War (1950-53). As the economy grew, food consumption remarkably improved both in quantity and quality. Particularly, intake of animal-sourced products increased conspicuously in the two countries. Yet, animal product supply per person in Japan was considerably greater, as much as 30% higher, than S. Korea in the mid-1990s.

Increases in animal protein products alone cannot explain the differences in growth patterns of child height between the two countries. However, S. Koreans have been eating twice as many vegetables as Japanese on average and their per capita fruit consumption soared very rapidly since the mid-1970s, surpassing that of Japanese in the mid-1990s. Meanwhile, Japanese youth reduced their fruit and vegetable consumption from the mid-1970s on. This "steering away from fruit and vegetables" by Japanese youth could have contributed to the stagnation of child height growth since the early 1990s and deserves scientific investigation.

# **Appendix**

Table A1. Per capita daily intakes of fruits and vegetables by age groups in South Korea, 1998 and 2001.

(6) Cd., 1000 dild 2001.							
(1) 1 - 6 years old in			(gr/day)				
Food groups	1	998	2001				
Food groups	g	SE	g	SE			
Fruits	167.9	10.0	179.6	9.1			
Vegetables	81.6	4.1	85.1	3.8			
(2) 7 - 14 years old ch	nildren			(gr/day)			
Food groups	1	998	2	2001			
Food groups	g	SE	g	SE			
Fruits	201.9	10.4	197.7	9.7			
Vegetables	190.6	7.0	183.1	4.6			
(3) 15 - 19 years old add	lescents			(gr/day)			
Food groups	1	998	2001				

## Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

	g	SE	g	SE
Fruits	192.2	13.7	169.6	13.1
Vegetables	227.8	6.0	234.2	7.1
(4) 20 - 29 years old add	ults			(gr/day)
Food groups	1998		20	01
Food groups	g	SE	g	SE
Fruits	220.4	11.4	208.6	12.1
Vegetables	299.8	6.8	297.0	6.7
(5) 30 - 39 years old add	ults			(gr/day)
Food groups	19	98	20	01
Food groups	g	SE	g	SE
Fruits	228.8	9.8	227.0	10.4
Vegetables	345.5	6.5	361.7	7.1
(6) 40 - 49 years old adu	ults			(gr/day)
Food groups	1998		20	01
Food groups	g	SE	g	SE
Fruits	202.9	8.5	222.4	12.4
Vegetables	360.6	9.4	369.1	7.8
(7) 50 - 59 years old add	ults			(gr/day)
Food groups	19	98	20	01
Food groups	g	SE	g	SE
Fruits	189.7	11.2	235.4	12.6
Vegetables	337.5	7.9	349.1	8.8
(8) 60 - 69 years old add	ults			(gr/day)
Food groups	19	98	20	01
Food groups	g	SE	g	SE
Fruits	158.6	11.6	210.2	14.1
Vegetables	306.6	8.4	355.9	10.1

#### Notes:

<sup>1</sup>In our previous studies, the data provided in [17] were used, which furnish child height by age from 1 to 20 years, in 1965, 1975, 1984, 1997, and 2005 in S. Korea. Accordingly, the similar data in the same years, 1965, 1975, 1984, 1997, and 2005, based on [18], were employed.

<sup>2</sup>Depending on the month when the school surveys conducted, actual age of 1<sup>st</sup> graders in elementary school was 6 years + some months old.

<sup>3</sup>Per capita net supply (kg/year) of milk, excluding butter, for Republic of Korea seems to be extraordinarily under-calculated, particularly for the period after the mid-1980s, as compared to the estimates provided [19]. The author calculated per capita supply of milk, excluding butter in kg/year by dividing total domestic supply as provided in [4] in 1,000 tons/year by total population available also from [20].

<sup>4</sup>A few recent empirical studies report that consumption of fruit and vegetables contributes to greater bone mineral accrual/density in postmenopausal females [31] [32] and also in young and adolescent children [33] [34] [35] [36]. As shown in Appendix Table 1, S. Korean youth in their 20s and 30s consume as much vegetables and fruit as the older adults in the end of 1990s and the early 2000s [37]. In the presence of robust cohort effects

52

in food consumption [38] [39], S. Korean children are supposed to consume as much vegetables and fruit as adults in the 1980s and 1990s.

#### References:

- 1. Steckel, R.H. (1995) Statue and the Standard of Living. Journal of Economic Literature, XXXIII, 1903-1940. [Citation Time(s):2].
- 2. Blum, M. (2013) Cultural and Genetic Influences on the "Biological Standard of Living". Historical Method, 46, 19-30. https://doi.org/10.1080/01615440.2012.703952 [Citation Time(s):2].
- 3. Federal Research Bank of St. Louis. Federal Reserve Economic Data, Downloaded from Internet. [Citation Time(s):1].
- 4. FAO of the United Nations. FAOSTAT, Food Balance Sheets, Various Issues on Line. [Citation Time(s):5].
- 5. Japanese Government, Ministry of Education, School Health Examination Statistics Survey, Various Issues, Tokyo. [Citation Time(s):3].
- 6. Republic of Korea, Department of Education, Center for Educational Statistics. Statistical Yearbook of Education, Various Issues, Seoul. [Citation Time(s):3].
- 7. Mori, H. (2017) Stature: Key Determinants of Positive Height Trends—The Cases of Japan and South Korea. The Monthly Bulletin of Social Science, No. 644, 21-40. [Citation Time(s):2].
- 8. (2018) Why Koreans Became Taller than Japanese. Annual Bulletin of Social Science, No. 52, 177-195. [Citation Time(s):1].
- 9. Kim, Y.S. (1982) Growth Status of Korean Children in Japan. Annals of Human Biology, 9, 453-458. https://doi.org/10.1080/03014468200005981 [Citation Time(s):1].
- 10. Kim, H.-K. (2014) Comparative Studies of Education Societies in Japan and South Korea. Ph.D. Dissertation, Hosei University, Tokyo. (In Japanese) [Citation Time(s):1].
- 11. Cole, T.J. (2003) The Secular Trend in Human Physical Growth: A Biological View. Economics and Human Biology, 1, 161-168. https://doi.org/10.1016/S1570-677X(02)00033-3 [Citation Time(s):1].
- 12. Deaton, A. (2007) Height, Health, and Development. PNAS, 104, 13232-13237. https://doi.org/10.1073/pnas.0611500104 [Citation Time(s):1].
- 13. Prentice, A.K., Ward, et al. (2013) Critical Windows for Nutritional Intervenions against Stuntings. The American Journal of Clinical Nutrition, 83, 1420-1428. [Citation Time(s):1].
- 14. Headey, D., Hirvonen, K. and Hoddinott, J. (2018) Animal Sourced Foods and Child Stunting. American Journal of Agricultural Economics, 100, 1302-1319. [Citation Time(s):1].
- 15. Cole, T.J. and Mori, H. (2017) Fifty Years of Child Height and Weight in Japan and South Korea: Contrasting Secular Trend Patterns Analyzed by SITAR. American Journal of Human Biology, 30. [Citation Time(s):1].

- 16. Mori, H. (2016) Secular Changes in Body Height and Weight of Population in Japan since the End of WW II in Comparison with South Korea. The Monthly Bulletin of Social Science, No. 636, 13-25. [Citation Time(s):1].
- 17. Kim, J.-Y., Choi, J.-M., Jin-Soo, M., Shin, S.-H., et al. (2008) Anthropometric Changes in Children and Adolescents from 1965 to 2005 in Korea. American Journal of Physical Anthropology, 136, 230-236. https://doi.org/10.1002/ajpa.20801 [Citation Time(s):1].
- 18. Japanese Government, Ministry of Health, Labor and Welfare. National Nutrition Examination Survey, Various Issues, Tokyo. [Citation Time(s):2].
- 19. Republic of Korea, Department of Food and Agriculture. Food Balance Sheets, Various Issues. [Citation Time(s):1].
- 20. FAOSTAT. Population, Various Issues on Line. [Citation Time(s):2].
- 21. Republic of Korea, Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korean National Health and Nutrition Examination Surveys. [Citation Time(s):1].
- 22. Japanese Government, Ministry of General Affairs, Bureau of Statistics. Family Income and Expenditure Survey (FIES), Various Issues, Tokyo. [Citation Time(s):7].
- 23. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Division of Meat and Eggs, Various Years, Tokyo. [Citation Time(s):1].
- 24. Mori, H., Clason, D.L., Ishibashi, K., Gorman, W.D. and Dyck, J. (2009) Declining Orange Consumption in Japan—Generational Changes or Something Else? Economic Research Report, No. 71, 23. [Citation Time(s):1].
- 25. Kobayashi, S. (2006) The Trend of Vegetable Demand by Intended Purposes and the Main Issues of Domestic Production. Journal of Agricultural Policy Research, 11, 1-27. (In Japanese) [Citation Time(s):1].
- 26. Tanaka, M., Mori, H. and Inaba, T. (2004) Re-Estimating per Capita Individual Consumption by Age from Household Data. Japanese Journal of Rural Economics, 6, 20-30. https://doi.org/10.18480/jjre.6.20 [Citation Time(s):2].
- 27. Ishibashi, K. (2006) Statistical Investigations of Structural Changes in Household Consumption: Household Categories and Age Factors. National Research Center for Agricultural Research, Tsukuba, 57. (In Japanese) [Citation Time(s):1].
- 28. (2007) Trends in Food Consumption Structure. Long-Term Finance, 99, Agriculture and Fisheries Finance Corporation, Tokyo. (In Japanese) [Citation Time(s):1].
- 29. Japanese Government, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (1995) White Paper on Agriculture 1994, Tokyo. [Citation Time(s):1].

- 30. Mori, H. and Inaba, T. (1997) Estimating Individual Fresh Fruit Consumption by Age from Household Data, 1979 to 1994. Journal of Rural Economics, 69, 175-185. [Citation Time(s):1].
- 31. Sugiura, M., Nakamura, M., Ogawa, K., Ikoma, Y. and Yano, M. (2012) High Serum Carotenoids Associated with Lower Risk for Bone Loss and Osteoporosis in Post-Menopausal Japanese Female Subjects: Prospective Cohort Study. PLoS ONE, 7, 1-9. [Citation Time(s):1].
- 32. Nakamura, M., Sugiura, M., et al. (2016) Serum β-Carotene Derived from Satsuma Mandarin and Brachial-Ankle Pulse Wave Velocity: The Mikkabi Cohort Study. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases, 26, 808-814. https://doi.org/10.1016/j.numecd.2016.04.001 [Citation Time(s):1].
- 33. McGartland, C.P., Robson, P.J., et al. (2004) Fruit and Vegetable Consumption and Bone Mineral Density: Northern Ireland Young Hearts Project. The American Journal of Clinical Nutrition, 80, 1019-1023. https://doi.org/10.1093/ajcn/80.4.1019 [Citation Time(s):1].
- 34. Vatanparast, H., Baxter-Jones, A., Faulkner, R.A., Bailey, D.A. and Whiting, S.J. (2005) Positive Effect of Vegetable and Fruit Consumption and Calcium Intake on Bone Mineral Accrual in Boys during Growth from Childhood to Adolescence: The University of Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study. The American Journal of Clinical Nutrition, 82, 700-706. https://doi.org/10.1093/ajcn/82.3.700 [Citation Time(s):1].
- 35. Prynne, C.J., Mishra, G.D., et al. (2006) Fruit and Vegetable Intakes and Bone Mineral Statues: A Cross Sectional Study in 5 Age and Sex Cohorts. The American Journal of Clinical Nutrition, 83, 1420-1428. https://doi.org/10.1093/ajcn/83.6.1420 [Citation Time(s):1].
- 36. Li, J.-J., Huang, Z.-W., et al. (2012) Fruit and Vegetable Intake and Bone Mass in Chinese Adolescents, Young and Postmenopausal Women. Public Health Nutrition, 16, 78-86. https://doi.org/10.1017/S1368980012001127 [Citation Time(s):1].
- 37. Park, J. (2018) Dept. of Nutrition, Gachon University, Courtesy. [Citation Time(s):1].
- 38. Mori, H. and Saegusa, Y. (2010) Cohort Effects in Food Consumption: What They Are and How They Are Formed. Evolutionary and Institutional Economics Review, 7, 43-63. https://doi.org/10.14441/eier.7.43 [Citation Time(s):1].
- 39. Mori, H., Inaba, T. and Dyck, J. (2016) Accounting for Structural Changes in Demand for Foods in the Presence of Age and Cohort Effects: The Case of Fresh Fish in Japan. Evolutionary and Institutional Economics Review, 13, 363-379. [Citation Time(s):1].

# 04. New Compilers of Modern Finance

## Lamara Qoqiauri

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Member of the Georgian Economics Academy,
Member of the New York Academy of Sciences
and Member of the Regional Academy of Management (RAM).
Leading Scientist - Collaborator at the
National Institute of Economic Research
(Batumi, Georgia)

#### Abstract

The article shows three main branches of financial sphere: monetary credit, investment and financial relations. Explanation of the economic category of finances is based on "Big Triad" as financial markets and institutions, investments and investment sphere functional operational management of finance. Special attention is paid to work finances, money, credits, investments as justification of economic categories, their integration into one whole part. According to the depository explanation of the nature of investments, getting to know the basic characteristics of the essence and confrontation with finances of the main features of investment fulfillment and on the basis of systemic approach to these categories the article provides an axiom about involvement of investments in its wide definition. As a result of the justification of all the above discussed issues the author has developed new constructing comparative scheme of finances, money, credits and investments.

**Key words:** capital markets, money markets, financial institutions, corporate finance, public finances, money, "finance", loan, credit, investments.

#### 1. Introduction

Y. Bregham and M. Erhardt highlight in the 10th edition of «Financial Management» encyclopedic manual that finances sphere consists of three interconnected spheres: - Financial markets and institutes; - investments; - operational management of finances

In wider meaning they present their opinion in this way: A financier connects his career to:

- 1. Capital markets shares, bonds, futures, options, forward arrangements, money markets, other funds organizations, financial institutions and their staff:
- 2. Portfolios constructive tasks formed by individual physical and juridical persons;
- 3. Corporate finance sphere which include solutions made in the frames of different firms about investable projects (Brigham Y., Erhardt M., 2005. P. 57).

Three branches mentioned above are necessary and important, they are inter-connected and inter-conditioned categories. So, what is it?

- In order to understand deeply the essence of 'Finances" it is necessary not only to explain its change of summery historically but also to make new components of modern finances according to main principles of market economics, to break finally the so-called "iron curtain" about artificially created "double" definition and explanation of "finances" category.

- Maybe it doesn't sound believable in the beginning but every novelty, common category got during centuries, essence, minor change of their components requires big scientific effort.
- It is necessary to explain, to prove scientifically and to answer the question: if financial sphere includes three interconnected components: A) Financial markets and institutes; B) Investments; C) Operational management of finances, then why don't the majority of scholar economists in both sides of "iron curtain" include dearly capital funding in definition of finances as economical category the essence investments?

Obviously, to explain finances as nature of economic category (in narrow and wide meaning), we can't avoid to explain from historical point of view its nature, summery and components, namely, money, credit, capital funding or essence of investments and changes In other words, to reach our aim it is important to compare famous, common definitions of finances, money, credit, investments, to form one whole or different features and their analysis and then to solve out how their integration can be made in one whole part and how it can be done.

We think that specialists should realize those reasons which separate from each other money-credit, investments and spheres of financial relation, and in the end, "The big triad" of Y. Brigham and M. Erhardt, created and functioned by them - 1. Financial markets and institutes; 2. Investments and investments sphere and 3. Operational management of finances.

#### 2. Main Part

#### 2.1. Once more about definition of "Finances"

First of all, a question should be answered: What are finances? It should be mentioned that he essence "finances" does not have one meaning as it seems. In modern western literature it is given multi-variant and quite pragmatic definition of finances. For example, Oxford Dictionary defines "Finances" in the following way:

- 1) Money turnover and management practice of this process;
- 2) Capital, taking part in some project and first of all, capital, that is necessary to start new business;
- 3) Monetary Ioan for definite purpose, especially for financial company business (Business, Oxford Dictionary.1995).

At one time J.M. Keynes discussed finances as monetary form of capital; a lot of modern western scientists define "finances" in the same way (Hicks J.R. 1988). S. Boyle and R. Merton give more accurate definition of "Finances": "Finances" - it is a science about how people manage deficit spending of monetary resources and profit during definite period of time" (S. Boile, R. Merton, 2000), but it is not definition of category of finances but only subject of financial science studying. Such understanding of financial science is quite modern and proved. It is practically more common definition of finances.

57

Here is one of the last encyclopedic definitions: "Finances - is fundamental, generated, multi-meaning economical category which is characteristic to creating and distributing processes of a state, regions, enterprises, juridical and physical persons' monetary sources in accumulating incomes, expenses and monetary relations established in this process" (Financial-credit encyclopedic dictionary, 2002).

For comparison, in recent manuals of "Finances" authors often define this term as combination of monetary relations of total national product value, income from foreign economic business and distribution of part of national riches, as a result, monetary incomes are formed, incomes from different subjects and state, which are then used to solve economic and social problems. (It should be mentioned that the authors rely on V. Rodionova's definition while defining "finances", which is given in the manual. (Finances.1993). We will not make comments about the definition, but we give a chance to readers to evaluate the definition after learning all materials of the presented manual.

We highlight that that the definition of "Finances", which is the basis economic relations that began in the process of creating monetary sources and distributing process, dominate in modern economic literature. They are the basis of "Finances" for high school standards. So, there is principal difference between Georgian and foreign economists' definition of finances. It is conditioned not only by western scientist – financials' approach oriented on practice but also by different methodological basis, which is oriented on finances theory in in Georgian and western science. The same importance has the fact that the summery of "finances" is changing together with development of economic theory of financial management on economic order of economics, state and corporate level.

Fundamental methodological basis of financial science is economic theory. Basis of modern economic theory is theory of marginal profit the main postulates of which – resource limit and their rational distribution\_ are adequately reflected in in foreign scientists' works. They define finances as a science, the subject of which is income of limited monetary resources and distribution in time and in conditions of indefiniteness. So, finances as scientific discipline defines resources as limited (deficit) resources. Deficit of monetary resources creates choice problem, or its effective accumulation and distribution, in conditions of numerous alternative variants, for satisfaction of monetary resources requirement from business, people and state's side.

Thus, **financial science** - it is a science about investments of monetary resources, accumulation and usage – about selecting directions in time and in conditions of indefiniteness.

Summary of finances was also defined according to political economics methodology, which was based on work – cost theory and the basis was productive relations. Accordingly, finances were discussed as special kind of enterprise relations from monetary relations position. In

conditions of administrative-dictatorial which existed in post-socialist countries, distribution of monetary (and material) resources were carried out in centralized way, so formation of monetary sources, distribution and selecting sphere of usage ways were quite limited.

Finances of market economics and other types of economic system are based on its relevant fundamental basis. In conditions of transitional and transforming economics representatives of national economic school considered western scientist-economists' point of view about financial science, however, Georgian financial science maintained their approach towards the definition which is based on production relations. The latter one conditions separation of some definitions of finances from the main modern financial theory (temporary value of money, costs, capital structure and others) and practice.

Finances, as scientists' above-mentioned formulation and definition of the essence finances, in which we distinguished methodological basis which form financial solutions, don't explain fully economic summery of finances. While discussing financial science whose studying subject is comparatively rational formation and usage of limited financial resources (state, private sector, family economy), opinions are nearly identical (with some differences characteristic to state finances), situation about summery of finances are quite opposite. The fact is that the essence "finances" is more dialectic and unexhausted by its significance like authors' opinions, who try to explain its summery from different historical conditions, from paradigms of economical and philosophical theories development, resulting from accumulated practical experience, the very situation conditions differences of important opinions about definition of this category.

# What is Money?

**Money** is comparatively "old" economic category in comparison with finances. Money was created in different forms at the beginning of mankind development as spontaneously separate goods which was used as international equivalent, but category of finances was formed together with formation of a state.

Any country creates its immanent system for realization its functions, for creation and usage monetary and non-monetary funds. Methods and funds for creation and usage these funds may differ from each other, although their sources are always limited. No one can create principally new sources to satisfy their needs. The thing is not about a form of getting income, but about taxing objects. Wealth and income were always got by such objects. Even in ancient Greek countries taxes were got from land and herd owners in wars there was taxation on property, meanwhile indirect taxations were established in the form of customs taxation and trade taxation.

Together with development of enterprise forces, capital supported beginning of industry and development of capitalist relations. Besides, government carrying out endless feudal wars appeared to be in the role of major orders of military armament, fortification equipment and fleet. By means of taxing system government made accumulation of capital on account of national income distribution. Colonial conquests had the same aim that stimulated development of national industry.

### **Phenomenon of Public Finances**

Combination of two sources, state and taxation with monetary form establish public finances phenomenon. It happened by separating monarch's property from state treasury (in Europe it happened in the XVI\_ XVII centuries), also after transfer mainly to getting taxes by monetary form, that caused creation of fiscal apparatus. This is the period when the term "finances" start and begin to function. As we mentioned in previous paragraphs, etymologically it derives from Latin word "finis" (deadline of paying money according to arrangement) and "financia" (cash, income). Middle-ages Latins used this word to mark deadline of payment and to mention those documents which proved to pay debts after finishing arrangement. At first in France and then, since the end of XVII century, in other European countries the word "finance" meant combination of the whole monetary economy of a state, its oncome, expenses and debts, and in XVIII century this term was used in Georgia. Before XX century it had narrow understanding and meant state finances. At the end of the XIX century and at the beginning of the XX century interfering of a state in economics was limited.

According to A. Smith, finances should play the role of "night guard". Although from this period begins sharp growth of military expenses by a state, development of infrastructure, keep growing state apparatus, fulfillment of other modernized programs. State social expenses on education, healthcare and culture were still very minor. In this period structures were not established yet- inseparable social kindness ("budget service"), which government offers to citizens, only from the second half of the XX century social sector (state's) begins to develop. It made great influence on placing and using organization of limited possibilities of market. In this period state finances get a developed form, supports necessary monetary distribution that is essential for society to reach their goals. These targets are: support welfare of a country's population, social development and economic growth.

So, if money is a universal equivalent, by means of which it is possible to measure entrepreneurs' expenses and expenses of other resources, then finances is a combination of monetary funds, creation of financial capital, accumulation and usage of monetary relations.

Finances is a valuable category or not simply money, but a combination of monetary relations created and regulated by a state. Here we want to highlight one very important moment about essential characteristics of finances. For finances it is characteristic its own natural attribute regulation of monetary relations by a state. In other words, financial relations are always balanced with definite lawful acts, recommendations, standards,

which make its regulation in different level. Recently social professional organizations play important role in fulfilling financial relations and elaborating rules of their reflection in financial accounts which is also regulated by a state.

# **About Corporate Finances**

Together with development of share-holding (corporate) forms, by merging industrial and bank capital, creating different institutes, which make accumulation and distribution (financial intermediaries), the term finances passed beyond frames of narrow understanding of public finances. It is already used in wide understanding, namely it is acceptable for finances of financial production subjects (organizations, enterprises, corporations). Accordingly, two comparatively independent sciences were set up about finances: science about state finances and science about economic subjects' (corporations) finances.

The first one studies social relations and comparatively rational ways of formation and usage of centralized monetary funds which are necessary to carry out main functions of state and municipal formations. Centralized (social) funds are budgets of all levels, also purposeful non-budget funds. The **second** searches comparatively rational forms of monetary flows, capital creation and movement in circulated frames of different enterprise sources to support interests of owners and hired workers' comparatively narrow group. These two sciences are combined by their common basis study of managing ways of expenses and spending processes of deficit monetary resources.

The following should be mentioned here: first, getting profit and formation of expanses don't match in time; second, incomes and expenses can't be defined exactly by those people who make decisions, nor by anyone, as they have prognostic, probable character for a state as well as for economic subject, family economics. It is necessary to get the most diversified financial instruments to equalize time break and between getting profit and carrying out expenses, to define their prognostic meanings correctly and to reduce different risks influencing on incomes and expenses.

Science of special applied character- financial management studies these instruments and ways of getting strategic and tactical proved decisions. Herewith, it should be considered that instruments and ways of financial management are widely used in state financial management, namely, while inculcating budget system oriented on result.

According to above mentioned, we can conclude that finances from pure pragmatic positions can be defined as a combination of monetary flows, financial resources and different forms of capital movement in processes of their formation and usage.

Finances can be discussed from positions of financial science traditions according to which it is a complicated synthetic economic category, combination of monetary links which are regulated by a state to form and use different monetary funds in process of their creation and distribution in order to support people's welfare, social sphere and economic growth.

The above-mentioned material gives possibility to conclude the following:

- Finances is a historical category which was created by a state, its content is dialectic, hard analyzing and changes importantly in relations with philosophy of economic theory, accumulated knowledge and practice and development of a searcher's private positions. So that, as a material, finances is unexhausted in different forms of its existence.
- The subject of financial science study (formation and usage of limited monetary sources by comparatively rational way in conditions of time and indefiniteness) is principally comparative combination of opinions.
- Finances can be discussed with narrow pragmatic view as movement of monetary flows, financial resources and capital, such approach is characteristic to modern western economic literature which considers finances with wide aspect and sharply separates state (public) and finances of corporations (economic subjects) from each other.
- In Soviet and Georgian special economic literature finance s are discussed as complicated economic category which depicts relations connected to formation and using process of monetary funds. Herewith, to define "finances" more accurately, it depicts either only distribution or the whole combination of stages of the whole reproduction process. While realizing content of state finances, its imperative character is highlighted.

# **Credit. Credit as Economic Category**

Some scientists think that credit is include in finances if we discuss it from essence and category position. Other, more numerous groups prove that economic category of credit exists in parallel with economic category of finances, in this way it highlights impossibility of discussing credit in finances. (Lavrushyn O. 1989; Pessel M. 1977; Shenger Y. 1961 and so on).

N.D. Barkowski noted that functioning of money created economic basis of finances for separating credit as an independent category and created credit–financial relations. He saw gnoseological roots of financial science in money and credit because financial science searches such economic relations which are relied on cash turnover and credit. (Barkowski N. 1976. p. 28).

Let's discuss more common definitions of credit. In modern publications credit is "luckier" than finances. For example, in financial-economic dictionary credit is defined in this way: "Credit is monetary or goods loan which is paid with interest. Credit is movement form of loan capital and expresses economic relations between creditor and borrower." (Nazarova M. 1995. p. 107.)

In "Economic course" is given such definition: "Credit is economic category which expresses relations when some economic organizations or persons lend money for some time in condition of paying it back. Creation of credit is conditioned by historical process of completing economic and

monetary relations, one of the forms of which is monetary relations." (Economic course.1997. p. 288).

Some scientists give a less different definition of credit: Credit is a loan in monetary or goods form, which a creditor gives to a borrower in condition of giving it back with some interest "(Economic encyclopedic dictionary, 2005. p. 350).

Credit is as contractual agreement in which a borrower receives something of value now and agrees to repay the lender at some date in the future, generally with interest. So, credit is a debt in monetary or goods form. During the process of this movement some economic agreement is made between a creditor and a borrower

Thus, concluding all above-mentioned definition, in our opinion, credit is giving away monetary capital or goods as a debt at some date and material support with fixed interest. It expresses definite economic relations between participants of capital producing process. The necessity of credit relations is conditioned by gathering considerable sum of temporary free sources on the one hand and on the other hand, existing requirements on them. [Qoqiauri L., 2015].

In addition, existence of credit has necessary and possible character. Herewith we should differ two similar essences: loan and credit. A loan has the following character:

- The matter maybe handing in money as well as things from one side (lender) to the other one (borrower): a) to a borrower's ownership but at the same time; b) if the borrower gives beck the same amount of money or the same things back;
  - Lending money may be without interest;
  - Any person can take part in it.

# Differently from loan, credit, which is a special case of a loan, means:

- One side (creditor) gives only money to the other one (borrower) and in temporary usage;
- It can't be without interest (unless the agreement means something different);
- In it a creditor is not any person but only a credit organization (first of all, banks).

Thus, credit is bank credit. We think that it is not recommended to use "credit" and "loan" as synonyms.

Bank credit between bank (as a creditor) and its borrower is combination of relations which refers to:

- a) Giving some money to a borrower for considerable reason (although there are the so-called free credits, when credit reason or object is not indicated in the agreement);
  - b) Giving it back in time;
  - c) Getting compensation from a borrower for using their own sources.

Essential basis of credit relations and its necessary element is trust between both sides (In Latin\_ credo, from which the word "credit "was originated, means "I believe").

# 2.2. Integration of Finances and Credit in One Whole Part

From position of monetary forms movement (from historical process of economic relations and budget and bank systems formation expressed in abstraction) from comparison of different definitions of finances and credit results a paradox conclusion: **credit is a special case of finances**, in fact, from position of monetary forms movement, finances is a process of creation and usage of monetary sources funds. Often, such movement is carried out without returning back, but sometimes it is possible to lend from budget for investing projects or other needs. In addition, when an enterprise or corporation uses its monetary funds and it refers to manager subjects' finances, such usage may be carried out in inner enterprise or corporation (they don't mean return or not return usage) as well as on condition of giving back or without compensation. Giving sources to others is called commercial credit, but even in this case it is financial system element of enterprise or corporation.

From the side of monetary sources movement, the main sign of credit is process of creation and usage of monetary sources funds without returning back and as a rule, with getting interest. If the is no credit compensation, (even in exception), credit turns into special case of finances according to movement form as from pure financial funds (i.e. from state budget) may be used loans without interests, in this case, from outer form **credit is discussed as modification of finances.** 

From historical point of view, finances (especially as a form of state budget) and credit (from usury up to commercial and banking developed differently if we want to consider credit as a part of finances. However, from genetic-historical side first lenders before lending a loan, needed to accumulate primary capital without paying back or on pure financial basis. Banks, as well, in condition of paying back, with low interest to attract clients and then to lend them money in high interest needed concentration of reasonable own capital. Herewith, on financial basis in finances fund form (which then partly will turn into lending fund), part of bank capital appears to be reserved part of that fund, which is financial by its character and not lending. Thus, from genetic-historical side, without difference between finances and credit, credit is entity of finances, its modification.

From position of economic relations depicting finances and credit there is vivid difference between these two categories, which are mainly expressed by difference of moving forms, be it payable or non-payable. Finances express relations in dividing and distributing aspects of social product and national part of national riches value. Credit expresses distribution of corresponding value in part of giving interest for a loan, it means only temporary distribution of monetary sources.

# **Investments. Systemic Methods of Studying Investing Processes**

Economics as object of research consists of numerous different level and different characteristic functional systems. Each of them needs two kinds of resource flow for self-maintenance, quantitative and qualitative development:

- Practically endless resources;
- Periodic, capital, or investing kind of resources.

If reproduction of system is carried out on account of periodic capital renewal of current monetary flow and its worn-out parts or the whole structure, then it is a long-term functioning system of monetary sources. The duration of its existence depends on resources investments in reproduction (simple or large, primary or on higher level).

Investment is first-class economic and philosophical category of firstclass fundamental character. Maintaining lifespan of all systems for a long period of time depends on investing character and size.

Investments' place and role in a country's economic is very important. So, if sizes and intensity of investments (as well as other financial resources) stays behind physical depreciation of main capital, public economics will fall into complete economic collapse by all means.

In economic science investments were always paid great attention but not because of systemic approach towards investing processes (especially with its relationship towards the whole public economics). It was studied in the direction of actual problems of capital investments and building economics as special branch effectivity of public economics. While speaking about researches of economic and financial problems of investments existing up today, it is not still researched and formulated as a system in financial theory of investment process.

# **Investments Themselves**

Investments sphere is a combination of investing economic relations supporting widened reproduction of public economics. Its material basis is different kinds of resources (natural, technical, financial, labor, etc.) which we may use in different sphere of economics for investments, for developing our own material—technical basis including sources investments.

Investments sphere is basis of reproduction and development of economic system. Investments sphere is such areal of economic relations, where as a rule, realization of manager subjects', arranging innovations, strategies are going on. The main form of these strategies are investments which are transformed in investing process and so, the idea is fulfilling.

Investments include numerous investing institutes, physical and juridical persons, who mainly do intermediary and consultative business about bonds. They are investment brokers, consultants, companies, funds, investment innovative and mortgage banks.

Investments process is investing investment resources in different objects and their successive and stepping transformation until final realization of the idea and thought. In many works investing process is

discussed as multi-branch business of participants of reproduction process of growing capital in a country, which is in close relation with dynamic of economic system. From this position investing process as well as finances is a component of social reproduction.

In economic literature quite widely is used such approach during which investing activity means elaboration of an idea, proving investing project, management of the object created at that time (including its liquidation or changing profile), according to changeable outer conditions and possibilities to reach targets. Investing potential creates material basis to dynamic of social—economic development, whose quantitative and qualitative characteristics depict organized unity of material resources. These resources include material-technical, financial and non-technical actives (ownership of property rights on industrial objects, mining operations, accumulation of information in social-economic, market relations sphere, gained experience and so on).

Investors are juridical and physical persons who invest their own, borrowed or attracted sources in economic, intellectual and other spheres. Investing capital may be **financial resources**, property, intellectual and informative product.

Investment is first class economic and philosophic category of fundamental character. All systems financial lifespan and its maintenance for a long period of time is depended on investing character and size.

Investments place and role has a great importance for a country's economics. So, if sizes and intensity of investments and financial resources stay behind reproduction and physical wear of main capital, public economics will undoubtedly fall into economic collapse.

**Finances also have production basis.** It is discussed as a system of creation of monetary sources, distribution and usage, it is created in the process of division and distribution of the social product and part of national riches and is connected to monetary profit, savings formation in economic subjects and state and using sources in investing spheres, material stimulation of employees, getting benefit, satisfying society's social requirements.

**Human capital investments** - according to workers' labor productivity, any kind of event carried out for growing their payment (by rising their qualification and developing their skills), expenses for workers' education, healthcare or work-force rising mobility.

**Real investments -** are investments in economic sphere and kinds of economic business which support increase of real capital or increase of material values of production sources, getting financial profit.

**Financial investments** are investments in shares, bonds, bills, securities and other instruments. Such investments don't give real material capital profit but support to get profit, i.e. on account of changing securities course in time of speculation or differences in selling-buying currencies in different places.

Investments - are investments of real, financial and intellectual resources in projects the fulfillment of which leads us to get real riches rise in material and informative form that is followed by monetary (financial) riches or only the latter one's rise (on account of monetary sources distribution in society). As an economic category, investments express economic relations, which are created between participants of investing process in order to use and form investing and financial resources, to complete and expand entrepreneurship.

In western countries' economic literature investments are discussed as unity of two aspects: resources (capital values) and investments (expenses. Such approach is most vividly shown in J.M. Keines' works, who thinks that investment is the part of income in current period, which was not used for service, it is current rise of capital riches resulted from production business of the given period. This definition which is not complete, sharply distinguishes two sides of investments: Resources (for gathering accumulated income) and investments (used resources), which support rise of capital property.

- A) Basis of dispositional understanding of investments is a regulation according to which investing process means seize of financial resources and in this way limit of freedom on management by an enterprise. On the one hand, this process is depended on outer factors and on the other hand, influences on them. Such investments may be called open systems, in which realization of investments influences on functioning of other elements, but those decisions influence on investments results, that refer to other elements of the system.
- B) By generalizing the above-mentioned approach towards the definition of investment we may distinguish the following most important features of investments:
- Potential ability of getting income which can't be carried out without finances:
- Investing process, as a rule, refers to transformation of one part of accumulated financial and material capital into an economic subject's (enterprise) alternative kinds of actives;
- Various investing and financial-credit resources are used in the process of carrying out demand, which are characterized to have demand, supply and price;
- Existence of investments term (this term is always individual, and it is not appropriate to fix it in advance);
- Investments are carried out by investors whose individual aims in most cases (not always) are connected to get direct economic profit;
- Risk while investing capital, which means that to reach investing aims and to get the last results have probable character.

Subjects of investments are, on the one hand, participants having free investing resources (investors) and on the other hand, those enterprises and organizations which have requirement on investing resources. The third

www.regionacadem.org

ones are those financial intermediaries who support interconnection of investing institutes with users of investing resources.

Main defining characteristics of the essence of investments are:

- Investments as an economic management object;
- Investments as an active form of being included in accumulated capital of economic process;
- Investments as possibility to use accumulated capital in all alternative forms;
- Investments as alternative possibility of investing capital in any object of economics;
  - Investments as generating source of production effect;
  - Investments as market relations object;
  - Investments as an object of property and disposal;
  - Investments as temporary preferring object;
  - Investments as risk factor; Capital as wearing factor of liquidity.

Enterprise investments are investments of all forms of capital in different objects of their economic objects (instruments the aim of which is to get profit, also to reach another economic and non-economic effect and fulfillment of which is based on time, risk and liquidity factors.

Enterprise investments have the following main characteristics:

- It grows operating activity of an enterprise, it is a main form of support and has subordinate character towards its aims and tasks;
- Forms and methods of investments are more depended on branch peculiarities of an enterprise than its operating activity;
- Sizes of investing activity of an enterprise is importantly unequal in some periods;
- In the process of an enterprise investments, its investing profit (also effects of other forms) is formed as "lagging behind";
- Investments form special, independent kinds of money flows of an enterprise, which in some periods essentially differ from each other by their directions;
- Enterprise investments have specific kinds of risks which are combined as "investment risks";
- The most important measurement of the size of investments which is characteristic to rates of economic development, is its pure investment indicator.

Savings on consumption is surplus of income. Savings of society are formed by private incomes of population, undivided profit of enterprises and some part of state budget sources.

From all above mentioned we can conclude that savings and investments are interconnected financial categories. Savings are potential investments, financial source of investments, and investments are realized savings which are directed to get economic, i.e. financial and social effect. The more beneficial economic and social conditions are, the higher level of investments security is and the more savings will turn into investments. In

developed countries, where quite hopeful conditions are formed for savings security, practically the whole savings turn into investments. In conditions of changing cash circulation with electronic purse, money supposed to current usage is joined in investing process by financial system.

In long-term perspective economic growth is defined by, first of all, the level of those investments which are led to enlarge production apparatus, its modernization and reconstruction, scientific-research and experimental-constructive works. Those investments, which are connected to grow the level of education and culture, people's welfare and improvement of social conditions, are also important.

Growth of entrepreneurship increases possibility of savings which are potential investments, savings transformed into investments cause enlargement of entrepreneurship and so on. Investing process as an economic category expresses those relations which appear between its participants in order to enlarge and complete entrepreneurship in connection with formation and usage of investing resources.

Nowadays there are the following economic factors defining the level of investments: on a scale of society the most important defining factor of investments between using and saving is appropriateness. Another important factor of defining the level of investments in society is security of financial investments, level of financial profit on investments. This factor always acts together with security factor. The higher possible profit from investments, the higher the risk of these investments. One more factor that influences on level and intensiveness of investments is degree of organization of finances market.

**2.3. What system approach means.** Thus, finances, credit, money, investments are unity of economic relations the study of which requires systemic approach. To put them in one system, systemic approach is a direction of scientific cognition and social practice methodology the basis of which is to discuss objects (in this case — money, credit, investments, finances) as a system. It is used as an instrumentarium which leads research to find out objects as one whole and inter-conditioned, to reveal various connections in them and to gather them in one complex.

**Systemic approach** is a kind of concretization of principles of dialectical materialism in frames of which finances can be discussed as series of the business, which would not reach their aims, tasks and functions if not their help. As well as investments, investing process does not exist by itself and is always included in some space of next level. So, finances, investments, money and credit should be discussed **in frames of whole approach** – to discuss each system spatially in interconnection with other systems. It gives possibility to depict place and role of investments comprehensively in separate spheres of their business as well as in systems of the whole reproduction and social relations in spite of vivid differences between credit and investments from genetic- historical- lawful side, credit and investments are created forms of finances, its modifications.

# Definition of finances as an economic category and comparative scheme of new construction

Finances essence, specifics, features, role

- Finances from pure pragmatic side are defined as unity of monetary flows, financial resources and different forms of capital movement in the process of their formation and usage;
- Subject of financial science is incomes of limited monetary resources and distribution In time in conditions of indefiniteness;
- Finances are values category, not simply money but unity of monetary relations created and regulated by a state;
- Finances is fundamental, generalized, multi-meaning category which is characteristic to create monetary sources of a state, regions, entrepreneurial subjects, juridical and physical persons, distributing processes of their incomes, expenses, accumulation and relations setting up in this process;
- Financial expenses and incomes:
- 1) Is separated in time;
- 2) It can't be considered by its weight neither by a decision-maker nor any other person.
- Financial theory studies distributing topics of monetary resources considering time factor; it includes quantified models, by means of which it's possible to evaluate alternative variants of all financial decisions, to carry out them in practice and then to use them.
- In composition of property and intellectual values invested in financial resources i.e. entrepreneurial and other business objects, the following groups of investments may be distinguished chained with them:
- 1) monetary sources and financial instruments (purposeful bank deposits, share, stocks and other securities);
- 2) material values:
- 3) property, intellectual and other rights which have monetary evaluation.
- Finances mean the whole unity of a state property, in other words, in broader understanding, the unity of state and corporative enterprises(firms) and

Investments, essence, specifics, features, role

- Investments express economic relations which are created between participants of investing process by investing, formation of financial resources and usage.
- Investments are real, financial and intellectual resources investments in projects. Their fulfillments lead us to get real riches profit in material form that is monetary (financial) riches or riches profit (on account of distribution of monetary resources in society).
- Investments as economic category includes definite elements of functioning and regulating laws of investing sphere.
- Investment is capital, resources and values invested in producing business; investment is the result of accumulation of capital.
- 1) Investments have double nature. On the one hand they are investing resources and depict quantity of income useless for consumption; and on the other hand, investments are expenses in entrepreneurship or other objects, which define profit of capital cost;
- 2) **According to expenses** investments are acknowledged as expenses on reproduction of main funds, their enlargement and perfection;
- 3) Investments may be of monetary and material form if discussed with aspect of resources, also as property rights and other values. Herewith, investing resources are one whole in spite of accepted forms and represents accumulated income with gathering aim.
- From juridical side classical definition of monetary capital matches with the definition of "investments" category in economic literature. Investments is any instrument in which money can be placed and maintained or increased its value and / or be supported positive quantity of profit.
- Free financial sources is not investment because cash may be "eaten" by inflation and they may not support to get profit. If we put the same money on savings bank account, then we can call it investment

# Finances essence. specifics, features, role

material resources of family economics-its incomes, expenses and debts:

- Financial relations in most cases are monetary form of capital but to prove that financial capital is revealed only in monetary form is not appropriate. In financial business of economy subjects, organizations, family economics natural forms of relations take place (for example: in financial system of economy subjects);
- Formation of regulated capital may happen on account of founders' monetary sources as well as on property account.
- Finances is historical, material and normative-lawful category.
- Creation of finances, first of all, is related to creation of budget, the source of regular income of which is taxes, herewith, regulation of getting taxes are organized by normative-lawful acts, the whole budget relation is also regulated by normative lawful acts. So, finances are lawful category and one of its characteristics is its attachment to normative-lawful acts;
- Finances in broad understanding is the sphere of production relations, it is a part economics. Necessary of sources. finances of some enterprises, (firms), dividends, financial capital. shares. monetary market and so on express production relations, and they belong to economics:
- In the process of financial relations, formation and usage of funds of common state monetary resources take place. Accordingly, one of the different signs is that it has fund character (fund means "supply" of something in Latin).
- Financing differently from investments is payments flow beginning with those expenses which are transformed into expenses first and then condition profits.
- Considering the fact that financial relations are attached to normative-lawful acts and finances depict monetary relations between economic subjects, one of the main characteristics of finances is that in financial relations two or more unequal subjects take part.

### Investments, essence, specifics, features, role

because after some time it brings guaranteed profit.

- Investments are not only investments of monetary sources. Capital investments may be carried out in the form of money, as well as in real and movable estate, some financial instrument (first of all securities), non-material actives and so on.
- From the side of time factor- investments is a long-term investments, but some kinds of investments (capital investments, integrations carried out in shares, etc.) have long-term character; but investments may also be long-termed (e.g. short-term financial investments carried out in bonds; deposit certificates which have circulation terms up to one year;
- Investment is defined as a process when resources are transformed into expenses considering an investor's aim – to get profit (effect): investment in broad understanding is to farewell with money today in order to get more money in future. Investments - is to spend monetary or other sources at present in order to get profit in future.
- Four groups investments of considered on micro-level:
- 1) Renewed by taxes. Here investments defined as taxes - is a flow compensation and expenses which begin with expenses.
- 2) The of the basis essence "investments" with property is enterprise balance. Here investments are discussed of capital transformation (mostly monetary capital) into process, into things of property being in enterprise actives including securities.
- 3) Combined understanding of investments relies additional on investments of already existed resources. These are investments which are spent for enlarging business or creation conditions for enlarging effectivity of its functioning.
- 4) The basis of dispositional understanding of investments is the regulation according to which investing

# Finances essence, specifics, features, role

- The problem of savings is important in finances the deficit of which is conditioned by completing tax system. When real incomes remaining from taxation reduce, reducing mechanism of private savings begin to act when inflation interlocks with immeasurably high taxation. It is highly possible to reduce dividends that warn auctioneers to refrain from capital investments.
- Population's and juridical persons' savings and part of state incomes (which are not used for consumption) turn into production equipment, buildings, technologies, materials, energy (i.e. investing goods).

# Investments, essence, specifics, features, role

process means to seize financial sources in this way to limit freedom of their disposition by enterprises.

- Effectivity of investments is conditioned by existence of financial resources at an enterprise disposal. Attraction of financial resources at an enterprise disposal is depended on potential affectivity of investing project
- Savings and investments are interconnected categories.
- Savings are potential investments and investments realized savings. The more positive economic and social conditions are, the higher security level of invested financial sources and more savings turn investments. Growth entrepreneurship increases possibility of savings, which appear to be potential investments; Savings turned investments cause enlargement of entrepreneurship and so on. investing process as economic category, aiming enlargement and completion of entrepreneurship in connection creation and usage of investing resources, expresses relations created between its participants.

#### 3. Conclusion

As we can see, the contents of finances and its component – investments as economic category principally match each other in all discussed definitions:

- 1) Both are economic, historical and normative-lawful categories;
- 2) They serve formation of savings and enlarged reproduction;
- 3) Together with hereditariness of their traditional definitions enlargement of basis of finances take place (credit, investments);
- 4) In both-financial and investments sphere expenses and profits are separated in time;
- 5) Neither in finances nor in investments absolutely exact quantity can be considered:
- 6) Mobilization of limited financial and property resources and topics of their rational usage are actual in finances and investments system.

#### 4. Reference:

**1. Bodie Z., Merton R. C.,** 2000. Finance. Prentice Hall, a Pearson Education Company. pg. 592.

- **2. Brigham Eugene F., Ehrhardt Michael C.** 2005. Financial Management. Theory and Practice. South-Western. Thomson Learning. United States.
- **3.** Economic Encyclopedic Dictionary. 2005. authors' stuff. By authorship of **A. Silagadze** Tb.: "Innovation."
- **4. Qoqiauri L.** 2005. The Basis of Banking Business. In two volumes, book 2. TSU publication.
- **5. Qoqiauri L.** 2012. The Basis of Banking Business, second edition. Tb.: GTU.
- **6. Qoqiauri L.** 2015. Finances (encyclopedic explanatory dictionary), in two books. Book 1.
- **7.** Банковское дело. 2003. Под ред. **О. Лаврушина.** Учебник. М.: ФИС.
- **8.** Барковский Н. 1976. Проблемы кредита и денежного оборота. М.: Финансы.
- **9.** Бизнес. Оксфордский толковый англо-русский. словарь. 1995. M.: Publisher Прогресс - Академия. Indiana University. Oxford University Press.
- **10.** Деньги, кредит, банки. 1998. Под ред. **О. Лаврушина.** Учебник. М.: "Финансы и статистика."
- **11. Кеинс Дж.** 1978. Общая теория занятости процента и денег. М.: Прогресс.
- **12.** Курс экономики. 1997. Под ред. **Б. Раизберга.** ИНФРА М. 720 с.
- **13. Назарова М.** 1995. Финансово-экономический словарь. М.: Финстатинформ.
- **14. Песель М.** 1977. Финансово-кредитный механизм интенсификации общественного производства. М.: Финансы. с. 244.
- **15. Рыбин В.** 1978. Кредит, как экономическая категория. М. Мысль. 252 с.
- **16.** Финансово-кредитный энциклопедический словарь. 2004. Под общей ред. **А. Грязновой.** М.: Финансы и статистика. 1993.
- **17.** Финансы. 1993. Под ред. **В. Родионовой.** М.: Финансы и статистика. 400 с.
- **18. Шенгерь Ю.** 1961. Очерки советского кредита. М.: Госфиниздат. 125 с.

# 05. Wojna w Wietnamie - pierwsza wojna asymetryczna w dziejach najnowszych

#### **Eugeniusz Januła**

Płk (r.), PhD, analityk wojskowy, wykładowca akademicki, publicysta.
Poseł na Sejm Rzeczypospolitej Polskiej II kadencji.
Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa
(Poznań - Gliwice, Polska)

#### Abstrakt

Wojna wietnamska stanowi pewną ilustrację skomplikowanych stosunków politycznych w okresie "zimnej wojny". W pewnym uproszczeniu można stwierdzić, że będący w politycznej ofensywie ZSRR nie mógł wywołać wojny w Europie. Nie mógł, bo starcie w tym rejonie świata musiało nieuchronnie przekształcić się w konflikt globalny. Natomiast konflikt w Południowo-wschodniej Azji, mógł być geopolitycznie ograniczony. Ale w międzyczasie od czasów wojny koreańskiej zaszedł poważny postęp w metodologii i pragmatyce prowadzenia wojny. Ta wojna toczyła się już nie na klasycznym froncie a praktycznie na kilkuset obszarach starcia. Stąd dopatrzeć się można w tej wojnie, skromnych, ale jednak genetycznych początków wojny asymetrycznej. Wynik wojny, czyli praktyczna przegrana USA był też szokiem dla świata oraz dla amerykańskiej opinii publicznej.

**Kluczowe słowa:** wojna wietnamska, wojna asymetryczna, konflikt ograniczony, zimna wojna

### Vietnam War - the First Asymmetrical War in Modern History

### **Eugeniusz Janula**

Colonel (Ret.), Ph.D., Military Analyst, University Lecturer, Publicist.

Member of Parliament of the Republic of Poland of the second term.

Higher Security School

(Poznan - Gliwice, Poland)

Od pewnego czasu w środowisku teoretyków nauk wojennych trwają dyskusje nad próbą zdefiniowania pojęcia wojny asymetrycznej. Tymczasem tego typu wojny trwają a co więcej, sytuacja w całym zresztą świecie wygląda tak że właśnie tego typu wojny, stają się elementem dominującym w aspekcie rozwiązywania coraz to nowych problemów spornych. Np. w o ostatnim okresie czasu wystąpiła nowa formuła żołnierzy bez dystynkcji, formalnie bez przynależności państwowej. Ale bardzo skutecznych. Bo właśnie tacy żołnierze zajęli skutecznie i szybko Krym, co prawda bez nawet symbolicznego oporu ze strony sił zbrojnych państwa, które dotychczas tym półwyspem administrowało. Od kilkunastu już lat walczy też na Bliskim Wschodzie Hamas, praktycznie prywatna, ale silna i odnosząca sukcesy armia. Jest to tez novum metodologiczne.

Dlatego też najwyższy czas pokusić się o próbę nie tyle zdefiniowania, ile raczej analizy aspektów wojny asymetrycznej na przykładzie wieloletniej i wielostronnej wojny wietnamskiej. Zdaniem piszącego wojny, w której już elementy wojny asymetrycznej posiadały wyraźną przewagę nad elementami wojny klasyczne.

W pracach teoretyków wojskowości, dwie wojny z drugiej polowy XX wieku uchodzą za modelowe a jednocześnie traktowane są jako wstęp do wojen nowego. Jedną jest słynna wojna sześciodniowa na Bliskim Wschodzie, gdzie Izrael w ciągu bardzo krótkiego okresu czasu, właśnie 6 dni odebrał przeciwnikom dysponującym znacznie większym potencjałem ekonomicznym, demograficznym oraz militarnym możliwości oraz motywacje do dalszej walki.¹ Drugą właśnie wojna wietnamska, która była z kolei typowa wojna na wpół klasyczną a na wpół partyzancką, toczona przy udziale bardzo dużych sil z każdej strony. Działania w tej wojnie miały przez dłuższy okres charakter narastający - eskalujący, bo obie zaangażowane strony, sukcesywnie wprowadzały coraz większe siły.

Jednocześnie wojna w Wietnamie w układzie geopolitycznym jest próbą destabilizowania funkcjonującego już w świecie systemu bipolarnego. Tym właśnie różniła się w ujęciu czysto politologicznym od wojny koreańskiej. Bo wojna w Korei, miała na celu, przede wszystkim. złamać amerykańską dominację w świecie. I mimo że agresor, czyli Korea Północna wsparta praktycznie w sposób jawny przez Chiny, które też należy uznać za stronę konfliktu oraz logistycznie i politycznie przez ZSRR, wojnę militarnie przegrała to konflikt koreański stanowił poważny wyłom w ówczesnej amerykańskiej koncepcji Pax Americana.

Wieloletni konflikt wietnamski trwał przez praktycznie prawie dwadzieścia lat, jeżeli uznać fazę wojny z Francją za jej integralną część. Dlatego ewolucji ulegały też założenia doktrynalne zarówno strony zachodniej jak też wschodniej. W konsekwencji rozmowy pokojowe między H. Kissingerem a Le duc Tho, przypadły już na fazę względnej równowagi militarnej, między wschodem a zachodem. USA poświeciły swego sojusznika czy raczej politycznego klienta, mianowicie Południowy Wietnam. Ale doktryna domina, czyli sukcesywnego upadku kolejnych państw Azji Południowo-Wschodniej nie nastąpiła. Tu wyjątkiem była tylko Kambodża.

Sukces strony wschodniej przyszedł zatem o kilka lat za późno w sytuacji, kiedy główny filar tego obozu ZSRR, odnotowywał już pierwsze wyraźne oznaki gospodarczego kryzysu, do którego trzeba o tym nadmienić, przyczyniły się również olbrzymie koszty wojny w Wietnamie.

## Zimna wojna jako tło konfliktu

Na początku lat 60. XX wieku, wielu analityków Zachodu, uznało, że kraje bloku komunistycznego nie będą w stanie osiągnąć poziomu życia bogatych państw zachodnich, co praktycznie wyeliminowało szanse na

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>E. Januła, A. Dorożyńska, *Wojna sześciodniowa jako przykład wojny nowej generacji* w: Zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Nauki Społeczne. 2011, nr 4/2011

dojście do władzy w rozwiniętych państwach Zachodu partii komunistycznych.² Posiadanie przez obie strony ogromnych zasobów broni jądrowej wykluczało także agresywne działania, które mogłyby doprowadzić w efekcie do bezpośredniej konfrontacji między Stanami Zjednoczonymi i ZSRR Równocześnie jednak przed ZSRR i komunistycznymi Chinami otworzyły się nowe, możliwości ekspansji, gdyż ideologia lewicowa zaczęła uzyskiwać popularność w krajach Trzeciego Świata. Ponadto w krajach, gdzie rządziły reżimy postkolonialne, wspierane przez Francję, Wielka Brytanię, komunizm stał się bardzo popularną ideologią wśród ruchów narodowowyzwoleńczych.

### Początek wojny

Porozumienia genewskie przewidywały przeprowadzenie wyborów po obu stronach 17 równoleżnika, czyli tymczasowej linii demarkacyjnej do 20 lipca 1956 r. oraz uzyskanie jedności i integralności terytorialnej kraju. Jednak wspierany przez USA premier Ngô Đình Diệm odwołał wybory, motywując swoją decyzję brakiem możliwości przeprowadzenia uczciwych wyborów na północy. Dzisiaj trudno oceniać jakie były prawdziwe powody prawdopodobnie Diem mocno obawiał się także porażki w starciu wyborczym z popularnym Hồ Chí Minhem. W konsekwencji zamiast tego proklamował powstanie Republiki Wietnamu.³ W rządach oparł się głównie na swoich współwyznawcach – katolikach, popadając w konflikt z buddyjską większością Wietnamczyków

W 1957 r. komuniści rozpoczęli działania przeciwko rządowi w Sajgonie. Od tej chwili rozpoczęto regularne przerzucanie na terytorium Republiki Wietnamu kadr partii komunistycznej jak również żołnierzy z czego kilka tysięcy wysłano do Wietnamu Południowego już w 1959 r. Podjęto też budowę tzw. szlaku Ho Chi Minha, służącego do transportu na Południe oddziałów wojskowych i logistyki. W efekcie siła bojowa komunistów w Wietnamie Południowym, rosła w szybkim tempie, stając się poważnym zagrożeniem dla stabilności tego państwa. W latach 1960-1965 liczebność wojsk komunistycznych, zwanych dla celów propagandowych Wietcongiem wzrosła z 9. do 130 tysięcy, z czego 35 tysięcy stanowili żołnierze północnowietnamscy.

## Formy zaangażowania Stanów Zjednoczonych AP

Amerykańskie zainteresowanie Wietnamem tuż po zakończeniu II wojny światowej, było niewielkie, jednak z czasem Amerykanie zaczęli się obawiać się, że zajęcie przez komunistów całego Wietnamu będzie krokiem na drodze do stopniowego opanowania przez nich całej Azji, zgodnie z tak zwaną "teorią domina". Dlatego Stany Zjednoczone, po odejściu Francuzów, postanowiły poprzeć zbrojnie i finansowo antykomunistyczny rząd Wietnamu Południowego.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> D. Bell, Nadejście ery społeczeństwa postindustrialnego. Warszawa.1974, s.47 i nast.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>A. Dmochowski, *Wietnam. Wojna bez zwycięzców*. Kraków 1991, s. 34 i nast.

W lipcu 1964 nowy amerykański prezydent Lyndon B. Johnson wydał polecenie zwiększenia obecności militarnej w Wietnamie Południowym. Wysłano więc kolejnych doradców wojskowych, zwiększając łączną liczbę wojsk USA w tym kraju do 21 tysięcy. Od połowy lat pięćdziesiątych CIA prowadziła tajne operacje dywersyjne przeciwko Północnemu Wietnamowi. Polegały one na nocnych rajdach zwerbowanych i przeszkolonych na Tajwanie, nacjonalistów chińskich (tajwańskich) i południowokoreańskich komandosów przerzucanych łodziami rybackimi do Wietnamu Północnego.4 marynarka wojenna Wietnamu Północnego przechwytywać szybkie łodzie typu Nasty, zanim wysadzą one dywersantów lub ostrzelają instalacje brzegowe w Wietnamie Północnym znacznie swoich ilość patroli kutrów torpedowych międzynarodowych wzdłuż przewidywanych tras ich kursowania. rezultacie w Zatoce Tonkińskiej zaczęło robić się ciasno. 31 lipca 1964 amerykański niszczyciel USS "Maddox" wznowił misję specjalną, czyli wspieranie działań komandosów południowowietnamskich Okręt na wodach terytorialnych Wietnamu Północnego został zaatakowany przez trzy północnowietnamskie kutry torpedowe, które prawdopodobnie wzięły go za okręt południowowietnamski. W odpowiedzi na atak USS Maddox, ze wsparciem samolotów z lotniskowca USS "Ticonderoga", zniszczył północnowietnamską łódź torpedową i uszkodził dwie inne. 7 sierpnia 1964 Senat USA zatwierdził rezolucję w sprawie Zatoki Tonkińskiej, która dawała pozwolenie prezydentowi Johnsonowi na eskalację działań zbrojnych przeciw Wietnamowi Północnemu. Wyniki qłosowania Reprezentantów - 416 "za", nikt się nie wstrzymał i nikt nie był przeciw. W Senacie "za" głosowało 88 senatorów, a 2 było "przeciw".<sup>5</sup>

## **Operacja Rolling Thunder**

W 1964 r. Amerykanie chcąc zniszczyć wietnamskie bazy zaopatrzeniowe i logistykę Vietcongu, rozpoczęli operację bombardowania wschodniego Laosu. Natomiast 2 marca 1965 Amerykanie rozpoczęli zmasowane bombardowania Wietnamu Północnego w ramach operacji Rolling Thunder. 13 maja 1972.<sup>6</sup>

W kwietniu 1965 prezydent Johnson podjął decyzję o zastosowaniu bombowców B-52 dalekiego zasięgu startujących z bazy wojskowej na wyspie Guam. Ich pierwszym celem były bazy Wietcongu w prowincji Bình Dương w Wietnamie Południowym. Mimo iż zrzucono 1275 ton bomb, każda o wadze 337 kg, nie uzyskano satysfakcjonujących efektów. Niedługo potem wprowadzono do walki zmodyfikowane bombowce B-52D które mogły przenosić jednorazowo aż 108 sztuk bomb o łącznej wadze 27-36 ton. Ogólnie od 1965 do 1973 bombowce B-52 wykonały 126 615 lotów, w tym 98 000 na obszar Wietnamu Północnego, zrzucając ok. 2 633 035 ton bomb

77

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> W. Westmoreland., A Soldier Reports. Garden City New York. Doubleday 1976, p.156

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Washington Post 8 August 1964

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Washington Post 14 Mai 1972

różnego typu., m.in. specjalne bomby rozrywające. Eskalujące się ataki amerykańskie stopniowo traciły swoją skuteczność, gdyż od 1968 partyzanci Wietcongu oraz kierownictwo polityczne Północnego Wietnamu znało wcześniej cele bombardowań oraz kierunki wielu operacji amerykańskiej Zwykle prewencyjnie ewakuowano zagrożony bombardowaniami rejon przed mającymi nastąpić uderzeniami. Informacje te przekazywane były partyzantom północnowietnamskim z komórek rozpoznania elektronicznego radzieckiego wywiadu wojskowego GRU. Dzięki informacjom agenta KGB Johna Anthony'ego Walkera, oficera łączności ze sztabu dowódcy floty okrętów podwodnych na Atlantyku, GRU wszedł w posiadanie w styczniu 1968 list kodów i gam szyfrujących do urządzenia kryptograficznego KL-47.8

Dzięki zwerbowaniu tak ważnego agenta, GRU odczytało w następnych latach ponad 1 milion amerykańskich szyfrogramów m.in. wszystkich rozkazów dotyczących nalotów na Wietnam Północny pochodzących bezpośrednio od Dowódcy Sił Pacyfiku oraz szczegóły wielu celów operacji wojskowych.

### **Program Feniks**

W ramach zorganizowanego i finansowanego przez CIA programu Phoenix, wdrażanego od początku lat 60. i wymierzonego w strukturę dywersyjną Wietcongu funkcjonującą w Wietnamie Południowym, w Laosie i Kambodży, tylko w 1969 r. zamordowano, bez sądu i śledztwa, 6187 domniemanych zwolenników i członków NFW, 8515 uwięziono, a 4832 przekonano do przejścia na stronę Wietnamu Południowego. Ujawnienie, że w ramach programu torturowano i zgładzono tysiące, często niewinnych, ludzi, oskarżonych niejednokrotnie np. w wyniku waśni sąsiedzkich czy spraw o długi o sympatyzowanie z NFW, zakończyło się skandalem międzynarodowym. Program Feniks przyniósł w latach 60. zadowalające rezultaty w Laosie. Akcja była na tyle skuteczna, iż ówczesny dyrektor KGB, Siemieczastny, wyznaczył nagrodę 50 tysięcy dolarów w złocie za ujęcie lub zamordowanie szefa programu Feniks na początku lat 60.9 agenta CIA Johna L. Lee.

## Punkt zwrotny - Ofensywa Tết

Punktem zwrotnym był rok 1968 – Ofensywa Tét. 30 stycznia, czyli w Nowy Rok według kalendarza chińskiego, siły komunistyczne złamały niepisane zawieszenie broni, atakując bazy amerykańskie oraz rządowe, przy czym dążyły do przeniesienia walk do miast Walki objęły też stolicę, Sajgon. Tu komunistom udało się wprowadzić do miasta saperski pułk szturmowy armii północnowietnamskiej, który zaatakował min budynki ambasady USA. Stąd musi zostać postawione pytanie jak służby specjalne, zarówno amerykańskie jak i sajgońskie mogły "przeoczyć" tak duże zgrupowania. Między innymi ciężkie walki toczyły się o "miasto cesarskie" –

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Historia Polityczna..., s.143-152

<sup>8</sup> B. Wołoszański, Ten okrutny wiek. Warszawa 2003, s.354-356

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Defense News Number 7/1966

Huế, gdzie amerykańska piechota morska, wraz z armią Republiki Wietnamu (ARVN) stawiała początkowo silny opór komunistom. Ci jednak miasto zdobyli, bo atakowali siłą przeliczeniowo aż trzech dywizji... Po zdobyciu miasta armia Wietnamu Północnego dokonała masakry ludności cywilnej, w większości osób z wyższym wykształceniem, a także zamordowały, wszystkich pracowników cywilnej administracji. Po skoncentrowaniu sil amerykańskich i sajgońskich, Hue odbito, ale walki trwały długo, bo siły komunistyczne broniły się w ufortyfikowanej starej cytadeli Ofensywa Tết była jednak ciężką porażką komunistów z czysto wojskowego punktu widzenia, mimo ogromnego wsparcia wojskowego z ZSRR i Chińskiej Republiki Ludowej<sup>10</sup> ZSRR zainstalował na Północy, rakiety przeciwlotnicze, zaopatrywał lotnictwo Wietnamu Północnego w samoloty. MiG-17 czy MiG-21 a wojska lądowe w czołgi T-55.<sup>11</sup>

#### Wojna psychologiczna i propagandowa

Na nastawienie amerykańskiej opinii publicznej wpływała także w niemałym stopniu międzynarodowa kampania dezinformacyjna prowadzona przez ZSRR Wywiad radziecki KGB sponsorował wiele organizacji, partii politycznych a także poszczególnych dziennikarzy krytycznie wypowiadających się o amerykańskiej interwencji w Wietnamie. KGB całkowicie kontrolowało te organizacje międzynarodowe jak np. Światową Radę Pokoju, przeznaczając na nią co roku środki finansowe w wysokości 50 mln dolarów.

Kolejne wybory prezydenckie wygrał R. Nixon, w dużej mierze dzięki obietnicom, że będzie starał się szybko zakończyć udział Ameryki w konflikcie. W rzeczywistości jednak Nixon, zdecydowany przeciwnik komunizmu, uważał, że gwałtowne wycofanie wojsk amerykańskich z Wietnamu byłoby dużym ciosem dla prestiżu Ameryki. Dlatego zdecydował się szukać formuły, która pozwalałaby najpierw zmniejszyć, a potem zakończyć amerykański udział w wojnie tak by nie wyglądała ona na amerykańską porażkę. Tymczasem, 16 marca 1968 r. głośnym echem na świecie odbiła się masakra wioski Mỹ Lai w południowym Wietnamie.

## Walki w Kambodży i Laosie

17 marca 1970 w Kambodży, premier książę Norodom Sihanouk, który musiał tolerować okupację części kraju przez Wietcong, został obalony w wyniku przewrotu wojskowego. Przejęcie władzy przez wrogich komunistom wojskowych z marszałkiem. Lon Nolem na czele skłoniło Północny Wietnam do ofensywy przeciw bardzo słabej armii kambodżańskiej. Działania komunistów zagroziły stolicy kraju, Phnom Penh. W odpowiedzi, armia Południowego Wietnamu oraz wojska USA wkroczyły na kontrolowany przez Wietcong obszar Kambodży. Głównym efektem trwającej dwa miesiące operacji było tymczasowe ocalenie rządów Lon Nola, który zostały obalone

<sup>10</sup> B. Wołoszański..., s.351

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Historia polityczna..., s.153

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> E. Januła., *Polityczne aspekty wojny psychologicznej*. Katowice 1979, s.14

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Ch. Andrew, O. Gordijewski, KGB. Warszawa 1999, s.442-443

przez Czerwonych Khmerów pięć lat później. W 1971 r., w ramach operacji Lam Son armia Wietnamu Południowego w sile ok. 20 tys. żołnierzy – przy wsparciu lotnictwa USA, dokonała inwazji Laosu w celu zniszczenia stacjonującej tam 50 tys. armii północnowietnamskiej, wspomaganej przez 17 tys. siły Pathet Lao. Mimo początkowych sukcesów, siłom inwazyjnym udało się jedynie na przeciąg kilka miesięcy rozbić infrastrukturę Wietcongu w Laosie.

### Finał wojny

Od 1969 toczyły się w Paryżu rokowania pokojowe Stanów Zjednoczonych z rządem północnowietnamskim zakończone podpisaniem paryskich układów pokojowych w styczniu 1973. Po roku 1969 USA rozpoczęły proces stopniowego wycofywania swoich oddziałów, który zakończył się po podpisaniu kolejnego układu w Paryżu w marcu 1973. W tym samym czasie Stany Zjednoczone podjęły ogromne wysiłki by wzmocnić armię Południowego Wietnamu, przekazując jej duże ilości uzbrojenia i zaopatrzenia, w procesie zwanym "wietnamizacją". Wysiłki te przyniosły efekty, gdy w 1972 ARVN, z minimalnym udziałem amerykańskich sił lądowych, lecz dalej z silnym amerykańskim wsparciem lotniczym, zdołał odeprzeć poważną ofensywę sił komunistycznych. Równolegle lotnictwo USA przeprowadziło zmasowane naloty na Hanoi i Haifong. "W ciągu kolejnych miesięcy względnego spokoju Wietnam Północny prowadził przygotowania do ostatecznej ofensywy. Na terytorium Wietnamu Południowego przerzucono między innymi ponad 140 tysięcy zołnierzy, 400 czołgów i wielkie ilości zaopatrzenia i amunicji, pochodzące głównie z dostaw z ZSRR i ChRL. W tym samym czasie Stany Zjednoczone, z powodu nacisku politycznego przeciwników zaangażowania w Wietnamie poważnie ograniczyły wydatki na zaopatrzenie dla armii Południowego Wietnamu. Dodatkowo światowy kryzys paliwowy zwiększył ceny czterokrotnie, ograniczając rezerwy paliwowe i ich dostępność. Poważnie podupadło morale armii, zwiększało się też w kraju bezrobocie wskutek wycofania się 350 tys. Amerykanów Dał się zauważyć postęp inflacji, szerzyła się korupcja i dezercje.

W marcu 1975 rozpoczął się ostateczny atak armii północnowietnamskiej. Było to już po aferze Watergate i ustąpieniu prezydenta Richarda Nixona. Niektórzy historycy twierdzą, że gdyby Nixon pozostał u władzy, to z dużym prawdopodobieństwem Stany Zjednoczone dałyby przynajmniej wsparcie lotnicze siłom ARVN, dając jej szansę powtórzyć sukces z 1972. Pod słabym przywództwem administracji Geralda Forda takie posunięcie nie wchodziło w grę. 25 marca komuniści zajęli Hue. Wtedy premier, Nguyễn Văn Thiệu podał się do dymisji i wyemigrował, 30 kwietnia praktycznie bez większych walk padł Sajgon. Republika Wietnamu przestała istnieć.

## Bilans wojny

Straty zaangażowanych w konflikt stron były ogromne. Wietnam Południowy stracił 180–250 tysięcy żołnierzy, Stany Zjednoczone 58 152

zabitych, w tym 10 tysięcy jako ofiary pułapek Wietkongu, 313 tysięcy rannych w tym 153 300 z trwałymi uszkodzeniami ciała i 2 413 zaginionych, Korea Południowa - 5 tysięcy, Filipiny - tysiąc, Australia / Nowa Zelandia - 500, Tajlandia - 351, a ludność cywilna poniosła straty szacowane od 250 tysięcy do 2 milionów Armia Wietnamu Północnego i Wietcong straciły szacunkowo od 450 tysięcy do miliona zabitych, a ludność cywilna 65 tysięcy zabitych i 250 tysięcy rannych.

Znamiennym był jednak wpływ tej wojny na USA. Wojna w Wietnamie była pierwszą przegraną wojną w amerykańskiej historii i poważnie zachwiała w społeczeństwie amerykańskim pewność siebie i wiarę w możliwości. państwa. Przez następne dwadzieścia lat w amerykańskiej polityce istniał "syndrom Wietnamu", czyli niechęć do angażowania sił amerykańskich w jakiekolwiek długotrwałe działania zbrojne w krajach Trzeciego Świata. W samych Stanach Zjednoczonych wojna wywoływała konflikty społeczne. Działania w Wietnamie wymagały powiększenia wielkości armii o dodatkowy milion żołnierzy. Wśród żołnierzy walczących w Wietnamie szerzyła się narkomania. W 1971 liczba wojskowych hospitalizowanych w szpitalach z powodu przedawkowania narkotyków przewyższała liczbę rannych w walce.14 Duża społeczeństwa amerykańskiego doszła do wniosku, że działania wojsk amerykańskich w Wietnamie były nielegalne. To doprowadziło do ogromnego spadku zaufania do sił zbrojnych i instytucji rządowych.

Głównym następstwem zwycięstwa komunistów oprócz opanowania narzucenie społeczeństwom całego Wietnamu było Południowego, Laosu i Kambodzy komunistycznego systemu. Uwolniono co prawda 80 tysięcy więźniów reżimu południowowietnamskiego, lecz w ciągu kilku miesięcy od zdobycia Sajgonu w obozach "reedukacji" zamknięto ponad 300 tysięcy ludzi – studentów, intelektualistów, zakonników, żołnierzy, policjantów, urzędników południowowietnamskich oraz polityków w tym także komunistycznych. Wiele innych osób wymordowano od razu. Szacuje się, iż przez kompleks wietnamskich obozów "reedukacyjnych" przewinęło się od 500 000 do 1 mln ludzi do roku 1986 przy średniej populacji w Wietnamie w tamtym czasie ok. 20 mln ludzi. Jednocześnie rezultatem zastosowania nieefektywnych metod gospodarczych, kosztownego konfliktu zbrojnego z Kambodżą i w mniejszym stopniu sankcjami gospodarczymi państw zachodnich oraz także wojny z ChRL w 1979 roku, był gwałtowny spadek poziomu życia. w zjednoczonym Wietnamie Wietnam w 1986 r. odszedł od gospodarki planowej zaś w 1989 r. wycofał się militarnie z Kambodży co przyniosło poprawę sytuacji gospodarczej. W 1995 r. nawiązano stosunki dyplomatyczne z USA a później uzyskano członkostwo w ASEAN. Upadek Wietnamu Południowego umożliwił komunistom ostateczne opanowanie Laosu i Kambodży. W Laosie komuniści wietnamscy

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Washington Post 12 November 1971

wsparli rząd Pathet Lao, na czele którego stanął prezydent książę Souvanaphoung pozostający pod kontrolą Hanoi.

Natomiast w Kambodżańskiej Partii Komunistycznej, bardziej znanej jako Czerwoni Khmerzy, którą kierowali Pol Pot i Khieu Samphan zdecydowaną przewagę zdobyło maoistowskie skrzydło antywietnamskie i prochińskie. Natychmiast po zdobyciu Phnom Penh Czerwoni Khmerzy rozpoczęli wprowadzanie ludobójczego eksperymentu społecznego – przymusowej budowy społeczeństwa bezklasowego. Jego efektem była śmierć ponad 1,5 miliona osób w ciągu następnych czterech lat do momentu inwazji armii wietnamskiej która obaliła Czerwonych Khmerów w styczniu 1979 r.

#### Bibliografia / Literatura:

- 1. Millett A.R. Semper Fidelis: The History of the United States Marine Corps. New York, 1980.
  - 2. Benken P. Ofensywa Tet 1968. Warszawa, 2010.
  - 3. Conboy K. War in Laos 1954-1975. Texas, 1994.
  - 4. Dmochowski A. Wietnam 1962-1975. Warszawa, 2004.
- 5. Esper G. *The Eyewitness History of the Vietnam War*. New York, 1983.
  - 6. Karnow S. Vietnam: A History. New York, 1983.
- 7. Wołoszański B. *Ten okrutny wiek: Sensacje XX wieku*. Warszawa, 1995.

### 06. Рынок алкоголя в Украине

## Евгений Александрович Романенко

доктор наук государственного управления, профессор, Заслуженный юрист Украины, проректор. Межрегиональная академия управления персоналом (г. Киев, Украина)

По оценкам ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) 2,3 млрд. людей на сегодняшний являются пьющими, а Европа имеет самый высокий уровень потребления на душу населения в мире. Всего в мире каждые 20 человек умирают от алкоголя. В трех из четырех случаев это - мужчины. 28% смертей, связанных с алкоголем, происходят из-за травмы в ДТП, причинения самому себе вреда или насилия. Во всем мире 237 млн. мужчин и 46 млн. женщин страдают от расстройств из-за употребления алкоголя. При этом такие расстройства более характерны для стран с высоким уровнем доходов. [1]

Международный валютный фонд и ВОЗ в середине 2018 представили отчет о возможном доходе различных стран от

незаконного производства спирта. Исходя из этих данных, Украина - шестая в мире по уровню потребления алкоголя - 13,9 л чистого спирта. Опережают нас по этому показателю только Румыния (14,4 л), Россия (15,1), Литва (15,4), Молдова (16,8) и Белоруссия (17,5 л). Меньше пьют в Мавритании, Кувейте, Ливии и Пакистане (всего 100 мл чистого спирта в год). Интересно, что только 12,7% украинцев в жизни не пили алкоголь. Мужчин среди них - почти 10%, женщин - 15%.

45% украинцев в возрасте 15-19 лет употребляют алкоголь. При этом среди юношей таких 53%, а среди девушек - почти 37%. Европейский опрос учеников по потреблению алкоголя и наркотиков (ESPAD) показал, что 84% подростков в Украине (в возрасте 15-17 лет) имели опыт употребления алкоголя. Среди девушек - 86%, среди юношей - 82%. Каждый шестой подросток потребляет спиртное минимум раз в неделю. [2]

В 2017 году в Украине было произведено 13,6 млн декалитров водки, 2,4 млн декалитров коньяка и бренди, 6,24 млн декалитров ликеров и других спиртных напитков и около 170 млн декалитров пива (1 декалитр равен 10 литрам).

За первое полугодие 2018 было изготовлено 6,8 млн декалитров водочных изделий, что на 6,4% меньше, чем за этот же период 2017. За 7 месяцев 2018 было произведено 111 млн декалитров пива и 204,9 тыс. тонн солода.

В первые месяцы 2018 года производство ликеров выросло на 29,2%, а пива — на 3,4%. В январе-августе 2018 в Украине было реализовано виноградного вина на 3 млрд грн., что на 15% больше, чем за аналогичный период прошлого года.

Согласно статистике МВФ, доля незаконного производства спирта в Украине достигает 60%. Из-за этого черный рынок "бюджет ежегодно недополучает 360 млн. евро - говорится в отчете международной компании РwC, которая проводила аудит. [3]

В сентябре 2018 г. Совета национальной безопасности и обороны проведение **участием** инициировал совместного совещания представителей Минздрава, МВД и других силовых структур вместе с представителями религиозных и общественных организаций для выработки общей стратегии координации защиты и реабилитации населения от алкоголизма и наркомании. Согласно статистическим данным, в Украине около 1 миллиона человек имеют наркотическую зависимость, еще больше - страдают от алкоголизма. Ежегодно эти цифры растут примерно на 10-15 процентов. Особенно опасно, что алкогольная и наркозависимость все больше распространяются среди молодежи. Ежегодно от наркозависимости, алкоголизма и различных заболеваний, связанных с ними, умирают около 120 000 людей, что на несколько порядков больше, чем при боевых действиях. Это один факторов представляет реальную угрозу национальной безопасности нашего государства. [4]

Ниже представлены наибольшие производители водки, вина и пива на Украине, торговые марки алкогольной продукции, которые им принадлежат и дистрибьюторами которых они являются.

Баядера Групп. Торговые марки: "Козацька Рада", "Хлебный Дар", Koblevo, Marengo, "Воздух", "Хлебная половинка", "Француз", Real Rum, Genuine Gin, Cartaval Chile, KENGOO, Takado, "Тайна Сміли", "Перепёлка", Geo. "Баядера Групп" является представителем в Украине мировых алкогольных компаний: Diageo (Johnnie Walker, Bells, Smirnoff, Captain Morgan, Baileys и др.), Remy Cointreau, Moët Hennessy, Mast – Jägermeister, Proximo Spirits. "Баядера Групп" - самый крупный в стране производитель водки.

Global Spirits или Украинская дистрибуционная компания. Торговые марки: "Хортица", "Мороша", "Медовуха", "Первак", Oreanda, Blagoff, "Микадо", Shustoff, "Чайка", "Десна", "Аркадия", "Юбилейный", "Гетьман", "Одесский", "Золотий Дюк". Global Spirits - один из крупнейших в Восточной Европе международных алкогольных холдингов. Экспортирует свою продукцию более чем в 87 стран мира.

Ранее на Одесском коньячном заводе, который входит в структуру Global Spirits, производили коньяки и вина торговых марок Aznauri, "Аякс" и "Коньяк Украины".

**Nemiroff Vodka Ltd.** Торговые марки: Nemiroff, LEX, "Немировская". ТМ принадлежит компании "Немирофф Интеллектьюал Проперти Истеблишмент", зарегистрированной в Лихтенштейне.

Eastern Beverage Trading Украина. Торговые марки: "Наша марка", "Коктебель", Medoff, Arctica, "На березових бруньках", Longmixer, "Хуторок", Mernaya, Rave Up, Felicitas. Владелец Eastern Beverage Company, которая принадлежит британскому финансисту Нилу Смиту. Компания экспортирует продукцию более чем в 30 стран мира.

**Артемовский завод шампанских вин (Артвайнери).** Торговые марки: Artinero, Krimart, CHARTE, "Крым", "Артемовское", Soloking, Artconter, "Золота лоза", "Рубин Крыма". Чистая прибыль "Артвайнери" в 2017 году увеличилась в 7,1 раза по сравнению с 2016 годом — до 66,72 млн грн.

**Olymp Alcohol Company.** Торговые марки: Prime, Idea, "Істинна", "Др.Житник", FLY, Templar, Motherland, Prime Premium, "Erivani Gold", "Pirosmani", "Бальзам Мольфара", "Марсель", "Green West", Vdala.

**Новые продукты.** Торговые марки: Apps, Shake, Non Stop, Why Not, Pit Bull, King's Bridge, REVO, Green Energy. Также компания производит воду "Природне джерело" и батончики Eat me.

**Петрус-Алко.** Торговые марки: Status, "Златогор", "Зубровка", "Горилочка", "Чекушка", ION, "Давний рецепт", Green Hills, "Спелая", "Verona", The Highland Fox, Mistral, A.J.

**Житомирский ликеро-водочный завод.** Торговые марки: "Президентский стандарт", "Житомирский стандарт", "Старый

Житомир", "Чуднов", "Житомирская", "Тетерив", "Янтарная". Владелец - единственное государственное предприятие ликеро-водочной промышленности, не считая концерна "Укрспирт", которое подконтрольно Госуправлению делами президента.

**Львовский ликеро-водочный завод.** Торговые марки: "Вожак", "Володар", "Галицька", Lemberg, "Львівська горілка", "Московська особлива", "Перфект", "Столична", "Українська оригінальна", "Святкова", Perlova, "Чиста", "золото Карпат", "Чемпіон", "Дністер", "Старий ринок".

**Дистиллерия "Галиция".** Торговые марки: "Гринвич", "Бучач", "Песаховка Лехаім", Renuage, Alt Lemberg. Владелец: Galicia Distillery принадлежит британской компании William Grant & Sons Independent Family Distillers (W&S Distillery Limited). W&S производит продукцию под TM Glenfiddich, Grant's, Clans MacGregor, O.V.D., Tullamore D.E.W. и др.

Ужгородский коньячный завод. Торговые марки: "Тиса", "Ужгород", "Карпати", "Закарпатський", "П'ять зірок", "Три зірки", "Бескиди", "Невицький замок". Владелец отсутствует, а само предприятие находится в состоянии ликвидации.

**Корпорация Логос.** Торговые марки: "Таврия", "Борисфен", Jatone, AleXX, "Георгиевский", "Крымский резерв", "Каховский", Cave de Askaniac. ТМ принадлежат компании "Дом марочных коньяков "Таврия", 94% акций которой в собственности у кипрской Gonikios Wine Ltd.

В 2005 году В. Шамотий основал "Первый национальный винодельческий холдинг" (ПНВХ), руководителем которого является до сих пор. Учредителями ПНВХ значатся крымские заводы "Инкерманский завод марочных вин" и "Качинский+". Владельцем "Инкерманского завода марочных вин" числиться шведская "Інкерман Інтернешнл АБ". Она же владеет и украинской компанией "Торговый дом "Инкерман", которая выпускает продукцию под брендом Inkerman. Вина производятся в Новой Каховке, Херсонской области, где находится завод "Дома марочных коньяков "Таврия".

**Шабо.** Торговые марки: Grand Reserve, Vaja Grand Cru, Shabo, Ice Wine, Hello Exclusive Vodka, "Шабский".

**Алеф-Виналь.** Торговые марки: Villa Krim, Kosher Collection, Bukovina, Adjari, "Жан-Жак", Kogan, Klinkov, Helsinki, Green Day, Marlin. Владелец: днепровская корпорация "Алеф" Корпорации также принадлежит "Алеф-Виналь Крым".

Одессавинпром. Торговые марки: "Французский бульвар", "Вина Гулиевых", "Француз". Владелец: семья Гулиевых, наследники грузинского винодела Вартана Гулиашвили. В 2017 году предприятие "Одессавинпром" получило 10,7 млн грн. чистой прибыли, что в 2,2 раза меньше, чем годом ранее - 23,6 млн грн.

**Киевский завод шампанских вин.** Торговые марки: "Мускат Игристый", "Советовское шампанское", "Київ", "Українське", "К", Angelli. Владелец: с октября 2007 Киевский завод шампанских вин "Столичный"

(КЗШВ) вошел в группу немецкой компании Henkell & Co. Gruppe. Henkell также производит продукцию под тм Söhnlein, Henkell, Schloss Rheinberg, Jacobi, Scharlachberg, Törley и другие. В 2017 году КЗШВ увеличил чистый убыток в 25 раз по сравнению с 2016 годом – до 63,16 млн грн.

**Оболонь.** Торговые марки: "Оболонь", Zibert, Hike, BeerMix, Zlata Praha, "Десант", Ciber, Sharm, "Водка Лайм", "Ром Кола", "Бренди-Кола", "Джин-тоник", "Виски вишня", Rio, Carling, Hardmix, Piwny kubek, "Южанка", "Рідний Шубін", "Жигулівське". Владелец: Александр Слободян. Ранее был депутатом Верховной Рады 3,4 и 6 созывов от блока Виктора Ющенко "Наша Украина". Входил в Комитет по вопросам экономической политики.

"Оболонь" также выпускает безалкогольную продукцию: "Живчик", "Оболонская", "Прозора", "Квас Старокиївський", "Унік", "Кола Нова", "Лимонад", "Ситро", "Тархун", "Байкал", "Збручанская", "Охтирская", "Аквабаланс", Bulba Grenki и "Оболонские сухарики". В 2017 году "Оболонь" получила 288,7 млн грн. чистой прибыли

**Carlsberg Украина.** Торговые марки: Garage, "Балтика", Carlsberg, Grimbergen, Guinness, Harp, Kilkenny, Kronenbourg 1664 Blanc, Lvivske Eksportowe, Robert Doms, "Львівське 1715", "Білий лев", "Кнайпа", "Дункель", "Львівське", "Славутич ІСЕ Міх", Somersby, Zatecky Gus, Tuborg, "Арсенал", "Жигулівське", Warsteiner.

Владелец: скандинавский пивоваренный холдинг Baltic Beverages Invest Aktiebolag, который принадлежит датской компании Carlsberg. Также Carlsberg Украина выпускает "Квас Тарас".

Чистая прибыль международной группы компаний Carlsberg по итогам 2017 года составила 1,2 млрд датских крон.

Перша приватна броварня. Торговые марки: "Первая частная пивоварня. Бочковое", "Авторское", StareMisto, "Жигули Барное", Oettinger, CervenaSelka, Bavaria, "Галицкая корона". Также компания выпускает квас "Львовский" и "Древлянский".

Владелец: львовский бизнесмен Андрей Мацола и Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР).

САН ИнБев Украина. Торговые марки: BUD, Stella Artois, Corona Extra, "Чернігівське", "Рогань", "Янтар", "Жигулівське Оригінальне", "Хмелевус", Staropramen, St. Pauli Girl, Hoegaarden, Leffe, Löwenbräu, Franziskaner, Kozel, Beck's, Cubanisto, Chill, Taller, Belle-Vue. Владелец: крупнейший в мире пивоваренный концерн Anheuser-Busch InBev, который расположен в Бельгии. Производство в Украине было запущено в 1996 году. В 2017 году "Сан ИнБев Украина" получила 398,8 млн грн. чистого убытка, что в 3,2 раза больше, чем за 2016 год. Доход от реализации вырос на 3,1% — до 4,43 млрд грн. Валовая прибыль сократилась на 13,7% — до 1,2 млрд грн.

**Полтавпиво.** Торговые марки: "Бочкове", "Диканские вечера", "Антон Груби", Rigas, "Ячменный колос", "Полтавское классик",

"Нефильтрованное солодовое", "Жигулевское", "Ай-Нікола", "Діжка", "Старий млин". Также предприятие выпускает квас и лимонады под ТМ "Полтава". Владелец: "Эмпориум-П", которое принадлежит российскому "Ставропольскому пивоваренному заводу".

Эфес Украина. Торговые марки: Miller Genuine Draft, Velkopopovický Kozel, Pilsner Urquell, REDD'S, Efes Pilsener, Grolsch Premium Lager, "Старый Мельник", "Жигулівське", "Золотая Бочка", Аmsterdam Navigator, "Кружка Свіжого", "Белый Медведь". Владелец: голландская Efes Breweries International N.V., которую контролирует турецкая корпорация Anadolu Efes.

Уманьпиво. Торговые марки: "Своє", "Жигулевское", "Пшеничное", "Медовое", Cerveza de la Vida, Waissburg, Golden. Владелец: принадлежит семье А. Кисиля. в "Уманьпиво" доли принадлежат Анатолию Кисилю его сыновьям: Андрею, Виталию, Евгению и Игорю. Игорь Кисиль - управляющий директор компании "Уманьпиво" и ее основной бенефициар.

**Пищевик.** Торговые марки: Bolgrad, Marelli. Владельцы: Игорь Маркушевский и Игорь Низовский. [5]

### Список литературы:

- 1. https://life.pravda.com.ua/society/2018/09/24/233286/.
- 2. http://az-ua.com/vodka/samye-pyushhie-strany-mira-kak-s-lkogol.html.
- 3. http://az-ua.com/analytic/ne-vidno-dna-v-strane-tenevogo-alkogol.html.
- 4. www.unn.com.ua/uk/news/1752050-u-rnbo-khochut-rozrobiti-strategiyu-borotbi-iz-alkogolizmom-ta-narkomaniyeyu.
- 5. https://biz.censor.net.ua/resonance/3095624/komu\_prinadlejat\_tor govye\_marki\_alkogolya v\_ukraine.

# 07. The Method of Measuring the Rheological Parameters of Drilling Fluids

## Marian Biletsky

Candidate of Technical Sciences, Satbayev Kazakh National Research Technical University, (Almaty, Kazakhstan)

## Askar Syzdykov

Candidate of Technical Sciences, Satbayev Kazakh National Research Technical University, (Almaty, Kazakhstan)

#### **Dinara Delikesheva**

PhD Student, Satbayev Kazakh National Research Technical University, (Almaty, Kazakhstan) Accurate, simple and low-priced measurement of the rheological parameters of drilling mud is necessary to optimize the design of the wellbore and, in particular, to properly control the hydraulics of the drilling process. This becomes even more important when drilling in difficult geological conditions.

The rheological behavior of drilling fluids is very complex and is characterized by such rheological indicators as plastic viscosity (PV) and yield point (YP), which are one of the main rheological properties of the drilling fluid.

It is necessary in determining the hydrodynamic components of pressure at various points in the circulation system and, in particular, the pressure acting on the borehole during technological operations. An incorrect assessment of these components often leads to serious accidents and technological complications and to the contamination of the oil-and-gas-saturated formation with mud components.

Without knowledge of the rheological parameters, it is impossible to design the required flow rate of drilling fluid, the upward flow rate in the annular space, the diameter of the nozzle of the drilling bit fluid-discharge port, the energy required for circulation, the energy required to overcome friction between the drill string or casing and drilling mud [1].

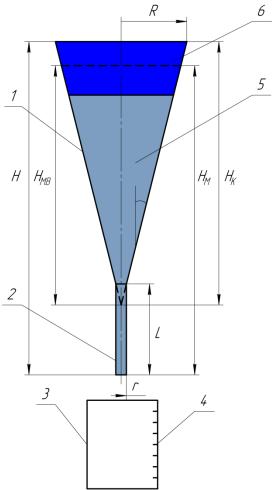
For efficiency of the drilling process, the above properties are determined repeatedly and monitored at the drilling site using rotational viscometers as Fann, OFITE, VSN-3 [2, 3].

The viscometer consists of two coaxially arranged cups, of which the inner one is suspended in the outer one on an elastic thread. The test solution is poured into the clearance between the cups, after which rotation is reported to the outer cup. The forces of fluid friction cause the internal cup to rotate, which stops after turning at a certain angle, due to the resistance of the elastic thread to twisting. The angle of rotation is greater, the higher the plastic viscosity and yield point of the measured solution. The method of measuring the rheological parameters of the test drilling fluid using this device is as follows: To find the plastic viscosity and yield point of the solution, experiments are performed on the specified device at least twice at different rotational frequencies (which are provided by the device design). At each frequency of rotation, which is a specified intermediate parameter, the corresponding twisting angle of the thread is obtained, which is the response intermediate parameter. Based on the twist angles, taking into account the known stiffness of the elastic thread, the limiting torques are established at which the inner cup stops rotating with the outer one. Further, a system of two linear equations is compiled and solved. In these equations, the coefficients for plastic viscosity and yield point are the mentioned intermediate parameters as variables, and the geometric parameters of cups (the radii of the annular space between the glasses and the height of the filling of this space with liquid) as constants [4].

The disadvantage of this method of determining drilling fluid plastic viscosity and yield point is the complexity of the used device and the measurement procedure, high cost, as well as the hardly suitability for use in the field, which limits its use to control drilling fluids directly on the drilling rig.

This article proposes a method for measuring plastic viscosity and yield point of drilling mud, which is carried out by conducting experiments in which two corresponding values of the intermediate parameters are obtained for two different values of specified intermediate parameters, on the basis of which two linear equations are compiled and the desired values of plastic viscosity and yield point of drilling mud are calculated.

The method is carried out on a widespread device (Figure 1) for measuring the density (consistence) of a solution (which in the countries of the former USSR is commonly referred to as assumed viscosity), which is a conical funnel 1 with a nozzle 2 having a calibrated flow area. The funnel with the nozzle is filled with drilling fluid 5, and then the expiration time into the beaker 3, having a scale of 4, the measured volume (6) of V<sub>M</sub>, which is a known part of the total volume V of the solution in the funnel, is determined. The known volume of the solution discharged from the funnel is taken as the specified intermediate parameter, and the time taken for this volume to flow out of the funnel obtained from the results of the experiment is taken as the response intermediate parameter. Experiments are performed twice with two different values of the parameter being set and two corresponding values of the response intermediate parameter. A system is composed of two linear equations, in each of which the coefficients at the required values of plastic viscosity and yield point one of two combinations of intermediate parameters is included as a variable part, and the geometric parameters of the funnel and the density of the liquid are constants.



1– funnel; 2 – nozzle; 3– measuring cup; 4 – volume graduations; 5 – drilling mud;
 6 – measured volume of the drilling mud; R– funnel base radius; r – nozzle radius;
 L– nozzle length; H<sub>K</sub>– cone height; H<sub>MB</sub>– height of the measured volume in the funnel cone; H<sub>M</sub> – produced in the course of the experiment,
 the measured volume of the drilling mud; α – taper angle
 Figure 1 - Funnel for measuring the density (consistence) of drilling mud

After receiving the measurement results, the following sequence of calculations is performed:

As is known from elementary geometry, the volume of the cone (see Fig. 1):

$$V_K = \frac{\pi R^2 H_K}{3} \tag{1}$$

where R - radius of the base of the cone,  $H_K$  - its height. The ratio R /  $H_K$  - tangent of the angle  $\alpha$  of the funnel taper, denoted by the symbol K. If fill a certain amount of liquid into the cone, it will take a conical volume there:

$$v = \frac{\pi r^2 h}{3} \tag{2}$$

where r and h are respectively the radius of the base and the height of this cone.

Since r = Kh, then

$$v = \frac{\pi K^2 h^3}{3} \tag{3}$$

In accordance with this formula during discharge a predetermined portion of the total  $V_M$  pour into the funnel volume V mean height of liquid in the cone of the funnel, i.e. one in which has flowed half drained dimensional volume -  $0.5V_M$ , equal to:

$$H_{MB} = \sqrt[3]{\frac{3(V - 0.5V_M)}{\pi \ K^2}} \tag{4}$$

Average height of leakage of measured volume, taking into account the nozzle:

$$H_M = H_{MB} + L - r_H / K \tag{5}$$

The average velocity of the fluid through the nozzle when the measured volume drainage:

$$\mathcal{G} = \frac{V_M}{\pi r_H^2 T} \tag{6}$$

where  $r_{\text{H}}$  - radius of the nozzle channel section, T - time of expiration of the measured volume obtained during the experiment

In accordance with the laws of hydraulics [1] when measuring the assumed viscosity, the hydrostatic pressure of the fluid in the funnel with a nozzle is spent on two components. The first component is the pressure loss during the flow of fluid through the nozzle (the corresponding pressure loss for the flow of fluid in the funnel itself is negligible compared to the loss on the nozzle due to the relatively very small diameter of the channel last). The second component is the compression loss of the flow in the funnel. Accordingly, the average hydrostatic pressure (left side of the equation) when the volumetric volume flows:

$$\rho g H_M = \lambda \rho L \frac{g^2}{4r_H} + \rho \frac{g^2}{a^2} \,, \tag{7}$$

where  $\rho$  - fluid density, g - acceleration of gravity, L - nozzle length,  $\lambda$  - hydraulic resistance coefficient, a - flow compression ratio.

With a smooth transition to the nozzle (which takes place in the funnel of the device in question), the compression ratio of the flow is in the range from 0.95 to 0.99. The exact value of the stream compression ratio is determined by calibrating this device. Calibration is carried out when working on water, the intrinsic viscosity of which is known (0.0001 Pa \* s), and YP = 0.

Based on the above equation, the coefficient of hydraulic resistance when the fluid moves along the nozzle

$$\lambda = \frac{(gH_{MC} - (9/a)^2)4r_H}{L\theta^2}$$
(8)

Reynolds criterion for non-Newtonian (with YP) fluids

$$Re = \frac{\rho \theta (2r_H)}{\eta + \tau \frac{2r_H}{6\theta}} \tag{9}$$

where  $\eta$  and  $\tau$  - plastic viscosity and yield point coefficients, respectively.

On the other side, the Reynolds criterion can be calculated from the hydraulic resistance coefficient  $\lambda$  found above. In particular, in the case of a laminar mode of motion, which almost always occurs when non-Newtonian fluids (drilling fluids) flow from a measuring funnel, it is.

$$Re = 64/\lambda \tag{10}$$

We transform the formula [9] of the Reynolds criterion:

$$\eta + \tau \frac{2r_H}{6\mathcal{G}} = \frac{\rho \mathcal{G}(2r_H)}{\text{Re}} \tag{11}$$

Denote the coefficient at  $\tau$  by the letter b, and the free term by the letter c.

Since the calculations using formulas (1) - (10) are carried out twice, - according to the results of each of the two measurements of assumed viscosity with two different volumetric volumes  $V_{M1}$  and  $V_{M2}$  and with obtaining two values of the expiration time  $T_1$  and  $T_2$ , - we have a system of two linear equations:

$$\eta + \tau b_1 - c_1 = 0 
\eta + \tau b_2 - c_2 = 0$$
(12)

Solving the equation, we get

$$\tau = \frac{b_1 - b_2}{c_1 - c_2} \tag{13}$$

$$\eta = c_1 - tb_1 \tag{14}$$

What was required to determine.

A method for measuring plastic viscosity and yield point of a drilling fluid, including experimentally obtaining two different values of set intermediate parameters, two corresponding values of response intermediate parameters, on the basis of which two linear equations are compiled and the required values of plastic viscosity and yield point of drilling mud are calculated. The method differs in that two measured volumes of the solution are taken as specified intermediate parameters, and two corresponding times of their expiration are taken as response parameters.

#### References:

- 1. Mitel'man, B.I Spravochnik po gidravlicheskim raschetam v burenii. M.: Gostoptekhizdat, 1963.
- 2. Guria, C.; Kumar, R.; Mishra, P., 2013. Rheological analysis of drilling fluids using Marsh funnel. Journal of Petroleum Science and Engineering, Vol. 105, pp. 62-69.
- 3. Gray, George Robert. Composition and properties of drilling and completion fluids. Previous ed. published under title; Composition and properties of oil well drilling fluids. Includes bibliographical references and index. Houston: Gulf Publishing Company 1988, 654 p.
- 4. Ivachev, L.M. Promyvka i tamponirovanie geologorazvedochnyh skvazhin: Sprav. posobie / L. M. Ivachev. M.: Nedra, 1989. 246, [1] s.: il.; 22 sm.; ISBN 5-247-00687-9 (V per.): 1 r. 20 k.
  - 5. Справочник бурового мастера. М: "ИнфраИнженерия", 2006 т.
- 6. Bronshtejn I.N i Semendyaev K.A. Spravochnik po matematike. M: Nauka 1964.
  - 7. Makovej N. Gidravlika bureniya. M.: Nedra, 1986, 536 s.
- 8. Migachyova D.S., Pedash D.V., Reologicheskie harakteristiki burovyh rastvorov // Problemy geologii i osvoeniya nedr, 2017, S. 731-732.
- 9. Spravochnik inzhenera po bureniyu. T. I. Pod redakciej V. I. Mishchevicha, N. A. Sidorova. M.: Nedra, 1973. s. 520.
- 10. H. Marsh, Properties and Treatment of Rotary Mud. Petroleum Development and Technology, Transactions of the AIME (1931), pp. 234–251
- 11. Subhash N. Shah, Narayan H. Shanker, Chinenye C. Ogugbue, Future Challenges of Drilling Fluids and Their Rheological Measurements // Fluids Conference and Exhibition held at the Hilton Houston North, Houston, Texas, 2010.

- 12. Yogita Weikey, Shobha Lata Sinha, Satish Kumar Dewangan. Advances in Rheological Measurement of Drilling Fluid-A Review *II* Progress in Petrochemical Science 2(1), New York, 2018.
- 13. Faleh H. M. Almahdawi, Ahmed Zarzor Al-Yaseri, Nagham Jasim, Apparent Viscosity Direct from Marsh Funnel Test // Iraqi Journal of Chemical and Petroleum Engineering Vol. 15, No.1 (March 2014) 51-57.
- 14. Britta Schoesser, Markus Thewes, Marsh Funnel testing for rheology analysis of bentonite slurries for Slurry Shields // "SEE Tunnel: Promoting Tunneling in SEE Region", ITA WTC 2015 Congress and 41st General Assembly May 22-28, 2015, Lacroma Valamar Congress Center, Dubrovnik, Croatia.

# 08. Kazakistan'da yaşayan Ahıskalı Türklerin sosyal problemleri üzerine bir değerlendirme

#### **Durmuş Karcı**

Doktora Öğrencisi, International Burch University (Sarajevo, Bosnia)
Asst. Prof. **Cemal Özdemir**Öğretim Görevlisi, Süleyman Demirel Üniversitesi (Kaskelen, Kazakistan)

#### Özet

Ahıska Türkelerinin bir kısmı 1944 yılında vatanlarından çıkartılıp Kazakistan'a sürgüne gönderilmişlerdir. Bugün Kazakistan'ın birçok bölgesinde dağınık bir şekilde yaşamaktadırlar. Kazakistan'da yaklaşık 200 bin Ahıskalı Türk bulunmaktadır. Kazakistan'da 130 etnik grup bulunmaktadır. Ahıskalı Türkler, bu kadar etnik grup içerisinde Kazak halkıyla olan dil, din ve soy birliğinden dolayı buraya kısa sürede adepte olmuş huzurlu bir şekilde yaşamlarına devam etmektedirler.

Bu çalışmada, Kazakistan'da yaşayan Ahıskalı Türklerin Kazak halkıyla ilişkileri ile diğer azınlıklarla olan diyalogları, sosyal-kültürel durumları ve yaşam koşulları incelenmiştir. Kazakistan'da yaşayan Ahıskalıların, dil, din kültürel değerlerini yaşatmak ve geleceğe aktarmak konusundaki özgürlükleri; Kazak halkıyla ve diğer etnik gruplarla olan karşılıklı ilişkileri ve bu ilişkilerden etkilenmeleri ele alınmıştır. Ahıskalıların anavatanlarına olan bağlılıkları, geriye dönüş konusundaki tutumları, toplumsal yaşamdaki durumları ve Kazakistan Devletinin politikaları değerlendirilmiştir. Araştırmada, Kazakistan'da yaşayan Ahıskalı Türklerin görüşlerine dayanarak örneklemeler ve değerlendirmeler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kazakistan, Ahıska Türkleri, Sürgün, Sosyal Problemler, Ahıska Kültürü.

# An Evaluation on the Social Problems of the Meskhetian Turks Living in Kazakhstan

#### **Abstract**

Some of the Meskhetian Turks were removed from their homeland in 1944 and sent to exile to Kazakhstan. Today they live scattered in many parts of Kazakhstan. There

are approximately 200 thousand Meskhetian Turks in Kazakhstan. There are 130 ethnic groups in Kazakhstan. The Meskhetian Turks adapted here in a short period of time within these many ethnic groups because of the language, religion and family unity with the Kazakh people and continue to live their lives here peacefully.

In this study, the relations of the Meskhetian Turks living in Kazakhstan with Kazakh people together with their dialogues, social-cultural situations and living conditions with other minorities were examined. Meskhetian Turks living in Kazakhstan have the freedom to live the cultural values of language and religion and to transfer them to the future; mutual relations with Kazakh people and other ethnic groups and their influence on these relations are discussed. Their commitment to their homeland, their attitudes towards return, their status in the social life and the policies of the Republic of Kazakhstan were evaluated. In the study, samples and evaluations were made based on the opinions of Meskhetian Turks living in Kazakhstan

**Key Words:** Kazakhstan, Meskhetian Turks, Exile, Social Problems, Meskhetian Culture.

# Оценка социальных проблем месхетинских турок, живущих в Казахстане

#### Аннотация

Некоторые турки-месхетинцы были вывезены со своей родины в 1944 году и отправлены в ссылку в Казахстан. Сегодня они разбросанно живут во многих частях Казахстана. В Казахстане около 200 тысяч турок-месхетинцев. В Казахстане 130 этнических групп. Турки-месхетинцы приспособились здесь за короткий период времени среди этих многих этнических групп из-за языка, религии и семейного единства с казахами, и продолжают жить здесь мирно.

В этом исследовании были рассмотрены отношения турок-месхетинцев, проживающих в Казахстане, с казахами, а также их диалоги, социально-культурные ситуации и условия жизни с другими меньшинствами. Туркимесхетинцы, проживающие в Казахстане, имеют свободу жить культурными ценностями языка и религии и переносить их в будущее; обсуждаются взаимоотношения с казахским народом и другими этническими группами и их влияние на эти отношения. Была оценена их приверженность родине, их отношение к возвращению, их статус в общественной жизни и политике Республики Казахстан. В ходе исследования были взяты образцы и оценки, основанные на мнениях турок-месхетинцев, проживающих в Казахстане.

**Ключевые слова:** Казахстан, турки-месхетинцы, изгнание, социальные проблемы, месхетинская культура.

## Göç Kavramı ve Tarihten Göç Örnekleri

Yer yüzünde, asırlar boyu değişik sebeplerden dolayı göçler olmuştur. "Göç, bir yerleşim biriminde, gruptan ya da siyasal sınırları belirgin bir toprak parçasından başka bir birime doğru, kısmen, sürekli birey veya kitle hareketidir (Demir, 1997: 97). "Aslında İnsanlık tarihinde "göç"olgusu, insanın, doğayla ve insanla mücadelesinin önemli bir bölümünü oluşturur. İnsanlar tarih boyunca olumsuz doğa koşullarından kurtulmak, daha güvenli ortamlarda yaşamak, daha sıcak insani ilişkiler kurmak, toplumsal ortamlar oluşturmak, yaşamlarını daha uygun maddi koşullarda sürdürmek için sürekli göç etmişlerdir"(Güngör, 2006: 229). Bu sebeple çoğu kaynakta, göç olgusu; nüfusun birey, aile, grup ya da topluluklar biçiminde yaşadığı yeri, doğal veya

doğal olmayan etkenlere dayalı olarak yer değiştirmesi olarak tanımlanır (Gürbüz, 2005: 211).

Göç hadisesi, toplumların hayatında, binlerce dramatik olayı beraberinde getirmektedir. Çünkü insan hem emek hem de güç kaynağı durumundadır. Diğer taraftan kültürel değerleri olan, bir medeniyet birikimi olan bir varlıktır. "İnsanın kültürel varlığı da onunla birlikte seyahat etmekte, onunla birlikte gittiği yere yerleşiyor. İnsanlar aynı zamanda o değerleri yaşadığı geniş bir kültür ortamından da kopuyor. Bir süre sonra o değerleri toplumsallık içinde paylaşma imkânı da bulamıyor ve geride kalan geniş medeniyet havzasından beslenemeyen inanışlar ve durumlar ortaya çıkıyor" (Aydın, 2005: 200-201).

20. yüzyılda meydana gelen savaşlar yüzünden, uluslararası göçler yoğun bir şekilde yaşanmıştır. Yüzyılın başından itibaren, gelişmekte olan ülkelerden Avrupa'ya ve Amerika'ya işgücü kaynağı olarak görülen insanların göçü meydana gelmiştir. Bu göçlerle birlikte endüstrileşmiş ülkelerin üretimi hız kazanmıştır. II. Dünya Savaşı sonrasında gelişmiş ülkelerin kaybettiği insan gücünü yerine koymak üzere 1945-70 yılları arasında az gelişmiş ülkelerden bu ülkelere kontrollü işçi göçleri yoğunlaşmıştır. Savaşın bitimini müteakip Almanya'nın işgal ettiği ülkelerden zorla götürülen yabancı işgücü sayısı 7,5 milyondur (Çandar, 2005: 30-31). Bu göçlerin tamamına yakını ekonomik nedenlerle yapılmıştır. 1944 yılında, Kafkaslardan Orta Asya ve Rusya coğrafyasına zorla sürgüne gönderilen yüzbinlerce Dağıstanlı, Çeçen, Kırım ve Ahıska Türklerinin dağınık şekilde yerleştirilmesi de siyasi nedenlerle yapılan göçlere en güzel örneklerdendir. Sayyar (2007: 356-357)'ın bu konudaki tesbitleri şu şekildedir: Göçe sebep olan siyasi ve ekonomik faktörler olduğu gibi ekonomik olmayan ve zorunlu göçe sevk eden faktörler de vardır. Ekonomik olmayan zorunlu göç: işkence, şiddet ve zulüm eşliğinde istenmeyen kişilerin cezai biçimde yurtlarından başka mekânlara yerleştirilmesidir. Bu tür mekânsal uzaklaştırılıp yerleştirmelerin adı: isteğe bağlı olmayan göçtür. İsteğe bağlı olmayan göçler, nüfusun yerleşim alanından zorla atılmasıdır. Bu göç hareketi, sosyoloji literatüründe "zorlama göç", "zorunlu göç", "mecburi göç" ve "sürgün" olarak tanımlanmaktadır (Gürbüz, 2005: 211).

Bundan dolayı sürgüne maruz kalan Kafkas Halkalarının yaşadıkları sürgün olarak tanımlanan göçe en açık örnektir. Dağıstanlı, Çeçen, Kırım, Batum ve Ahıska Türklerinin 1944 yılından başlayarak Kazakistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Sibirya'ya sürgüne gönderilmesi, bu toplulukların iradesi dışındaki zorunlu göç ve sürgün olarak isimlendirilebilir.

Bu göçlerin en kapsamlısını Ahıskalı Türkler yaşamıştır. Ahıskalı Türkler, diğer Sovyet halkları içinde, Orta Asya ve Sibirya'ya sürgün edilmiş, sürekli dışlanmış ve bir iskâna tabi olamamış, zor koşullara mahkûm olan en talihsiz halk olmuştur. Diğer halklara eski yurtlarına dönmelerine izin verilmiş fakat bu imkân Ahıskalı Türklere verilmeyip farklı ülkelerde dağınık olarak yaşamaya devam ettirilmişlerdir.

### Ahıska Türklerinin Kazakistan'a Sürgünleri ve Yerleştirildikleri Bölgeler

Sovyet yönetimi, Ahıskalıları 1944-1956 yılları arasında özel iskân kontrolüne tabi tutmuşlardır. Ahıska Türklerinin bir kısmı 1944 yılında Kazakistan'a sürgüne gönderilmişlerdir. Sovyetler Birliği Devlet Savunma Komitesinin 31 Temmuz 1944 tarih ve 6279 sayılı "gizli" yazısıyla Ahıska Türklerinin de sürgüne tabii tutulması kararlaştırılmıştır. 14 Kasım 1944'te 220'ye yakın Ahıska köyünün ahalisi, Kazakistan, Özbekistan Kırgızistan'daki sürgün bölgelerine gönderilmiştir. Güney Gürcistan'daki Ahıska, Adigön, Aspinza, Ahılkelek ve Bogdanovka bölgelerinde yaşayan toplam 115.500 Ahıska Türkü, Kürt ve Hamşinli zorunlu göçe maruz bırakılmıştır. Bunların içinde Ahıska Türklerin sayısı 96.000 idi. Sürgüne tabi tutulan Ahıska Türklerinin 55.000'i Özbekistan'a; 29.500'ü Kazakistan'a, 11.000'i de Kırgızistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri topraklarına dağıtıldılar. Bu göç hadisesini yaşayanlardan biri olan Veyseloğlu (1999: 30)'nun ifadeleri şu şekildedir: 1944 senesinde Kasım ayının 4'ünde köyümüzün etrafı Rus ve Gürcü askerlerle sarıldı. Herkesi bir yere topladılar. Sizi sürgün edeceğiz dediler. Bu dönemde yaklaşık 138 bin Ahıskalının sürgün edildiği tahmin edilmektedir (Seferov ve Akış, 2008: 391-411). İkinci Dünya Savaşı'nda cepheye sürülen 40.000 Ahıskalı da bu rakama dâhil edildiğinde, yaklaşık 180 bin Ahıskalının sürgüne görülmektedir (Zeyrek, 2001). Belirtilen amaçlar doğrultusunda bölgede yaşayan ve "Türk, Kürt, Hemşinli" olarak adlandırılan tüm ahali sürgün edilmiştir. Zira bu ahalinin Türkiye taraftarı olduğu düşünülmekte ve bu nedenle de Stalin onlara güvenmemekte, hatta onları bir tehlike olarak görmekteydi. Bölgenin SSCB için daha güvenli hale getirilebilmesi için de Stalin, Ahıska Türkleri'nin Orta Asya'ya sürülmelerini emretmiştir. Bu şekilde Ahıska Türklerinin, Orta Asya'da yaşayan Müslüman Türk boyları arasında eriyip gidecekleri düşünülmüştür" (Kütükçü, 2005).

Resmi kayıtlara göre, 1944 yılında sürgün edilen Ahıska Türklerinin yaklaşık % 32'sine denk gelen 30.000 Ahıskalı Kazakistan'a yerleştirilmiştir' (Uravelli, 1994: 8-11). Günümüzde Kazakistan, en fazla Ahıska Türkünün yaşadığı ülke olarak bilinmektedir. Bununla birlikte Kazakistan'da yaşayan Ahıska Türklerinin sayısı, kendilerine serbest dolaşım hakkı verilmesi ve bir kısım Ahıskalının Azerbaycan tarafından kabul edilmesi ile birlikte bir miktar azalmış durumdadır (Balım ve Aydıngün, 2003: 242).

Kazakistan'a gelenler Cambul, Çimkent, Türkistan, Almatı, Kaskelen, Kızılorda, Merey, Isık ve Türgen bölgelerinde yoğun bir şekilde yerleştirilmişlerdir. Kazakistan'da bugün itibariyle; Almatı'da yaklaşık 70 bin, Çimkent'te yaklaşık 70 bin, Cambul'da yaklaşık 30 bin ve geri kalanı da Kazakistan'ın diğer şehirlerinde olmak üzere toplam 250 bin Ahıska Türkünün yaşadığı görülmektedir. Söz konusu bu nüfus kapsamında Ahıska Türkleri; yaşam standartları, gelir düzeyleri, eğitim olanaklarından yararlanabilme durumları, anadillerini kullanabilmeleri ve kültürlerini özgürce

yaşayabilmeleri bağlamında Kazakistan'ı yeni vatanları olarak görmektedirler' (Aydıngün ve Aydıngün, 2014).

# Kazakistan Ahıska Türklerinin Sosyal Problemlerinin Değerlendirilmesi

Orta Asya'nın ağır coğrafi ve iklim şartlarına uyum sağlamak Ahıskalılar için hiç de kolay olmamıştır. Yanlarına sadece üç günlük yiyecek almalarına müsaade edilerek bir sürgüne maruz kalmışlardı. Uzun ve zorlu yaşamışlardı. Bu zor şartlarda sadece birbirlerine sürgün süreci kenetlenerek ayakta kalmayı başarmışlardı. Zamanla Kazakistan şartlarına alışan Ahıskalılar beraberlerinde getirdikleri geleneklerinden ödünç vermemeye çalıştılar. Doğan (2010: 9-10), Ahıska Türklerinin 1944'te haksız ve insafsızca sürüldükleri ülkelerden biri olan Kazakistan'da yaşamakta olanların orada bir cemaat olarak tutunduklarını, sadece tutunmakla kalmayıp geçmişte SSCB döneminde olduğu gibi günümüz Kazakistan ekonomisine de sayılarıyla karşılaştırılamayacak ölcüde bulunduklarını gözlemlemiştir. Ahıskalılar her yönüyle ağacın toprağa tutunduğu gibi yaşamın her sahasında var olma mücadelesi vermişlerdir.

Sürgünden öncede Ahıska Türkleri ile ilgili menfi bir politika sürdürmüşlerdir. Sürgün ile gelen halkı; vahşi, yabani, medeniyetten uzak olarak tanıtmışlardır. Gelen halkla alış-veriş yapılması ve konuşulması yasaklanmıştır. Birkaç eşya ile gelen Ahıskalılar bölgesel hapse tabi tutulmuşlardır. Bu sefalet ve yokluk yıllarında birçok ölümler ve hastalıklar baş göstermiştir. Her aileden birçok kişi ölmüştür. Değişik bölgelere yerleştirilen Ahıskalıların birbirlerine gidip gelmeleri, konuşmaları, alış-veriş yapmaları izne tabi tutulmuştur. Aileler on beş günde bir, imza tutanağıyla kontrol edilmişlerdir. İzinsiz hiçbir kimse yerinden ayrılamamış, ayrılanlar da şiddetli hapis cezalarına çarptırılmışlardır. Bu çağ dışı politikalar 1956 yılına kadar sürmüştür. Bu çarpık politika 1956 yılında kısmen kaldırılmış ve Ahıskalılara vatandaşlık hakları verilmiştir. Ahıskalılara Sovyet pasaportu verilmiş ve pasaportu olan herkes Sovyetlerde istediği ülkede yaşama hakkına sahip olmuştur. Bu hakları kazanan Ahıskalılar kısa sürede Kazaklarla kaynaşmış ve onlara uyum sağlamışlardır. Çünkü dil ve din birliği iki halkın kısa sürede birbirlerine uyum sağlamalarına neden olmuştur. Bayraktar (2013: 74)'ın tespitleri şu şekildedir: Uyumluluktan rahatsız olan Sovyet yönetimi, sürgündeki halklarla ilgili farklı düşünceleri içeren yayınlar başlatmıştır. Sürgündeki Ahıskalıların etnik olarak Gürcülere mensup olduğu ileri sürülmüştür. Bu düşünce doğrultusunda hatırı sayılır Rus ve Gürcü kökenli akademisyen, sürgündeki halkın etnik kimliği ile ilgili eserler neşretmiştir. Gürcü ve Ermeni kaynaklarında Ahıskalılar; Mesket, Misketler, Müslüman Mesketler, Müslüman Gürcüler olarak tanıtılmıştır.

Ayrıca Ahıskalıların önde gelenlerine, kendilerini Gürcü olarak kabul etmeleri ve halkı da bu düşünceye inandırmaları için çeşitli cazip tekliflerde bulunulmuştur (Devrişeva, 2010: 113). Böylece Ahıskalıların yaşadığı coğrafi bölgeye göre bir kimlik tanımlaması yapılmak istenmiştir. Ahıska bölgesi, Gürcistan'ın güneyinden başlayan, Karadeniz'in Acaristan

98

kıyısında, Kura nehrinin Borcom'i deresine kadar olan 150 km'lik Cavahet-Mesheti Tepeleri arazisini içine alan bölgedir. Aslında coğrafi saha teorisinde, coğrafik bölgeye istinaden yapılan iddialar, kimlik konusunda bir toplumun etnik menşeini tespite hareket noktası olarak görülmez. Hele Kafkasların asırlardır süre gelen göçlere kucak açan bir coğrafya olduğu düşünülürse, coğrafi bölgeye istinaden yapılacak etnik tespitlerin bir geçerliliğinin olmayacağını kabul etmek gerekir. Bugün eski Sovyet ülkelerinde yaşanan kimlik arayışları da, Sovyetlerin coğrafik kimlik tanımlarının, toplumların etnik tespitlerinde bir geçerliğinin olmadığını ortaya koymuştur (Bayraktar, 2013: 74-75).

Ayrıca tarihi kaynaklara bakıldığında, Ahıskalı Türklerin etnik ve dil kimliği bakımından tarihe bağlı kaldıkları görülmüştür. 1578'de merkezi, Ahıska şehri olan Çıldır Eyaletine bağlı sancakların: "Oltu, Hırtız, Ardanıç, Cecerek, Ardahan, Poshov, Maçahel, Acara, Penek, Pertekrek, Livana, Nisfi- Livana, Şavşat sancakları, yurtluk ve ocaklık olup mülkiyet üzere tassaruf olunur" (Zeyrek, 2006: 16-17) şeklindeki açıklaması ile bu toprakların Osmanlı Devletinin özel mülkiyetine ait olduğu kayda geçilmiştir.

Bulundukları ülkelerdeki kültür ve medeniyet anlayışına uyum sağlamak zorunda kalan Ahıskalılar, kültürel değerlerinden yeterli ölçüde beslenememişlerdir. Bunun neticesinde de sosyal sorunlarını kendileriyle beraber taşımaya mecbur kalmışlardır. Bu da, her ülke ve bölgede, asıl kültürel değerlerinden beslenemeyen yeni fikirleri ve yeni sorunları doğurmuştur. Zira sürgüne gidilen ülkelerdeki kendine özgü farklı anlayışlar, insanlar arasındaki uyum ve uyumsuzluklar, artık bütün bölge halkının problemi olarak kabul edilmelidir. Çünkü tarihte derin izler bırakmış olan göçler veya sürgünler, bir bilinmeze doğru gerçekleşen zorunlu bir yolculuğun adıdır. Büyük dramlarla dolu bu yolculuğa çıkan halklar, sığınmacı, gurbetçi, muhacir, mülteci veya göçmen gibi farklı adlar ile anılmışlardır. Dünyanın farklı ülkelerine savrulan bu halkların ortak kaderi ise, yurtlarından uzakta zor bir hayat mücadelesiyle karşı karşıya kalmalarıdır.

Ahıskalıların yaşadıkları bir başka problem de dil sorunudur. Sürgüne gönderilmiş oldukları ülkelerdeki, dilleri öğrenmek zorunda kalmışlardır. Bu dillerden birçok kelime alarak günlük hayatta kullanmışlardır. 1998'de Ahıskalı Türkler konusunda haber yapan Moskova Times Gazetesi bu konuyu şu şekilde haberleştirmiştir: Ahıskalı Türkler, 19. yy Türkçesi ile modern Rusça karışımı değişik bir dil kullanıyorlar; uzun ve mutsuz bir tarihin dilini. Ekmek, hayat gibi eski kavramlar için Türkçe kelimeler, uçak ve buzdolabı gibi yeni kavramlar için Rusça kelimeler kullanıyorlar (The Moskow Times, 1998).

Bugün Rusya coğrafyasında dağınık bir şekilde yaşayan Ahıskalılar kendi kimliklerini, bir alt kimlik olarak korumuş ve yaşatmayı başarmışlardır. Gürcistan'da 1930 yılından sonra Ahıska okulları kapatılmıştır. Bu ciddi bir sorun ortaya çıkarmıştır. Çünkü Rusça ve Gürcüce bilmeyen Ahıskalı çocuklar okullarını bırakmak zorunda kalmışlardır. Sürgünden sonra da

gönderildikleri bölgelerde ya Rusça eğitim yapan okulları ya da yerel dilde eğitim yapan okuları tercih etmek zorunda kalmışlardır. Fakat Ahıskalı ailelerin çoğu, Rus okullarını tercih etmişlerdir. Çünkü bölgede kontrolü elinde tutan Rusya olduğu için, çocuklarının daha iyi bir eğitim alacaklarını ve ileride de iş bulabileceklerini düşündükleri için bu okulları tercih etmişlerdir. Bu konuda Balım ve Aydıngün (2003: 242) şunları ifade etmişlerdir: Bir dili konuşan toplulukların seçtikleri dil, ödül sistemlerinin o dili kullanmayı gerektirmesi nedeniyle kullandığını kabul edecek olursak, Ahıskalı Türkler, toplumsal ödüller için Türkçeyi, maddi ödüller için ise Rusçayı kullanmaktadırlar. Ahıskalı Türkler uzun yıllar baskıcı bir politikaya maruz kaldıkları için yerleşik hayat ve gelecekleriyle ilgili önemli sosyokültürel sorunlar yaşamaktadırlar. Sürgün sürecinden sonra onların yeni yaşamlarına alışmaları ve geleceklerini planlamaları ile ilgili önemli sorunlar ortava çıkartmıştır. Ahıskalı Türkler, kardeş ülke konumunda değerlendirdikleri Kazakistan'da belirli haklara kayusmalarına rağmen. Kazakistan'ın yaşadığı sosyo-ekonomik sorunlarla beraber kendi var oluşları açısından ciddi bir mücadele içerisinde olmuşlardır. Kazakistan halkının da yaşadığı ekonomik ağırlıklı sorunlar bulunmaktaydı. Buna bağlı olarak göçmen konumunda olan Ahıskalıların burada elde ettikleri haklar ve yaşama şartları kendi içinde farklılaşmalar içermekteydi. Vatanlarındaki yaşadıkları koşullara bakılarak gelecekle ilgili beklentileri açısından Ahıskalı Türklerin Kazakistan'daki konumlarının değerlendirilmesi farklı bir önem arz etmektedir.

Zamanla iki halkın birbirlerini tanımaları, karşılıklı önyargıların kalkmasına ve çok iyi birer komşu olmalarına yol açmıştır. Sürgünün ilk yıllarında ciddi bir yiyecek sıkıntısı çekilmekteydi. O dönemde Kazak halkının, elinde avucunda ne varsa, 2. Dünya Savaşı'ndan dolayı, devlete vermek zorunda bırakılmış ve toplum olarak ciddi sıkıntılara maruz kalmışlardır. Bu dönemde gerek Ahıskalı Türkler, gerekse Kazak halkında birçok insan açlıktan ölmüştür. Bu konuda Veyseloğlu (2008: 61)'nun tespitleri şu şekildedir: Cemaat çok açtı değirmende buğday vardı ama hava çok soğuk olduğu için su donmuştu. Bundan dolayı el taşı yaparak un öğütmek için çalışmaya başladım. Bu tarihte Kazak Türklerinin durumu çok kötüydü. Erzakları azdı. Süt, yoğurt ve et ile geçiniyorlardı. 1-2 ay içerisinde Kazakça konuşmayı öğrendik. Yarı aç yarı tok bir şekilde ilk bahara binbir aüclükle attık. Hastaların bir kısmıda zorluklara dayanamayarak öldü. Kazakistan'a yerleşen Ahıska Türkleri cömert Kazakların yardımıyla selamete kovuştu. Görüldüğü üzere bu tarihlerde Kazak halkının Ahıskalılara evlerini, sofralarını açmaları bundan da önemlisi; gönüllerini açmaları hiçbir zaman unutulmayacak olan büyük bir fedakârlık ve kardeşlik örneğidir. Yine Ali Paşa Veyseloğlu bir şiirinde bu dönemde yaşanan bu kardeşlik tablosunu şu şekilde dile getirmiştir:

"Gelip düştük Kazakistan eline Şehrine, köyüne böldüler bizi Tez öğrendik Türk Kazak'ın dilini Hürmetli bir konak bildiler bizi.
Tavtürgen köyünde Caylubay hoca
Cömertliği onun yüceden yüce
Çok yardım gösterdi çıplağa aça
Kazak'ın can dostu kıldılar bizi.
Börkeyef Ebul de başçısı oldu
Çinivay abisi malını soydu
Yığılıp Kazaklar büyük toy kurdu
Bölüp evlerine aldılar bizi" (Veyseloğlu, 2008: 62).

Türkler, diğer ülkelerde Kazakistan'daki Fakat Ahıskalı karşılanmadılar. Bilhassa Fergana Olayları bunun en büyük delilidir. Bundan dolayı Ahıskalılar her zaman bunun bilincinde olmuşlardır. Kazakistan'da yaklaşık 130 farklı etnik grup yaşamaktadır ve bu sebeple birçok dini görüş bulunmaktadır. Bütün bu farklılıklara rağmen Kazakistan'daki etnik gruplar, özgürce ve huzurlu bir şekilde yaşamlarına devam etmektedirler. Kazakistan, 1991 yılında Rusya'dan bağımsızlığını kazanmasından bu yana, başta devlet başkanı olan Nursultan Nazarbayev önderliğinde, bulunduğu bölgenin en gelişmiş ülkesi durumuna gelmiştir. Ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan pekçok yenilikler ve gelişmeler sağlanmıştır. Bu konuda Kazakistan Cumhurbaşkanı Nursultan Nazarbayev: "Bizim bu başarımız, dünyadaki etnik gruplar ile dinler arasındaki höşgörüye bağlıdır. Bu olmasaydı başarılı olamazdık. Bizim amacımız bu barış ve höşgörü ortamının devamını sağlamaktır" (Akt. Polat ve Koç, 2013: 318) ifadelerini kullanarak bu büyük başarının sırını özetlemiştir.

Kazakistan'da yaşayan bütün etnik grupların temsilcilikleri veya kültür merkezleri bulunmaktadır. Bu gruplar arasındaki iletişim çok iyi bir durumdadır. Her topluluk kendi kültürel değerlerini yaşamakta ve dillerini özgürce konuşabilmektedir. Devlet maddi olarak da bu merkezleri desteklemektedir. Birçok etnik grubun gazetesi ve radyosu bulunmaktadır. Bu konuda Ahıska gazetesi genel yayın yönetmeni Rövşen Memmedoğlu (1966 Gürcistan Cumhuriyeti Lagodehi ilçesi Gabal köyü doğumlu)'nun sekildedir: Ahıska Türkleri Kazakistan'da. aörüsleri şu beraberliklerini, kültürlerini yaşatabilecekleri bir kültür merkezini kurdular. Kafkas'tan gelen bütün herkesi kucaklamak için bu merkezin adı "Ahıska Türk Milli Merkezi" konuldu. 1991 yılı Şubat ayında Almatı'da büyük bir heyecan ve ümitle kurulan bu kültür merkezimizin temel amacı, Ahıska Türklerinin kültürlerini geleneklerini koruyabilmelerini, yaşatabilmelerini sağlamak ve Ahıska halkının eğitim seviyelerini yükseltebilecekleri kurslar açmak ve seminerler vermektir. Ahıska gençlerinin daha iyi bir eğitim almalarını teşvik etmek ve maddi durumu yeterli olmayan talebelere burs imkânı sağlamaktır. Merkezin diğer bir başarısı da, Ahıskalıların sesi soluğu olan onların haklarını savunan bir gazeteye sahip olmasıdır. Dil olarak Türkçe, Kazakça, Azerice ve Rusça olarak yayımlanan "Ahıska Gazetesi" de, Ahıska Türk Milli Merkezi'nin resmi yayın organı niteliğindedir (R. Memmedoğlu, kişisel görüşme, 16 Mayıs 2017).

Gazetemiz, 19 Ekim 2000 tarihinde yayın hayatına başladı. İlk zamanlarda aylık olarak çıkıyordu. 2006 tarihinden itibaren ise ayda iki defa çıkmaya başladı. 2007 tarihinde ise haftalık yayınını sürdürdü. Sonra günlük çıkarmaya başladık (Kişisel görüşme, 2017).

Kazakistan'da yaşayan Ahıska Türklerinin, 24 Mayıs 2010 tarihi itibariyle "Dünya Ahıska Türkleri Birliği (DEHAB)" adı altında birleştikleri görülmektedir. Buna bağlı olarak, Nursultan Nazarbayev'in Ahıska Türkleri'nin Kazakistan'da dernekleşmelerine izin vermesinin ardından, sadece Kazakistan'da değil, dünya genelinde yaşayan tüm Ahıska Türklerinin bir çatı altında toplanması amaçlanmıştır. Bunun üzerine de, bugün itibariyle 52 delegesi bulunan DATÜB kurulmuştur.

DATÜB'ün kuruluş çalışmaları, 2008 yılı itibariyle hazırlık çalışmaları olarak başlamış fakat resmi olarak kuruluşu 2010 yılında gerçekleşmiştir. Bu tür bir birlik kurulması düşüncesi ise, o devrin Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Abdullah Gül ile DATÜB Başkanı Ziyaettin İsmihanoğlu Kassanov'a aittir. Bu doğrultuda da DATÜB; Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Türkiye, Gürcistan, ABD, Rusya Federasyonu ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) olmak üzere dokuz ülkede yaşayan Ahıska Türklerini bir araya getirmiştir (Türk ve Yılmaz, 2014: 66-79).

DATÜB, bugün itibariyle Ahıskalıların birçok konuda sesini duyurmaya çalışmaktadır. Bilhassa; eğitim, sağlık ve iki ülke arasındaki iş imkanlarını değerlendirip bu konularda çalışmalarda bulunmakta ve bu sahalarla ilgili Kazakistan Hükümeti ve Türkiye Cumhuriyeti Devleti ile işbirliği ve koordinasyon çalışmalarını devam ettirmektedir. Mesela; DATÜB her yıl masrafları Türkiye tarafından karşılanması şartıyla, 30-50 imamın mesleki eğitim kurslarına katılmalarını sağlamak amacıyla Türkiye'ye gönderilmelerine aracılık etmektedir" (DATÜB, 2016).

Kazakistan'da yaşayan Ahıskalılar dil, din ve kültürel değerlerini yaşama ve geleceğe aktarma hususunda özgürdürler. Bu konuda yaşadıkları bölgelerde kendi milli değerlerine bağlı ve asla taviz vermeyen bir topluluk olarak bilinmektedirler. Fakat bulundukları bölgelerde Kazak halkıyla ve diğer etnik halklarla sıcak ilişkilere girildiği ve bilhassa Kazak halkından çok fazla etkilenildiği görülmüştür. Bu yeni yerleşim çevresinde kısa sürede uyum göstermiş ve kendi varlığını da buralarda kabul ettirmiştir.

Ahıskalıları ayakta tutan en önemli unsur milli kültürlerini yaşatmalarıdır. Milli folklorları ile vatan hasretlerini canlı tutmak ve geleceğe aktarmak için şairler ciddi uğraş vermişlerdir. Toplumda söz sahibi olan kanaat önderleri de toplumu manevi yönden ayakta tutmayı başarmışlardır. Yine Ali Paşa Veyseloğlu bir şiirinde, vatan hasretini şu şekilde dile getirmiştir;

"Dinleyin komşular vesm-i halimi Yandırdı bizleri derdi vatanım. Düşünce yadıma bağı bahçesi Yandırdı bizleri derdi vatanım" (Veyseloğlu, 2008: 76). Âşık Piloş ise, şiirlerinde vatan hasretini şu şekilde işlemiştir: "Veten sennen ayrılannan beri

Yahşı, yaman günner keçifti

Bu Turan eli Kazahstan'da

Neçe aylar neçe yiller keçifti.

Heç keste Vetensiz olmasın

Hesretine saralıf solmasın

Geçen yaman günner daha gelmesin

Ağır veziyet çetin hallar keçifti" (Devrişeva, 2010: 107).

Bu konuda Memmedoğlu'nun aşağıdaki şiiri halkın yakarışını dile getirmektedir;

- Ehey başı karlı yüce dağlar

Sürgünüm göz yaşım sel sel olmuştu.

Laleli çemenli meyveler bağlar

Kalbim pare pare tel tel olmuştu.

- On yedi bin kişiyi yolda yitirdik.

Nerededir mezarları bilinmez.

Yüreğin başında kolda yitirdik

Bu milletin ah sesi silinmez (Memmedoğlu, 2007: 118-119).

Ahıskalı Türkleri ayakta tutan diğer bir unsur da, sıkı bir akrabalık bağlarına sahip olmaları ve aile içi hiyerarşik düzenin tamamen uygulanmaya çalışılmasıdır. Komşuluk ilişkileri, din ve dil gibi milli-manevi bağlar yeni geldikleri yerlerde kader birliği etrafında kenetlenmelerini fertlerin sağlamıştır. Bütün bu toplumsal kurallar çerçevesinde kenetlenmeleri ile dayanışma sağlanmıştır. Bu konuda Ahıska Derneği Din İşleri'nden sorumlu Yusuf Aliyav (1980 Almatı Eyaleti, Almatı – Isık ilçesi doğumlu, Ahıska Derneği'nde yapılan mülakat)'ın görüşleri şu şekildedir: Ahıskalıların dinine, geleneklerine, inançlarına bağlılıkları, hani o eski inançlarına bağlılık devam etmiştir. Ama insanlar biraz kaybetmiş gibi, görememekteler. Son senelerde 5 senedir, 10 senedir, Allah'a şükür Kazakistan'ın serbest politikası ile inanç özgürlüğü ile biraz canlanma oldu. Allah bizi çoluk çocuğumuzu dinimizden ayırmasın. Ayıracak hiçbir amel bizlere yaptırmasın. Yaptırmak isteyenleri de Allah hiçbir zaman karşımıza çıkarmasın. Bizi biz olarak ayakta tutan bizim dinimizdir. Zaten bizim dinimiz olmasaydı o Gürcülerden, Ruslardan ayrılıp bu Müslümanların içine düşmezdik. Dinimiz Müslümanlık olmasaydı bugün biz biz olmazdık. Biz ne çocuğumuzu tanırdık, ne çoluğumuzu tanırdık (Yusuf Aliyav, kişisel görüşme, 2017).

Ahıskalılar kendi kültürel değerlerini koruyarak Kazak, Rus ve diğer topluluklardan etkilenmişlerdir. Kültürel değerlerin korunmasında temel unsur dildir. Bundan dolayı dilin kullanılmasıyla dini adetler, doğum, sünnet, mevlüt, evlilik ve cenazelere ait adetler ile birlikte kültürel değerler yaşanarak korunup geleceğe taşınmaktadır. Bu konuda Ahıska Derneği Din İşleri'nden sorumlu Yusuf Aliyav'in görüşleri şu şekildedir: Meseleye genel baktığımızda Ahıskalılar, bulundukları bölgelerde, dini kaybetmemek için çaba sarf etmişlerdir. Hemen hemen her bölgede cenazelerde, Türkiye'de olduğu gibi

İslami kurallara göre hareket edilir. Ehli- sünnete göre Hanefi'ye göre. Ondan sonra, mutlak surette insanlar, bir dini merasimde toplanmaları şarttır. Mevlut olsun, ölen birinin ardında bir hayrat yapılması gibi, ondan sonra dini anlamda insanların sarılmaya çalıştıklarını, tutunmaya çalıştıklarını bu tür şeylerde biz görebiliyoruz. Sünnet merasiminden önce kirve belirlenir. Akraba olabilir, yakın bir dost olabilir (Y. Aliyav, kişisel görüşme, 2017).

Ahıskalılar Kazakistan'da eski geleneklerini yaşatmaya devam etmişlerdir. İki halk düğünlerde, cenaze törenlerinde ve bayramlarda yan yana bulunmuşlardır. Ahıskalıların bir çok adetleri, Kazaklarla bir birine benzemektedir. Bunlardan; doğum, çocuğa isim koyma, düğünler, ev döşeme, mutfak kültürü, dini değerler gibi iki topluluğu yakınlaştıran unsurlar belli başlıcalarıdır. Bunun yanı sıra Ahıskalıların, bölgede yaşayan diğer halkların kültürel değerlerinden etkilendikleri belirlenmiştir. Kazakların mantısı, kuırdağı, baursağı; Özbeklerin pilavı; Rusların borş çorbası; Uygurların mantısı, lagmanı; Tatarların samsası, çak-çakı; Almanların krebliki, keki, pastası; Ermenilerin üzüm yaprağından dolması; Çeçenlerin- Dağıstanlıların şaşalığı, hamur işleri; Gürcülerin şaşlığı vb. Bu sayılan yemek kültürüne ait unsurları Ahıskalılar alıp kendi kültürel değerlerini zenginleştirmişlerdir. Devrisheva (2010: 84), Ahıskalılarda, Rusların borş çorbası yapılır. Bununla beraber Ahıska Türkleri tarafından kendilerine has olan en çok sevilen yiyeceklerden unlu mamuller, daha çok susuz yiyecekler ve yemekler (hinkal, kete, bişi, bazlama, yaprah hınkalı, makarlama, peynir, yoğurt, turşu vs.) yapılır ve sevilir, ifadelerini kulllanmıstır.

Ahıskalılar Kazakistan'da kutlanan milli ve dini bayramları kutlamaya özen göstermişlerdir. Ülkede yaşayan diğer etnik halkların dini ve milli bayramlarını kutlamışlardır. Kazakistan halkıyla kaynaşmış ve Nevruz Bayramı zamanında Ahıska kültürünü tanıtıcı programlar düzenlemiş ve Lezginka dansı ile kendilerini ön plana çıkarmışlardır. Bu törenlerde Kazakça konuşmaya özen gösterip, çadırlar kurarak kendi geleneklerini tanıtmışlardır.

Ahıskalılar, Kazakların bir kısım milli motiflerini ve geleneklerini benimsemiş ve kullanmışlardır. Örneğin: Kazakların giydiği çapan, törenlerde kullanılmaya başlanmıştır. Kazak milli motifli kaftanlar, yelekler, bayan giyecekleri, ev döşeme - süsleme biçimleri ve baş giyimleri de kullanılan eşyalardandır. Bu olay, Ahıskalı Türklerin, Kazak halkına ve kültürüne gösterdikleri saygının ve bağlılığın bir göstergesidir.

Ahıskalıların sosyal çevrelerinin değişmesi ile birlikte kendi kültürel değerlerinde de bir takım değişmeler olmuştur. Eski kuşak Ahıskalılar ile genç kuşak Ahıskalılar arasında giyim tarzı, dans, dil, müzik tercihleri ve eğlence yöntemleri ile ilgili birtakım kuşak çatışmaları yaşanmaktadır.

Kazakistan'da yaşayan Ahıskalıların, sosyal- ekonomik yaşamları incelendiğinde; Ahıskalıların genelde kırsal çevrede yaşadıkları görülmektedir. Ahıskalılar, çoğunlukla tarım ve hayvancılıkla uğraşmakla beraber içlerinden bazılarının da ticaretle uğraştıkları görülmektedir.

Şehirlerde yaşayan Ahıskalıların; ticaret, pazarcılık, taksicilik, öğretmenlik, oto sanayi ve uluslar arası ticaretle uğraştıkları bilinmelidir.

Ahıskalıların en büyük şansı devlet başkanı, Nursultan Nazarbayev'in Ahıskalıların yoğun olduğu Kaskelen'de doğup büyümesidir. Ahıskalı Türkleri yakından tanıyan Nursultan Nazarbayev, gerek Ahıskalılara gerekse diğer azınlık halklara karşı yapılan haksızlıklara ve bir kısım provokatif eylemlere zamanında müdahale ederek olası tehlikelerin önünü almıştır. Bilhassa, Taraz şehrinde yaşanan olaylar sonucu ayaklanan bölge halkını, yaptığı konuşmayla sakinleştirmiştir. Kazakistan hükümetinin Ahıskalılara karşı politikası gayet olumludur. Ahıska Türklerinin, Kazak halkıyla uyum içerisinde yaşamaları ve kendilerini ülkede güvende hissetmeleri tamamen devlet politikasının doğru planlanmasındandır. Cumhurbaşkanı Nazarbayev, Ahıskalılara: Siz anayurdunuzdasınız, anavatanınızdasınız, diyorsa bu Ahıskalılar için büyük onur demektir.

Kazakistan'da yaşayan Ahıskalılar Kazakistan'ı vatanları olarak benimsemişlerdir fakat bu konuda sorunları olmamalarına kendilerinin azınlık yani etnik bir grup olduklarını unutmamaktadırlar. Sürgün yılları ve o yıllara ait acı hatıralar her zaman zihinlerinde durduğu için daima bunun huzursuzluğunu yaşamaktadırlar. Birinci kuşağın, vatana dönmek gibi bir hedefleri bulunduğu halde, Kazakistan'da doğan diğer kuşakların, artık Ahıskaya dönme diye bir hedeflerinin olmadığı gözlenmiştir. Bunun temel sebepleri arasında, vatanları saydıkları Ahıska topraklarının, Gürcülerce işgal edilmiş olmasıdır. Güvenlik sorunları ve en önemlisi de ekonomiksosyal sorunlar eklenince artık geriye dönme düşüncesinden zamanla uzaklaşılmaktadır. Bu konuda Ahıska Gazetesi Yayın yönetmeni Rövşen Memmedoğlu: Nazarbayev'in kendisi söylüyor: Kazakistan'da Türklerin yaptığı faaliyetleri tebrik ediyorum. Bugün vatana dönüş mücadelemizde biz Gürcistan'dan tarihi hakkımızı almak istiyoruz. Mutlaka da birgün alacağız. Ama şunu da belirteyim Kazakistan'da yaşayan 200-250 bin Ahıskalıdan hiçbir kimse Gürcistan'a dönmek istemez. Peki, buradaki Ahıskalılar neden geri gitmek istemez Ahıska'ya? Burada yıllardır yaşıyoruz burası bize vatan gibi oldu. Biz Kazaklarla artık bir aile gibi olduk. 44 Ahıska sürgünü, 89 Özbekistan sürgünü, 2004 Rusya'dan Amerika'ya olan sürgün. Artık huzur istiyoruz (R. Memmedoğlu, kişisel görüşme, 16 Mayıs 2017).

Kaskelen şehrinde kişisel görüşmeye katılan Hayrettin Badalov'ın (1932 Ahıska doğumlu) bu konuda dile getirdiği görüşleri kayda değer görülmüştür: Oraya gitsen bizim millet orada yog. Deseler ki, yerinizi verseler de yine gitmem. Biz oraya sığışmayız. 2015 yılında gittim, gezdim, gördüm. Hiçbir şey kalmamış. Bizim cevizler vardı. Hepisini kesmişler. Ben gitmem. Kazağın bizim dil yakındur. Kazakların dili % 30'u dilimize yakın. Misal, sığır, su, süt, at, eşeg bizum dildur. Her iş bizum dildur. Ben Kazaglardan çoh razıyım (H. Badalov, kişisel görüşme, Şubat 2018). Bu ifadeleri ile Badalov, Ahıska'da artık Ahıskalıların yaşamadığını, bütün mallarının ve topraklarının işgal edildiğini bu şartlarda orada yaşanmasının zor olacağını belirtmiştir. Bu konu hakkında görüşüne baş vurulan bir diğer kişi de Kaskelen şehrinden

Şeradze Sehrap (1956, Almatı Eyaleti doğumlu)'tır. Kendisi bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: Yoğtir. Oraya sıkışmayacağız. 130-150 bin oraya gitseg şimdiki zamanda tek Kazakistan 250 bin adam var. Oraya o kadar adam sığışmaz (Ş. Sehrap, kişisel görüşme, Şubat 2018).

Kısaca geçmişte yaşanan hadiseler hafızalarda derin izler bıraktığından dolayı gelecekle ilgili kaygılar ve güvensizlikler halen canlılığını korumaktadır. Ahıskalı Türklerin isteği bu kaygı ve endişelerin artık son bulmasıdır. Artık Kazakistan'da huzurlu bir yaşam sürmek istemeleri en doğal haklarıdır. Kazakistan'da her ne kadar dağınık bir durumda yaşasalar da, devletin onlara tanıdığı haklar doğrultusunda iyi bir vatandaş olma gayreti içerisindedirler.

#### Sonuç

Kazakistan'da yaşayan Ahıskalı Türkler, dağınık bir coğrafyada yaşasalar da genelde aynı köy, aynı reyon veya aynı yaşamaktadırlar. Bundan dolayı kendi kültürel değerlerini ve dillerini yaşamaya ve yaşatmaya gayret etmektedirler. Kazak halkıyla din bağlılığı ve kültürel değerlerin birbirine yakın olması dolayısıyla iç içe yaşamaya devam etmektedirler. Ahıskalı Türkler, aile bağlarının sıkı bir şekilde korunması ve yaşanmasından dolayı pekçok geleneklerini korumayı ve canlı tutmayı başarmışlardır. Günümüze kadar ayakta kalmalarının temel sebeblerinden biri, bir arada yaşamaları diğer bir sebebi ise dillerini ve geleneklerini korumuş olmalarıdır. Bir diğer sebep ise, yaşadıkları bölgelerdeki halkalarla iyi bir diyalog içinde olmaları ve onların kültürel değerlerine saygı göstermeleridir. Ayrıca, Kazak halkının ve devletinin güvenini kazanmaları ve kendilerinin onlardan olduğunu yaşayarak göstermeleri de bu süreçte büyük fayda sağlayan bir olaydır. Ahıska Türkleri arasından çıkan aydınların, devlet büyüklerinin ve şairlerin toplumun nabzı tutarak onları iyi şekilde yönlendirmeleri, bu birlikteliğin en değerli etkenlerinderdir.

Ahıskalıların yaşadıkları bölgelerde daha sağlam tutunabilmeleri adına kendi okullarının açılması ya da yaşadıkları bölgelerde eğitim veren okullarda, Türkçe derslerinin konulması gerekmektedir. Ahıskalıların, kültürel değerlerini koruyabilmeleri için bu tarz eğitim kurumlarının açılması gerekmektedir. Ahıskalıların birçoğunun, vatana dönmek gibi bir hedefleri olsa da bunun imkansız olduğunun farkındadırlar. Bu sebeple, Kazakistan'da huzurlu bir yaşamdan, kanunlara bağlı bir vatandaş olmaktan başka bir hedefleri bulunmamaktadır. Fakat anavatana dönüş konusunda bütün diplomatik yolları denemekte ve ellerinden alınan vatanlarını geri almak gayreti içerisindedirler. Bu da en tabii haklarıdır.

Sonuç olarak denilebilir ki; Kazakistan'da yaşayan Ahıska Türklerinin Kazak halkıyla aynı kültürel değerlere bağlı olmaları, din ve dil birlikteliği ve uzun zamandır aynı bölgelerde yaşıyor olmaları bu iki halkın arasında sarsılmaz bir bağ oluşturmuştur. Bu bağın oluşmasındaki en büyük etken de; sürgün sonrası Ahıskalılarla herşeylerini paylaşan Kazak halkının cömertliği ve misafir perverliğidir.

#### Kaynaklar:

- 1. Aydın, M. (2005). "Küreselleşme Komşularımız ve Göçler", 8-11 Aralık 2005 Uluslararası Göç Sempozyumu Bildirileri, s. 200-201.
- 2. Aydıngün, A. ve Aydıngün, İ. (2014). Ahıska Türkleri Ulusötesi Bir Topluluk ve Ulusötesi Aileler. Ankara: Ahmet Yesevi Üniversitesi Yayınları.
- 3. Balım, Ç. ve Aydıngün, A. (2003). "Dil ve Grup Kimliği: Ahıska Türkleri", Günümüz Dilbilim Çalışmaları. Derleyen: Ayşe Kara, Ece Korkut, Suna Ağıldere. İstanbul: Multilingual Yayınevi. s. 131-236-242.
- 4. Bayraktar, R. (2013). Eski Sovyetlerde Türk Kimliği. Ankara: Berikan Yayınevi, s.74-75.
- 5. Çandar, C. (2005). "Dünyada Göç Olgusu", 8-11 Aralık 2005 Uluslararası Göç Sempozyumu Bildirileri, s. 30-31.
- 6. "DATÜB Kurumsal". (2016). DATÜB Resmi İnternet Sitesi, http://www.datub.eu/kurumsal.html, Erişim: 20.09.2016.
- 7. Demir, Ö. ve Acar, M. (1997). Sosyal Bilimler Sözlüğü, 3. Baskı, Ankara, Vadi Yayınları, s. 97.
- 8. Devrişeva, H. (2010). Kazakistan'da Ahıska Türklerinin Sosyal Kültürel Yapılarındaki Değişmeler. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. s.84-107-113.
  - 9. Doğan, İ. (2010). Bizim Ahıska Dergisi. 2010 Yaz, 10 (9-10).
- 10. Güngör, N. (2006). "Göç Olgusu ve Arabesk", 8-11 Aralık 2005 Uluslararası Göç Sempozyumu Bildirileri, İstanbul, Zeytinburnu Belediye Başkanlığı Yayınları No: 6, Haziran-2006, s. 229.
- 11. Gürbüz, Ş. (2005). "Kırdan Kente Zorunlu Göçün Nedenleri ve Sonuçları", 8-11 Aralık 2005 Uluslararası Göç Sempozyumu Bildirileri, s. 211.
  - 12. Memmedoğlu, R. (2007). Sürgün. Almatı. s.118-119.
- 13. Kütükçü, M. A. (2005). "Uluslararası Hukuk Çerçevesinde Ahıska Türklerinin Anavatanlarına Dönüş Sorunu". Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(271-284).
- 14. Sayyar, A. (2007). İnsan ve Toplum Bilimleri Terimleri: (Ansiklopedik Sosyal Bilimler Sözlüğü), İstanbul, Değişim Yayınları, 2007, s. 356-357.
- 15. Seferov, R. ve Akış, A. (2008). "Sovyet Döneminden Günümüze Ahıska Türkleri'nin Yaşadıkları Coğrafyaya Genel Bir Bakış". Konya: Türkiyat Araştırmaları Dergisi. Sayı: 24, Güz Dönemi, s. 393-402-411.
- 16. Türk, F. ve Yılmaz, S. (2014). "Çimkent Ahıska Türkleri Derneği Başkanı Latif Şen ve Ahıska Gazetesi Genel Yayın Yönetmeni Ruşen Mehmetoğlu ile Söyleşi". Edirne: Elektronik Siyaset Bilimi Araştırmaları Dergisi, Ocak Dönemi, 5(1), 66 79.
- 17. Uravelli, O. (1994). "Sovyet Resmî Belgelerinde Ahıska Sürgünü". Ankara: Bizim Ahıska Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 16, s. 8 11.
- 18. Veyseloğlu, A. P. (1999). Ahıska Türkleri'nin Dramı. Ankara: Ocak Yayınları. s.30.

- 19. Veyseloğlu, A. P. (2008). Vatan ve Gurbet. Almatı: Euro Print. s.61-62-76.
- 20. Zeyrek, Y. (2001). Ahıska Bölgesi ve Ahıska Türkleri. Ankara: Pozitif Matbaacılık.
- 21. Zeyrek, Y. (2006). Ahıska Araştırmaları. Ankara: Kozan Ofset Matbaacılık. S.16-17.
- 22. Polat, K. ve Koç, B. (2013). Orta Asya'da Yaşayan Müslümanların Diğer Dinlere Bakışı, Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 2/4, 2013, s. 300-334.
  - 23. The Moskow Times. (1998). "Ahıska". Moskova: 24.02.

# 09. The Concept of Happiness and Unhappiness in the Imam al-Maturidi and al-Ash'ari beliefs

#### Toirshik Yuldashev

PhD Candidate in Islamic Studies, Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

#### Nurlykhan Aljanova

Associated Professor, Department of Religious and Cultural Studies, Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

First and main goal of a person is to be happy. Therefore, the aspirations of mankind have always been to achieve the concepts and essence of happiness. People are constantly looking for and will be looking for ways to achieve happiness. The great thinker al-Farabi with purpose to achieve happiness wrote his fundamental essay "Treatise on the views of the inhabitants of the virtuous city".

In Holy Islam, the concept of happiness is explained extensively. It is believed that a happy person can attain all the benefits, and the unfortunate may not get all the benefits. Happiness is a gift from the Creator. And the wealth of this world, which we often confuse with happiness can only make life easier but can't do and be the cause of happiness.

At the time of the great imams of Ahli Sunnah Wal Jamaat Abu Mansur al-Maturidi and Abu al-Hasan al-Ash'ari according to the Quran ayats and hadiths shared their views about happy and unhappy person. The scholars of Islam, expanding the topic, related to happy people those who has Iman in his/her soul, acting in accordance with the Shariah, doing good, avoiding things harmful to himself or herself and society that has different properties of good temper. The ranks of poor people were related: not having faith in the one God, far away from religion, undisciplined their lives, no good deeds and those who denied other people.

The great scholar al-Maturidi protecting Islam from destructive directions said, "Ultimately, a happy person might be unhappy. A miserable man is happy." [1, 78 p.]. That is, Maturidis allow for the possibility of change of a happy person to a miserable and unhappy to happy.

By the faith of Maturidis the concept of happiness is related to iman and unhappiness with the godlessness of the people. Sometimes there are cases when a Muslim shows himself or herself as non-religious, and godless on the contrary comes as a person with iman.

According to Ash'aris the concepts of happiness and unhappiness does not change. Because feelings of happiness and unhappiness comes only after death. If someone at the last moment of his or her life was with iman, he will be in Akhirah with the happy ones, and those who left the earthly world with kufr will be in Akhirah unhappy.

The difference in relation to happiness and unhappiness according to the faith of Maturidis and Ash'aris lies in the question "What is happiness?". Maturidis relate these concepts to human life in this world. Ash'aris measure it on a last-minute person on this Earth. Al-Maturidi believes that the human society affect his iman. If the pious men surround a person, this person has a tendency to iman. A person living in the unfaithful environment, definitely he will not have a penchant for religion. From the standpoint of al-Maturidi happiness or misery of man in Akhirah depends on the environment in which he grew up. A happy person can lose his happiness because of influence of society. Also, unhappy man can find happiness by influence of his/her society.

Ash'aris believe that a person's past may not be indicative of his or her happiness and unhappiness. Perhaps the last acts of a person may be an argument whether he/she is happy or unhappy. If the last actions were committed with iman, it is believed that his past actions were also with iman. If the man in his/her life worshiped Allah, but his/her latest acts were godless, it will be considered that he was an unbeliever (without iman).

Al-Maturidi in his Tafseer explained the following verse from the Quran: يَمْحُو اللَّهُ مَا يَشْاءُ وَيُثْبِثُ ۖ وَعِنْدُهُ أُمُّ الْكِتَابِ

«Allah blots out or confirms what he wills, and His Main Book» [2, 217 p.].

In this verse, Allah says that if He wills, will forgive sins, and prepare a welcome for him or her. Also, there is the idea that if the person will make a mistake at the last moment, then Allah can forgive him/her. The Creator willingly forgives and does not forgive the sins of man. If people didn't adhere to Sharia and repented for sins (came to iman) only at the end of life, that past mistakes would be recorded as good and in the akhirah he will be among happy people.

Maturidis guide following evidence from the Qur'an related to this argument:

لَّا مَنْ تَابَ وَآمَنَ وَعَمِلَ عَمَلًا صَالِحًا فَأُولَٰئِكَ يُبَدِّلُ اللَّهُ سَيِّنَاتِهِمْ حَسَنَاتٍ ۗ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا

"Except those who repented, believed and did good deeds. So, Allah will replace their evil deeds into good. Allah is Forgiving, Merciful" [2, 384 p.]. "Except those who repented", that is those who have repented for their sins and done good Allah will replace their evil deeds with good. Al-Maturidi noted the possibility of state changes of the unorthodox to adversity (misfortune), and iman for happiness.

A happy person will leave this world in a state of faith, and the unfortunate will die in the godlessness. Concerning these concepts al-Maturidi and al-Ash'ari faith schools share the same opinion. Differences in opinion between al-Maturidi and al-Ash'ari scientists are not in the states of person at the last minute, then the possibility of changes in happiness and unhappiness.

The great scholar, Abu al-Muin an Nasafi adhering to Maturidism of faith in support of Imam al-Maturidi gave the following response to the al-Ash'ari's view: "Conditions can change, this is a pattern" [3, 314 p]. That is, the human condition can vary from one to another. For example, a healthy person can deteriorate health, little will increase over time, also the presence of something may not be, and vice versa. The denial of these notions is considered as error. Because people in life - living after death - dead. Based on the opinions of al-Ash'ari it would be possible to count all the dead alive. On the principle of "states are not changed" the dead are alive as they lived before leaving to another world. When the status is changed, and hukm is also changed. The Quran says:

«Verily, Allah sends astray whom He wills and guides whom he wills» [2, 489 p.]. From this verse we can understand that happiness and unhappiness of a person can change. "Allah misleads whom He wills" suggests that even those who were on the righteous path, may out that way. Because it is impossible to mislead the person lost. People can be unhappy after he or she lived a happy life. Verse "whom He wills" tells us about a man who was in error and by the will of Allah was sent on a straight path.

Imam al-Badawi joining al-Maturidi and an-Nasafi said, "Unhappy man at the expiration time can be happy. Also, happy the passage of time can be miserable. Even Iblis at the time was the teacher of the angels. Happy person after falling into kufr goes to those who will not be saved in akhirat [3, p. 372]. Abu Sufyan before the adoption of Islam was an unfaithful (unhappy). It is believed that he became happy after he has believed. According to al-Maturidi all atheists are considered to be miserable and only after they believe in Allah will be happy. Also all believers are supposed to relate to happy, but if they go to the godless, they will become unhappy. So, after the person's state changes, different level of assessment is given.

In the book, Badawi al-Amali says: "Allah will record in al-Lawh al-Mahfuz (Hidden Book) the misfortune of a happy person instead of the bad acts" [4, p. 250]. Allah Mighty can make happy unhappy and vice versa. If the Creator will make a person happy, it will be His gift to his slave. Because

the Creator does not mislead the slave in vain. Allah knows the intentions and niyat of His slaves, and everyone will receive according to their merits. The good deeds of men will be the basis of happiness in akhirah, and bad deeds will blame his/her misfortune in akhirah. If the status has not changed, the good and the vile deeds of people would not take into account.

Al-Ash'ari notes that the fate of a man destines to be happy or unhappy. Destined from the very beginning, indicates its permanence. Scientist of Ash'asri faith As-Saui said, "Happiness and unhappiness of the people were originally told in Ash'ari faith. Worship, prayer, iman is a sign of happiness. Sin, godlessness is a sign of unhappiness. Last minute of person shows the initial state. If a person leaves this world in an ungodly state, he or she will be considered initially as godless. If human life on earth will end with iman, he will treat people with iman initially [5, 238 p.]. Based on these judgments Ash'aris belong iman to the happiness form. According to Maturidis the iman is foundation of happiness.

Scholar al-Badawi who supported al-Ash'ari's views said: "Happiness and unhappiness of man in akhirah is defined from the knowledge of Allah. Allah before the creating of man knew and mapped out his/her destiny, that is who will he/she and what will do" [6, 173 p.].

There is another reason, which drew the attention of al-Ash'ari in the immutability of the happiness and unhappiness of man. The theory last deeds have not been changed, that is, a dead person cannot commit any action and the last action cannot be changed. Then the last act was originally defined by Allah's destiny.

Al-Allama Abdulgani an-Ghunaymi al-Hanafi said, "It is believed that the only happy is whom Allah made happy in destiny, but unhappy, who was destined by fate, and fate never changes" [7, 82 p.]. And he brought proof from the verse of the Quran:

«My word is invariable, and I will not act unjustly with slaves» [2, 341 p.]. Mapped destiny by Allah are not changed. If it is destined to be a happy person will be happy. Also, if it is destined to misfortune, then so be it. If to pay attention to the continuation of the verse, we see the word of Creator " I will not act unjustly with slaves". That is Almighty Creator before determining the fate knew how person would live, what would be his/her intentions (niyat) and deeds (amal). And it is not considered as injustice or deceit against His servants. Because Allah says that despite the immutability of fate, He will not act unjustly with slaves.

According to al-Badawi the man who would be miserable in akhirah will not be happy, also human that will be happy in akhirah will not be unhappy.

Regarding the above opinions related Ash'ari school al-Maturidi gave the following his disagreement: "If a loved servant of Allah will spend his/her life in worship, but in the last sigh will show him/her as unfaithful, how such person may initially be considered godless?!" [1, 87 p.]. Views of al-Maturidi many people felt noble.

Scientist Ibn Furik who supportied al-Maturidi's views said: "If the person is a mumin before the Creator, then the last moment also will be as a believer, and also, he/she will get Allah's bless and, on the judgment, day will be written as one of happy people" [8, 314 p.]. As evidence he cited verses from the Holy Quran, where Allah says:

«One who does good measured by an atom, will be seen. And who has done evil with weight of an atom, will be seen» [2, 657 p.]. These verses tell about two types of people. First one is who strives for good deeds. And the second who having lost hope for akhirah commits mistakes. The second will think in the judgment day: "Due to the large number of my sins, my good deeds will not be taken into account." This ayat was revealed in order to remind people about the judgment day, in which a small amount of good deeds will be taken into account. In the verse Allah warns the people to avoid from bad deeds, and to increase the number of good deeds in his short life. In another ayat, Allah conveys that not decreasing and not depriving deeds (amal) of His servant He will reward for good (sawab) actions. The Quran says:

«And those men and women who commit righteous deeds, being a believer-those will enter Paradise and will not be wronged even for the speck on a date seed» [2, 176 p.]. The society is composed of men and women. And, accordingly, good deeds can be done not only by men but also by women. The great Creator of heaven and Earth will give a reward they deserved for the actions. In Qur'an Allah promises that everyone will see the result of righteous deeds and they will enter paradise in akhirah day.

As Imam al-Maturidi said, people will be judged according to their deeds in life. If the slave will perform good deeds, at the same time they are writen in the Book of acts (Amal daftar). Regarding this Quran says:

«Aspirations of the one who did righteous deeds, being a believer will not be rejected. We record it for him/her» [2, 336 p.]. In this verse, the Creator tells us the following what would be a person older or young, man or woman who will make good deeds, then these actions will be recorded and will not be erased. Gracious and Merciful Allah will not forget good deeds and will recompense them for it. Therefore, it becomes known that it is easy to be happy in this world and Akhirah.

Summing up the above thoughts on the belief of great Imam al-Maturidi, everyone along with the response for their actions will be questioned as to his/her faith. If a person has iman in akhirah will be together with happy people. And if the servant will be unfaithful, then in the akhirah will be with unhappy persons. Because the worship, the blessings of Allah and His love can reward by paradise and happiness. Kufr will lead to the wrath of Allah and His wrath may be cause to be cast into Hell and misery. In accordance with the position of of Imam al-Ash'ari's faith the last deeds of human are considered. If the last deed of a person is positive, then life was good, and if the last act is negative, then life was miserable. Because if human did good actions in life, there is no doubt the last moment in life will be good.

Islamic scholars unanimously argue appropriateness of ijtihad (views) of the two great imams of Ahli Sunnah Wal Jamaat Abu Mansur al-Maturidi and Abu al-Hassan al-Ash'ari.

### References:

- Abu Mansur al-Maturidi. Kitab at-Tauhid. Beirut: Dar Sadir, 1997.
   743 p.
- 2. Kuran Karim. Magynalary' men tusindirmelerinin tafsirinin audarmasy'. Almaty, 2013. 776 b.
  - 3. Abu al-Muin an-Nasafi. Tabsyratul adilla. Cyprus, 2005. 840 p.
  - 4. Abu Bakir ar-Razi. Sharkh baiu al-Amali. Beirut, 1997. 429 p.
- 5. Akhmad ibn Mukhammad as-Saui. Sharkh as-Saui ala zhauhara at-Tauhid. Cyprus, 1984. 370 p.
- 6. Ibrakhim ibn Mukhammad al-Bazhuri. Hashiyat imam al-Bazhuri ala zhauhar at-Tauhid. Beirut, 2003.– 450 p.
- 7. Al-Alama Abdulaani al-Gunaymi al-Hanafi. Sharkh akida at-takhauiya. Istanbul, 1997. 637 p.
  - 8. Ibn Furik. Makalat Abul Hassan al-Ash'ari. Cairo, 2006. 285 p.

# 10. Communication Strategy Technologies in Mass-Media

### Zeine S. Orazbekova

Assoc. Professor of the Suleyman Demirel University (Kaskelen, Kazakhstan)

# Zhazira Kutpanbayeva

Lecturer at Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

### Li Rui

Master Student of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

At the present stage of human development communicative strategies and technology in various types of media have covered millions of people. Communicative exposure allows in conditions of social instability arising reduce social tensions and create some positive sentiment. New levers to stimulate the creation of various forms and styles of expression, socialization and control that allow achieving better results in the optimum time. The communications revolution is linked, so with unprecedented in the history of the process of development of the media and their pervasive influence on

public life. All enhanced by manipulation of consciousness by means of verbal and non-verbal communication, especially the television audience: viewers are the most mass audience (the internet is developing actively, but on such a scale has not yet reached). All the more urgent it becomes to counter the idea consciousness manipulation by social movements. However, the creation of such a counter is quite a challenge, since manipulation of consciousness achieved in his great strength due to strong financial support from corporate and government budgets. Particularly in Kazakhstan adopted and implemented by the Republic of Kazakhstan Information Security Concept to 2016. In particular, the creation and ongoing is development of the information society.

Today, information development acquired a global dimension, is becoming increasingly urgent the idea of increasing the role of the intellectual forces that are in opposition to the manipulator's consciousness. Manipulation of public opinion has become a technology directed to a person as an object, a special kind of thing. Hence manipulation – it is a part of the technology of power, not only the impact on people's behavior in relation to each other. However, the manipulation is not a simple deception. Manipulative effect is that of an individual or a group, as it were gradually pushed to make some action. The manipulation is as important text and context of the message as the recognition of the situation, the interpretation and the interpretation of events, which should be beneficial to the manipulator. Consumer manipulative actions are always looking for hidden meaning. This is the most difficult psychological process. Often the manipulators act themselves or employ its technology for influential people, for example, academics, artists, experts in any case to increase motivation. This allows users who have adopted the information disconnect or connect it to the different sections of context and create their own picture of the world of justice. But an intelligent and thinking audience throws their first encountered the original version of what is happening, restoring primarily the author's logic messages. The logic of it helps, of course, leads to a situation moot point to flaws of the manipulation. For this reason, intelligent and educated people are critical of any information. But the simple man in the street does not spend time on analysis. He grabs the "pieces" to receive messages mentally rearranges their positions, thereby distorting the information and entering the network dexterous manipulator. In this case, it triggered the so-called "economy of thought", narrowing the human mind. It promotes reception of the message and its one-sided interpretation. Babbitt used to live stereotypes - dies, notions and entrenched prejudices. This viewer believes everything that happens on the screen, or printed word, but after some time he will not remember the details of what a TV program or a newspaper article was. The main thing is in mind of the consumer that it is stronger than the stereotype of memory. In our time, we conclude the existence and development of one type of person, and add up the conditions for the formation of a different type, the other mental and physical, spiritual and aesthetic values of the system.

The youth of today, who have to live in an era of new technology - it's not just consumers who make choices among commodities. Manipulators are not able to prevent the growth of public awareness of the true nature of the current system, where the information field management was carried out without regard to humanity of his character. In the context of this struggle goes on the information revolution not in the interests of the manipulators and their opponents in calling for the media in a democratic manner served the purpose of spiritual development and social progress of the peoples of various countries, uniting them in the struggle for the survival of humanity and the preservation of its cultural heritage. However, the information industry itself is also experiencing some difficulties. Key issues in the crisis period: Journalists criticized Kazakhstan legislation on mass media for vagueness and stiffness.

The study, conducted by Media net, it was revealed the general state of development of Kazakhstani mass media in the crisis year. With the help of the questionnaire were interviewed editors of more than 60 media - both print and electronic. The survey included chief editors of national and regional mass media of Kazakhstan Current state at the time as a very illdefined 14% as a stable - 28%, the bad, but there is hope - 58%. Editors pointed out the most negative impact on the current market conditions. Among the main factors - loss of confidence (10%), increased the state order (2%), economic (56%), increased pressure crisis (17%) [1]. Management - a special kind of social and mental activity of the individual, aimed at people, the basis of all communicative practice. Penetrates the consciousness of any person, but to govern themselves or someone else, not everyone can. It is always important to be the talent and knowledge of the journalist, the ability to govern themselves and their heroes. Television pursues exactly this goal: to manage to introduce audiences to the necessary actions to society, as well as manage the consumer to accept the reality as a continuous process of information exchange of goods. Own thinking management is inextricably linked with the logic. It helps the journalist as a creator competently build their own thought and prevent errors in it. If the dialogue with the journalist hero interview each party remains in his opinion, this case is a typical management error. However, there are manipulators that option communicative practice as "the substitution of identities." Let us consider it in more detail. It is known logical thinking transparent. So, it can invade and deliberately misrepresent the program, depriving the human ability to make the correct inference. Introducing thus chaos, the author changes the logical sequence, and achieves substitute identity very much. Partner (viewer), got into a situation of "spoofing identity" feels helpless he wants and expects assistance and support. Leading the dialogue moderator enjoys it to their advantage. Manipulation is to disable the ability of the viewer to the structural analysis of messages and events - analysis immediately replaced ideological

evaluation. Communicative management practices - "substitution of identities" initially looks like an outright deception listener. But leading the dialogue in every possible way this practice disguises (motivates) or their particular ideology or value system for all, to justify themselves and the actual situation. Management - "substitution of identities" old method of manipulation of authoritarian regimes, such as fascism, communism, fundamentalism, etc. It creates conditions for the appearance of double standards in society. It is monstrous that people in this case, lose the ability to analyze. They become, as they say, in a stubborn and gullible in another. Mastering the techniques of logic – is a necessary condition for a convincing argument. But you need to know and be able journalist to convince their consumers? First of all, it is necessary to establish a link between knowledge and belief. Conviction is more active compared with knowledge: "I am convinced" > "I know." In other words, the belief - is this knowledge effectively. The daily television dialogue with the audience produced social role as master and slave. In the first phase a listening audience receives information on the second - restraint responds to the emotional level of the message, and the third and most difficult step - to slow decision-making and make the desired ranges action. This situation is "the crisis of forming beliefs" when, following the logic, the journalist wants and seeks to expose the viewer need to obtain information and any action. This situation is considered to be a psychological barrier. However, every action has a reaction. For example, the viewer can use a standby crisis to their advantage, quickly pressing the TV remote control button. That is why, in order to avoid the loss of potential audience (slave), the media all the more sophisticated in methods and ways of presenting information, depriving the viewer's ability to analyze, reflect and, therefore, to come to their own beliefs and attitudes on a particular situation in the country, world, etc. For this reason, broadcast entourage is extremely aggressive, bright, and rapid. The channel, thus fighting for the attention of his audience and does not allow him even to recover. Channel continuously loads the consumer the most unexpected, intriguing information that the latter is not switched, and got out of the communication area. Another, no less important and meaningful communication management practices in addition to the "substitution of identities" practice, practice is the "paradox of the liar." West communicative culture has always been ahead of the rest in the search for new forms of exposure to an audience of millions of TV viewers. The need for a new communication practices are closely related to the problem of the information revolution - the issue of movement and processing of very large amounts of information. In this regard, the French philosophers - sensationalists in the middle of the XX century turned their attention to the ability of human speech and dialogue to cooperation, which logically follows from Aristotle's "liar paradox" - re-substantialize speech. How to make partner management in the dialogue promoted rapprochement of speaking with humanistic positions? Can such a communicative practice to perform the functions of

ideology for all? Indeed, on our consciousness is prevails powerful Aristotelian tradition associated with the notion of substance? Your partner in your evidence is often asked: "Yes, what you say? Is that so? Are you telling the truth? ". This reaction occurs and the viewer, when he listens to the keynote address, for example, presidential candidate. Partner casts doubt on your evidence system - as a whole, together with a situation in which it exists. His radical action - and you do not get the joke, or uncertainty. From you it requires an answer: "Yes or no." Secondly, the question itself: "It is true" can have varying degrees of radicalism. It may refer to a situation in which the speaker and listener, but which probably is part of covering the situation. Listening in this case is trying to "fit" the situation in the context of personal convenience for him. But it confirms its willingness to continue the dialogue. In general, he trusts you. If you say, "I am telling the truth", the partner will be required to continue the dialogue in the framework of your initial conditions, even if he understood what you said - a lie. In this case, he will be required to make by means fewer radical questions of the speaker go to the new "initial conditions," that is present in the dialogue is clearly false, since the very formulation of the question implies trust. If he tries to change the situation himself or leave lie undetected, the responsibility for ending the initial dialogue will be based on it. If the reply: "I am not telling the truth", the listener, having received permission to change the situation, new issues should make the speaker's partner not only give a correct picture of the situation, but also to explain why he is lying. If he does not, then it would mean that he knows the foundation of lies, and it deprives the speaker's confidence. Otherwise, the dialogue gap wills bemire possibility. In the event of an attack is a strong one way - to continue the dialogue, you have to agree, "Yes, I'm lying." If you say, "No, this is - the truth," it would be tantamount to counter-attack, which probably will not be heard by a partner, as it will still be perceived as false. But we should answer: "Yes, I agree - it's a lie." So, the answer you pass the initiative partner, he builds his answer in representing situations system, their consent, he opens the base of his behavior: he was lying, not because he lied but because he is in a situation that is lying, that is - false. In other words, a listening partner devoid of any rational grounds for action: the situation is in fact false, because it presents itself as false; but if the situation is in fact true, because it presents itself as false, it is false. Thus, the other person is in a situation of paradox of the liar. But as the question of dialogue remains open, he is obliged to continue the conversation in the less radical manner. He will say: "Good. Let's continue to understand. «This will mean that representing the system as a whole and the situation you have withdrawn from the strike partner.

The dialogue continues. "Liar Paradox" – is a defense mechanism of our speech, protecting its continuity [88]. In an effort to prove its truth and resist the onslaught of lies (forgery) actually unfolds the struggle of human interests: whether it is a business meeting or an ordinary sale of goods in a shop or a talk show with audience participation. A liar paradox clearly

teaches people a new way to find a common language with a partner. This is a very important discovery in the field of communicative management. Western television certainly took advantage of this as another good way to manage the viewing television audience. Modern TV shows, variety talk show on the content have become closer to the everyday life of the common viewer. They enjoy well-deserved success with viewers. In their character and audience management has ceased to be inhumane. The heroes of these and other programs are openly calling screens for publicity and trying to look at their problems through the eyes of a partner. Babbitt successfully began to study the effective conduct of such a productive and friendly dialogue. However, for the world it has become obvious - learn to look at reality in a new way, to rise to the position of the interlocutor and to find a consensus the imperative of the time. But what if you are now on us fall the giant information as a consequence of the global scientific and technological revolution? How to be a man and how to remain competent in this sea of facts, opinions, and events? Now the man knows how to get into the global information network, but when you get into it, he risks getting lost in it. Personality continues to strive to be and remain in demand as a host or transmit the information to a party? It is a matter of extreme importance in our modern world. Aristotle's hint about the tradition of substance - learn to accept the partner's position prompted the society of the developed capitalist countries in the modernization of the phenomenon of the "paradox of the liar 'in a new type of control that contemporary political scientists, and behind them, and journalists in public debate entered into a turnover, the term -" new thinking". But unfortunately, they still do not specify the content of the term. In fact, a new type of control that is presented to society as a new ideology is emerging open society. It can be assumed that the term "new thinking" will soon be fixed for this kind of control, and the philosophers and political scientists would clarify the content of the term. Indeed, the human mind in general, and the principles of "new thinking" as a form of control in particular offer, intruding into the consciousness of the modern individual, learn to see the wider problem of the situation in which he lives, energetic go into them successfully overcome them. The support of these skills action is filled with content, our rational and creative thinking. This will be the main choice of the right person - to seek to know the situation with the help of the effective ways of thinking and cooperation in the dialogue. But there are problems in life should be seen in the relationship of contemporary events, as important will be the chain 'content - form ". The modern open society is in the media space of inventing a democratic form of thinking through cooperation in dealing with a large audience, when control "new thinking" realizes itself in the recognition of a clear hierarchy of objectives. This provides the flexibility of the human dialogue, the freedom to choose their actions tactics. Yet it was the art of mutual compromise, which is also based on the hierarchy of objectives. In this case, the dispute teaches people the ability to stand up to someone else's point of view, to further prove his own

position. Management "new thinking" teaches combine the knowledge of European and oriental wisdom.

### Reference:

- 1. Apel K.-O. Transformation of Philosophy. Translated from German M.: Logos, 2001.
- American sociological thought: texts. For editing V.I. Dobrenkova. -M.: MSU,1994.
  - 3. Antipov G.A., Donskih O.A., Markovina I.I., Sorokin I.A. Text.
- 4. Apel K.-O. Transformation of Philosophy. Translated from German M.: Logos, 2001.
- American sociological thought: texts. For editing V.I. Dobrenkova. MSU,1994.
  - 6. Antipov G.A., Donskih O.A., Markovina I.I., Sorokin I.A. Text.
- 7. Richard Campbell, Christopher R. Martin, and Bettina Fabos, *Media&Culture*
- 8. An Introductionto Mass Communication, 5th ed. (Boston, MA: Bedford St. Martin's, 2007), 153.
- 9. John R. Bittner, *Mass Communication*, 6th ed. (Boston, MA: Allyn and Bacon, 1996), 11.
- 10. Denis McQuail, *McQuail's Mass Communication Theory*, 6th ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2010.

# 11. Role of Folklore Art in the Developing National Pride of Human

# Dinara K. Arapbaeva

National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek. Independent Researcher of the Department "National idea" of the Faculty of Social Sciences (Tashkent, Uzbekistan)

In any historical era, the methods of secession of the person's national pride are specific to the democratic character of society's socio-political life. They are based on the historical heritage of the culture of the universal moral status.

Therefore, in the spiritual and cultural reforms of the Uzbek state, the study of the historical heritage and creative development are one of the priorities. That is, in the appeal of Shavkat Mirziyoev the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis on December 28, 2017, we must pay special attention to "the inculcation of the invaluable heritage of our great scholars and writers, saints and admirers of the unlucky commander and our young people in the minds of young people, their national pride and pride." [1, p. 20].

It is well known that in the transition from one system to another, the influence of the national spiritual values on the developmental goals of the society is enhanced for objective and subjective reasons. According to this law, the second stage of the post-independence development of our republic, as well as strengthening the influence of the spiritual and historical heritage, in particular the national pride of folklore, should be viewed as the result of the policy of restoration and creative development of the state's spiritual heritage.

However, it cannot be overlooked that mutation of this process can have unpleasant consequences, and the state must take responsibility for the elaboration and control of preventive measures. The fact that more than 130 different nationalities living in our country is based on their national pride is a factor in strengthening their position in the socio-political life of the republic.

For this purpose, it is important to develop programs aimed at the development of artistic literature, especially folklore art. Because the person performs a relative independent function of folklore in the system of social consciousness and types of arts when determining the identity of the nation. That is, from ancient times, folklore art has played an important role in understanding the identity of a person. Even at the early stages of human history (samples of the oral tradition of the religious and mystical nature), as a subjective factor regulating everyday life activities (even though it has primitive-pragmatic character), it has determined the effectiveness of the management of the "system-society-state" system in its time.

The universal nature of folklore art (regardless of genre) is a model of the "Person", the pragmatic formulation of which is conditional, relative, and a sophisticated interpretation of human socio-political essence. Uzbek folklorist K. Imomov connects the ancient genesis of mythological myths to the sense of family, tribe, tribal belief, national self-esteem and pride [4, p. 70].

Indeed, the retrospective basis of mythological myths of folklore art is not a major factor, although the phenomenon of belief in the historical genesis plays an important role. In our opinion, it should be understood that his understanding of the "I", which is the identity of the person, which is the center of the social essence, should be interpreted in the context of national pride. Indeed, any genre of folklore was a method of expressing religious mythological consciousness as a means of regulating human and society relations, relatively perfect practices for their time. Later, as a result of the development of these elements and organic harmony with the political aspect, we see that the functional integrity of the individual is shaped by national pride.

With the globalization and aggravation of moral and ethical crises in the modern era, its role in ensuring the socio-political stability of society is radically changing. That is, *first*, the moral and ethical degradation of the individual, the globalization process of marginalization requires the unification of different nations, regardless of their nationality, race, political status, religion, and common cause. In the art of folklore, "personality attributes", expressed in artistic images, have a wide range of influence with its popularity and have helped to strengthen its socio-political, spiritual and moral standing. Therefore, the forced alienation of political, ideological means from social, economic, political, and spiritual life had a negative impact on the spiritual image of the person.

**Secondly**, the need to bring universal human rights and interests to the needs of global challenges now requires a combination of spiritual and cultural spheres. Because the indiviability of the national pedagogic and didactic personality of spiritual education, as well as the alternatives of their world outlook, are relative and conditional within the framework of common interests and goals. Therefore, the preservation of the position of folk art in the spirit of the spiritual-ideological education of the person at the present stage is reflected in the general law of socio-historical development. Historical experiences have repeatedly proven the consequences of total denial of this law.

**Thirdly**, in our view, the alternative to public phenomena, in particular the attitude of national pride phenomenon, should be considered as a complex-systematic approach to the issue. Because the form of any social consciousness and the type of art is its "sector" of its pedagogical-didactic activity in the spiritual upbringing of the individual, the scope of the subject, its specific tasks. Their functional harmony in this field ensures the continuity and complexity of the educational process. However, the falsification, denunciation of historical memory, or the "monopolization" of its social role negatively affects national pride.

Fourthly, national pride has nothing to do with nationalism or religious beliefs. The First President of the Republic of Uzbekistan - Islam Karimov, said in his speech at the first session of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan on the social function of religion: "The age of our ancient history has always encouraged people to self-rule, good qualities, and to abstain from the bad. Each individual, family, community, region, in a word, was the leader of the nation. He urged him to endure severe trials and live in bright days. Such a call, in turn, made people strong, strengthened their will and increased their affection for each other" [2, pp. 40-41] - the great men of the Islamic religion: Ahmad Yassaviy, Bohovuddin Nakshband, Najmuddin Kubro and the idea was further enhanced by the phrase, "High spirituality is an invincible force" [3, p. 30]. Fifth, our history witnesses the fact that the national pride phenomenon, which has been formed for centuries during the dictatorial regime, has been interconnected with religious values, through the dominant ideology of voluntary politics. Today, in countries that have gained independence, the trend of the spiritual revival and rise of nation requires the integration of all forms of social consciousness and art within the framework of educating a competent person. The development of international sociopolitical, spiritual and cultural relations, the development of global information technology, communications and infrastructure, has led to radical changes in understanding the identity of any nation.

In general, the different social groups, classes, types and layers of the society are self-aware and satisfy their spiritual needs: 1) increasing the scope and scale of scientific research work to determine the spiritual needs of the folklore; 2) Strengthening the integration of the educational and advocacy-institutional system to increase the effect of folklore on the national identity of the person; 3) creation of modern forms of folklore art on the basis of harmonization of national and universal humanistic ideas; 4) on the basis of studying the historical sources of national pride in folklore, creative development and promotion of the ideas put forward in the minds of the generations; 5) Particular attention should be paid to the formation and development of national pride, the prevention of its ethnogeny instincts, and the emergence of national fanaticism, cosmopolitan attitudes.

Folklore art is an important factor in eliminating the global spiritual tension and overcoming the ethical crisis. Therefore: 1) the raising of moral problems in the folklore art, without exception, is the center of attention of all socio-political and humanitarian researchers; 2) to prevent the marginalization of any educational institution because it is a subject of its national pride; 3) the specific type of social activity, the manifestation of the national pride of person and the transformation of the people into the folklore creativity and performing arts; 4) transforming the people into an active creator and "consumer" of folklore art; 5) folklore is a relatively independent course of spiritual education, which requires the creation of a technology of specific pedagogical and didactic approaches.

### References:

- 1. Shavkat Mirziyoev appeal to the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan. December 28, 2018 // The official website of the President of the Republic of Uzbekistan <a href="https://www.prezident.uz">www.prezident.uz</a>.
- 2. Karimov I. The main principles of political, social and economic development of Uzbekistan. Homeland is sacred as sajda. 3-v. Tashkent: "Uzbekistan", 1996. p.366
- 3. Karimov I. High spirituality is an invincible force. Tashkent: "Spirituality" 2009. p.176
- 4. Imomov K. Mythological Legends // Turkish Language and Literature. Tashkent, № 6. 2008. p. 70.

## 12. Киіз үйдің жүннен жасалған бұйымдарының технологиясы

## Әлишер Ынтықбай

Тараз инновациялық–гуманитарлық университетінің магистрі (Тараз қ., Қазақстан)

# Сәбит Жұмабайұлы Баубеков

Техника ғылымдарының докторы, профессор, Аймақтық Менеджмент Академиясының академигі. Тараз инновациялық-гуманитарлық университетінің кафедра меңгерушісі (Тараз қ., Қазақстан)

## Күнсүлү Сатханқызы Таукебаева

Техника ғылымдарының кандидаты, Аймақтық Менеджмент Академиясының қауымдастырылған профессоры, «Өрлеу» біліктілікті көтеру институтының кафедра меңгерушісі (Тараз қ., Қазақстан)

### Аңдатпа

Мақалада қазақтың төл туындысы киіз үйдің қой жүнінен жасалған бұйымдарының атаулары мен оны қолдану және жасау технологиясы қарастырылады.

**Кілтті сөздер:** киіз үй, жүн, бұйымдар, технология, ұлттық мәдениет, тұрмыс.

#### Резюме

В статье приводится описание и назначение шерстяных предметов казахской юрты, и технология их изготовления и использования.

**Ключевые слова:** юрта, шерсть, изделие, технология, национальная культура, быт.

### Summary

The article provides a description, the purpose of wool objects of the Kazakh yurt and the technology of their manufacture and use.

**Keywords:** yurt, wool, product, technology, national culture, life.

Елбасы Н. Назарбаев «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» Бағдарламасында «Туған жерге, оның мәдениеті мен салт-дәстүрлеріне айрықша іңкәрлікпен атсалысу — шынайы патриотизмнің маңызды көріністерінің бірі. Бұл кез келген халықты әншейін біріге салған қауым емес, шын мәніндегі ұлт ететін мәдени-генетикалық кодының негізі. Туған жерге деген сүйіспеншілік нені білдіреді, жалпы, бағдарламаның мәні неде? Біріншіден, ....тарихи ескерткіштер мен мәдени нысандарды қалпына келтіруді көздейді», - деп атап көрсетті [1, 3 б.].

Әр ұлт – табиғатқа берген ерекше Тәңір сыйы, ерекше жаратылыс. Қазақ халқы да солай. Өрнектемей сөз сөйлемейтін, оюламай зат ұстамайтын, қонақсыз қолаңсып қалатын, той жасап бар жиғанын шашқысы келіп отыратын, сол тойында ат шаптырып палуан

күрестіретін, ақындарды айтыстырып жыр-терме көрмесін ұйымдастыратын әдеттері қазақты басқа ұлттардан ерекшелеп көрсетеді.

"Қазақ халқы – кең-байтақ республика жеріндегі ертеден қалыптасқан көне мәдениеттің тікелей мұрагері және сол дәстүрді дамытушы, жаңғыртып байытушы" [2, 7 б.].

Осы арада, әттеген-ай, үш жүз жылға жуық өзгенің боданы болмағанда, жетпіс жылдай ұлт пен ұлттық дәстүрдің қас жаулары билік басында болған ел құрамында өмір сүрмегенде, сан мыңдаған жылдар "сары алтындай қорытып, сары майдай сақтаған" ата мұрасын сол қалпында келешек ұрпаққа жеткізер едік-ау деген ой туады. Басы бостандықтағы, еркі өзіндегі тәуелсіз Қазақстан Республикасының, жер иесі де, ел иесі де өздері болып тұрған қазақ халқының осы кезеңі — жоғалтқанын жоқтайтын, барын дамытатын кезі.

Қазақ халқының ұлттық ерекшелігін айшықтай түсер нәрсесінің ең бастысы – киіз үйі. Қолөнері мен дарыны, дүниетанымы мен сұлулық туралы талғамы киіз үй бойынан айрықша айқын танылады. Көшпелілердің сұлулық туралы талғам-түсінігі, дүниені сұлулық заңдылықтарымен игеру мүмкіндігі негізінен осы киіз үй арқылы көрініс тапты" [3, 331 бет].

"Қай халықтың болса да рухани әлемі, ең алдымен оның дәстүрлі өнрінен көрінетіні мәлім" – деп, математикалық формула секілді дәл, дәлел қажет етпейтін аксиома секілді тұжырымды етіп түйіндепті, [3, 10 бет].

Қазақ халқының дәстүрлі қолөнерінде сан ғасырдың тәжрибесі шоғырланып қана қоймаған, сонымен бірге ұдайы шыңдалып отырған. Мұның бірден-бір тарихи сыр-себебі — бертін келгенше қазақтардың көшпелі өмір салтын тұтынуында еді. Ал, киіз үй болса Еуразияның ұлы даласындағы эпикалық көшпелі өмір салттың салтанат құруына бірденбір мүмкіндік берген феномен болған. Гоби, Алтай, Сібір Баяр тастарындағы, Қырымдағы табылған тасқа қашалған суреттерден қазақ киіз үйінің ғұмыры тым ежелден басталатыны байқалады.

Археологиялық қазба деректерінен киіз үйдің қола дәуірінде болғаны анықталып отыр. Сондай деректерге сүйенген көптеген зерттеушілер әзірге киіз үй жасы бес мың жылдан әрі асып жығылады дейді.

"Бағдаттан 920 жылы аттанған Ахмет ибн Фадлен бастаған елшілік Арал теңізі, Шалқар көлі, Өлеңті, Аңқаты өзендерінің маңынан өткенде сол жердегі көшпелілер дөңгелек киіз үйде тұратынын айтып, киіз үйдің сол сияқты күрке, шатыр т.б. үйлерден артықшылықтарын көрсетіп жазғандарына қарағанда, X ғасырдағы киіз үйлердің XX ғасыр басындағы қазақ киіз үйлерінен бір де бір айырмашылығы жоқ екені байқалады. Сонда сол мың жылдықта ешбір күрделі өзгеріске ілікпей, сол керемет күйінде сақталған болса, онда сол қолайлы, жетістік дережеге жету үшін қанша уақыт керек болды?"...[5, 6 бет].

Қазақтың киіз үйі қазақ халқының өзімен бірге өмірге келіп, өмір бойы бірге жасасып келеді. Демек қазақтардың киіз үйге арналған әрбір сөзінде, тұрақты сөз тіркесінде, мақалы мен мәтелінде, алғысы мен қарғысында өзінің болмысы, дүние танымы, суреткерлігі мен шешендігі жатыр деген сөз. Мысалға бір ауыз "күпекше" деген, кәзіргі үй тігіп отырған шаңырақ иелерінің біразы ұмыт қалдырған сөзді алып қаралық. Бұл сөз сәндік үшін, уыққа салбыратып байланатын, баудың арнайы дайындалатын бір көркем қоңырау секілді нәрсесі. Аталған атының бір нәрсеге ұқсастығы үшін қазақ халқын атам-заманнан бері айтылып келе жатқан төл сөзінен айыру керек пе екен?.. Ұстаған нәрсесіне, қоныстанған жеріне ғажайып дәл, дөп басып ат қою – қазақ халқының ғажап өнерлерінің бірі.

Қазақ халқының өзі секілді, халықтың ұлттық, тұрмыстық, мәдени заттары да әлі күнге толық қағаз бетіне түсе алмай, өз тарихын баяндай алмай, сол себепті жан-жақты сыйпатталып тарихтан өз орындарын ала алмай жатыр. Бұл ойдың бір мысалы — қазақ халқының киіз үйі! Киіз үйдің бар екені атам-заманнан белгілі болса да, ол әлі толық зерттеле де қоймаған, ол туралы әлі күнге мардымды ештеңе жазылмаған, қазақ этнографиясының ақтаңдақтарының бірі десе боларлық шаруа. Әсіресе киіз жабындарының жүн бұйымдарының жасалу ережелері, заңдылықтары туралы әңгіме етілмейді.

Біз бұл еңбекте киіздің жүннен жасаудағы технологияларды сараптап көрейік.

Қазақ үйдің жүннен жасалатын бұымдарын даярлау технологиясын қарастырайық. Киіз үй сүйегінін жабындары - киіз үй киізі тек қана қой жүнінен басылады. Қой жылына екі рет қырқылады. Қырқылу мезгіліне байланысты жүндер жабағы жүн (көктемгі), күзем жүн (күзгі) болып екіге бөлінеді. Киіз басуға күзем жүн падаланылады.

# Киіз басу барысында орындалатын жұмыстар:

**Жүн тазарту**. Жүнді мал үстіне жабысқан түрлі шөптерден тазартады. Жүн жуу. Жүннің исін, кірін кетіру мақсатында үй ішінде пайдаланылатын бау-басқұрлар тоқылатын жүнді жуып тазартады.

**Жүн сабау**. Жүнді иеленбей, керіле жайып кептірілген жылқы терісінен дайындалған тулақ үстінде сабайды. Сабау жасауға жыңғыл секілді мықты, солқылдақ ағаш бұтақтары пайдаланылады.

**Жүн түту**. Жүн түту үшін қазақтар ағаш, темір тарақты қондырғы пайдаланады. Тарағы болмай қалған жағдайда қолмен де түте береді. Киіз үй сүйегін киізбен жабу әдістері.

# Киіз үй сүйегін киізбен жабу әдістері

Қазақ киіз үйін жабатын киіз бұйымдарын түндік, үзік, туырлық, іргелік деп бөледі.

Түндік – киіз үй шаңырағын жабатын киіз.

Төртбұрышты пішіліп, шаңырақ диаметрінен 50-60 сантиметрдей молдау жасалады.

125

Үзік – киіз үй сүйегінің шаңырақ қарынан бастап уық бойын тұтас жабады. Уықтың иінін жабатын тұсы киіз үй сүйегіне сәйкес пішіледі. Туырлық – кереге бойын жабады. Іргелік – керегенің аяқ жағын жабады.

Киіз үйдің түндіктен басқа киіздерінің саны үйдің қанат санына байланысты әртүрлі болады. Алты, жеті қанат үйлерде бір түндік, екі үзік, төрт туырлық, төрт іргелік болады. Киіз үй киіздері ешкі қылы, түйе шудасы қосылған мықты жіптерден ызылған арнайы баулармен жиектеледі.

Киіз қалыңдықтары (10-15 мм) әртүрлі дайындалады.

Үзік пен туырлық жасайтын киіздер, уық бойымен, шаңырақ күлдіреуішімен 45 градус көлбеу жататын болғандықтан арнайы басылып, жаңбыр суы өтпеу үшін қалыңдау жасалады. Ал туырлық пен іргелік пішілетін киіздер жұқалау жасалса да жаңбыр өткізбейді. Киіз үй шаңырағы түндікпен жабылады. Үй қанатының санына қарамай түндік үйде біреу болады.

Киіз үй сүйегін киізбен жабу әдістері 3 түрге бөлінеді.

Бірінші тәсіл. Көп қанатты үйлерде киіз салмағын жеңілдету мақсатында, киіз үйді жабатын киіздер үш бөлек (үзік, туырлық, іргелік) етіліп дайындалады.

Екінші тәсіл. Қазақ елінің кейбір өлкелерінде шағын киіз үйлерді іргеліксіз, тек қана үзік, туырлық көмегімен жабады.

Үшінші тәсіл. Жалғыз туырлықпен жабылатын киіз үйлер. Бұл әдісті Көп қанатты үйлерге пайдаланбайды. Бұл нұсқада туырлық жерден шаңыраққа дейін созылады да, шаңыраққа астасар жеріне "қарақас" жалғанады. Қарақас қара киізден арнайы пішіледі. Бұл әдіспен аз қанатты үйлерді жабу тимдірек деп есептелінеді. Көп қанатты үйлерге "қарақас" әдісін пайдалануға киіз салмағының ауырлап кетуі мүмкіндік бермейді.

Киіз үй мұқтажына пайдаланатын киіздер мүмкіншілігінше ақ қой жүнінен басылады. Сырты ақ, ішкі беті боз, тіпті қоңыр, қара қой жүндерінен дайындалатын кездері де кездеседі. Түндік – шаңырақтың шеттері сегмент формасында пішілетін шаңырақ жапқышы. Күндіз үйге түсетін жарық мөлшерін шектеуге көмектеседі, суықта үйге кірер салқын ауа мөлшерін реттейді. Үй ішін жаңбыр мен қардан қорғайды. Салқын кезде үйге жағылған от түтіннің ауаға кедеріссіз шығуын қамтамасыз етеді.

Түндік — төрт бұрышты, шаршы етіп пішіледі. Шаршының әр жағынан шақпақ сүйірлер кесіліп алынып, шаңырақ формасына келтіріледі. Түндік жиектері екі не үш есілген жіптен ызылған баулармен жиектеледі. Түндікті ашып-жабу үшін төрт бұрышына төрт үш жіптен есілген бау тағылады. Олар киіз үй белдеуіне (белдеу арқан), шешілуге ыңғайлы етіп ілмек түйінмен байланады. "Киіз үй түндігінің төрт бұрышы жер шарының төрт жағына сәйкес келетіндей етіліп, киіз үй есігі шығыс жаққа қаратылып тігіледі," — дейтін деректерге жиі кездесеміз.

Қазақ халқының мұсылман дінін қабылдауына байланысты киіз үй есігін қыбыла жаққа қаратып тігу де орын алған. Түндік сөзінің негізі "түн" сөзінен туындайтын болар деп пайымдауға болар. Үзік — киіз үйдің шаңырақтан кереге басына дейінгі жерін, немесе уық бойын тұтас жауып тұрады. Киіз үйді сегіз қанатқа дейін екі, он екі қанатқа дейін үш үзікпен жабады. Көп қанатты үйлердің бір үзігімен (киіз салмағын жеңілдету мақсатында) үш қанат кереге жобасы жабылады. Үзіктің пішілуіне ерекше мән беріледі. Үйдің сәнді көрінуіне үзіктің уық иініне қонымдылығы үлкен әсер етеді. Сәнді үйлерде үзіктің үй ішінде көрініп тұратын бас және орта баулары термеленген құр баулармен безендіріледі.

Жиектері ызылған баулармен жиектеліп, сырт жағының төменгі етектеріне дөдегелер жапсырылады. Үзік жасалатын киіздердің сапалы басылуына ерекше көңіл бөлініп, үзіктің үйге жаңбыр суын өткізбеуіне Көп көңіл аударады. "Үзік" сөзінің мағынасы киіз үйді "қарақас" тәсілінен (тұтас киізбен), үйді бөлшектеп жабуға әдісіне көшуден туындаған, үзілген киіз мағынасын береді деп түсіндіруге болады. Киіз үй өзінің эволюциялық даму кезеңінің алғашқы сатысында аз қанатты болып, шаңырақтан жерге дейін тұтас киіздер, тұтас туырлықтармен жабылған деп пайымдап, қанатының саны көбейген сайын киіз салмағын азайту мақсатында әуелі үзікті ойлап шығарды, соңынан іргелікті де пайдаланатын болған болар.

Туырлық. Қазақ халқының қасиет тұтатын сөздерінің бірі — туырлық. Бұл сөз алғашқы киіз үймен бірге жасасып келе жатқан сөздердің бірі болар деп ойлаймыз. Киіз үй екінші не үшінші тәсілмен жабылған кезде уықтың иінінің ортасынан басталып іргелік киізге дейін, не жерге жеткенше жабуға пайдаланатын киіз — туырлық деп аталады. Қой сойып жатырған кісі малдың іш майы тұтас болса (шарбыланбай), жылқы қазысы қалың боп, қара еті көрінбесе сүйсіне "туырылуын-ай" деп жатады. Осы мысалға сүйеніп, киіз үйді алғашқыда тұтас туырлықтармен жапты деп есептеп, "Туырлық" сөзі тұтас деген мағынаны білдіреді ме деп ойлаймыз.

Іргелік. Іргелік киіздің іргеге ұстар бөлігі, киіз үй іргесін жауып тұрады деген мағынаны береді. Іргелік киіз санын көбіне туырлық санына сәйкестендіріп алады. Іргелікті түріп қою арқылы үй ауасының алмасуын қамтамасыз етеді, желдетеді. Соңғы кезде Қазақстанның батыс өлкесінде әппақ киіз үйді боз топырақтан ажыратып, үйді көтеріп көрсету үшін іргелікті қара жүннен басылған киізден жасайтын үлгі шықты.

Үйдің төменгі, ірге жағы ешкі-лақ сүйкенетін, тез кірлейтін жері болғандықтан да іргеліктің қара түсі жарасымды болып тұрады.

**Киіз есік (ши есік).** Киіз үйдің ағаш есігінің сыртынан шым ораулы шиден есік ұсталады. Ол киізбен қапталынады да күнделікті тұрмыс тілінде киіз есік аталынады. Киіз есіктің бас жағы сүйірленіп бітеді де сол жерге құр бау тағылып ол шаңырақ қары арқылы маңдайшаға бекітіледі.

Киіз есіктің орта тұсына сырт жағынан бау тағылып, ол белдеу арқанға жел жаққа байланады. Киіз есіктің ішкі жағынан есік шиін сақтау үшін ойылып сәнделген

Киіз үй киіздерін дайындау барысында орындалатын жұмыстар:

Қой қырқу,	Киіз пісіру,	Жіп ызып бау жасау,
Жүн тазарту,	Киіз пішу,	Киіз жиектеу,
Жүн сабау,	Киіз тігу,	Талдырмаш басу,
Киіз басу	Жүн түту	Текемет басу

# Киіз үй мүліктерінің атаулары

[5, 49 б.] еңбекте келтірілген сөздіктерді қолданып кесте құрамыз.

Жүннен, жіптен дайындалатын киіз үй жиһаздары мен

дүнияларының атаулары

Atminiapomoni	riagriapbi		
Айыл	Жабағы	Күрде	Құрық бау
Алаша	Жаялық	Күлдері	Қылшан
Арқан	Желі	Күлпара	Қынап
Арқау	Жеңсе	Қалауыз	Қырмызы
Асмалдық	Жиек жіп	Қанар	Лөмке
Аяқ бау	Жолақ	Қарғы	Лыпа
Балақ бау	Жоламай жіп	Көкшік	Майлық-сулық
Белбеу	Жіп-шулар	Қаттама	Миөт
Белдемше	Кежім	Қатырғы	Ноқта
Бет перде	Келеб	Қонышбау	Нымша
Бидайлық	Керме	Қоржын	Өпшін
Бұғалық	Кескек жіп	Қос	Өрме жіп
Бұйда	Кесте жіп	Құйысқан	Өрмек жіп
Бұйра	Көген	Құлақ	Талшық жіп
Бұршақ	Көрпе	Құлақбау	Тақия
Далбай		Құндақ	Тоқыма шекпен
Делбе		Құр	
	ں <b>س</b> ے ں		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Киізден жасалатын үй бұйымдарының атаулары

	кизден жасалатын үй оұнымдарының атаулары								
Ала сырмақ	Жүк киіз	Қорамсақ	Ыс киіз						
Ақ киіз	Жүн қап	Қом	Үлек жабу						
Ақ сырмақ	Кесек киіз	Қын	Ішпек						
Ақ текемет	Қом киіз	Қынап	Алжапқыш						
Ақ қалпақ	Күйек киіз	Қырдысын	Бестек						
Ас жаулық	Кебенек	Құрым киіз	Жайнамаз						
Асмалдық	Кебежеқап	Құндақ	Жамылғы						
Ат жабу	Киіз көрпе	Масахана	Желкен						
Ауыт	Киіз қалпақ	Оққап	Желінқап						
Аяққап	Киіз күйме	Орамал	Дорба						
Байпақ	Киіз кебіс	Opay	Дастархан						
Башлық	Киіз ұлтан	От киіз	Дөдеге						
Белдемше	Көмкеру киіз	От сырмақ	Жайма						
Бел киіз	Кілем киіз	Ою	Жалбағай						
Бесік киіз	Kice	Өң киіз	Желқом						

Боз киіз	Көпшік	Өре киіз	Жейде
Боқша	Қара киіз	Сабақап	Кебіс
Бүркей	Қара сырмақ	Саба	Кереге қап
Дорба	Қара текемет	Сандыққап	Күйек
Дөдеге есік киіз	Қарала сырмақ	Саулық	Киіз күпі
Етік киіз	Қап киіз	Сырма	Кебежеқап
Жөргек	Қайырма	Сырмақ	Қом
Желқом	Қамыт киіз	Түйе жабу	Қоржын
Жер төсек	Қалауыл киіз	Тең киіз	Көрпе
Жер жастық	Қарпылған киіз	Терлік	Қорамсақ
Жабу	Қаттама киіз	Төсек киіз	Құрым
Жаға	Қамсау	Тұс киіз	Қын
Жабасалма	Қатеп	Тұмылдырық	Қынап
Жамылғы	Қобыз қап	Тұтқыш	Талдырма
Жеңсе	Қолқа	Тірсек жең	Түндік
Жол киіз	Қол дорба	Уыққап	Тақия
Жоламан	Қомша	Ұлтарақ	Төсеніш
Жауырхан	Қоныш киіз	Үзік үй киізі	

## Киіз үйдің бау-шуының атаулары

Баулары: түндік бау; үзік баулары: бас бау, орта бау, етек бау, іш бау, сырт бау;

Туырлық баулары: бас бау, етек бау, іш бау, сырт бау құр; басқұр; уық бау; аспа бау; жел бау; іш сәндік баулары; есілген бау; Өрілген бау; ызылған бау; тоқылған бау.

Арқандар: белдеу арқан; бас арқан; қыл арқан; жүн арқан т.б.

Киіз бұйымдарын қалыптастыруға, ширатуға, киіз үйдің іргесін сәндеуге шиден жасалған төсеніштер қолданады, төменде олардың атауларын келтірейік.

### Киіз үй шилерінің атаулары

	-		
ақ ши,	қазан жапқыш,	тұс ши,	ораулы ши,
алаша ши,	қар ұстағыш	терезе жапқыш	Өре ши,
ши есік,	қабырғалық ,	ши,	шым ораулы
киіз басатын	мал соятын ши,	қора ши,	ши.
ши,	масахана,	есік шом шым	
күзу шиі,	саба төсегіш,	ши,	
	сақар ши,		

Киіз үйдің жүннен жасалатын бұымдарын сәндеу үшін түрлі оюлар қолданылады.

# Ою-өрнек аттарына түсінік.

"Қазақтар оюлар әлемінде өмір сүреді" [6, 44 б.] – деп, Әлкей Марғұлан айтқандай, қазақтар қолынан шыққан нәрсенің ою ойылмағаны, өрнек салынбағаны болмайды.

## Өрнек аттары:

Айшық – жарты ай бейнесіндегі өрнек. Алақұрт – ирек өрнек. Ат ауыз – ат аузына ұқсас өрнек. Ашатұяқ - өрнек түрі. Бағдар - өрнек түрі. Баспа – инемен тіккен кесте. Батқы – бедер. Батырма – былғары бетіне батырып салынатын өрнектер. Бедер - өрнек, әшекей, нақыш, мәнер. Бедерші – шебер. Безеу - әшекейлеу, көркемдеу. Бөріқұлақ – қасқыр құлағына ұқсас өрнек. Дайра – оюдың бір түрі. Ебелек – шыр айналған нәрсенің "ұршық басы" бейнесін көрсететін ою, өрнек. Егіз – жұптасып қайталанатын өрнектер.

# Ендірме – шиде, терме-бауларда, кілем-алашаларда кездесетін ою-щрнек аты.

Жауқазын — жауқазын өсімдігінің гүлі тәріздес ою-өрнек. Кесте — мата бетіндегі жіппен тігілген өрнек. Кестелеу - мата бетіне жіппен әшекей өрнек салу. Көз - әсемдеп жасалған дөңгелек өрнек. Күншығар — күннің шығу сәтін бейнелейтін өрнек. Қолтықша — үшкіл өрнек. Қосмүйіз — қошқар, арқар мүйізіне ұқсатып салатын ою- өрнек. Қошқармүйіз — қосмүйіз. Мәнер — шеберлердің бір-бірінен өзгешелігі, қолтаңбасы. Нақыс — ою-өрнек, нақыш. Оймыш — ағашқа, сүйекке, тасқа, метал бұйымдарға ойып түсірілетін бедер.

Ою — сәнделетін нәрсенің бетіне түсірілген өрнек. Төрт кіл — сүйірлеу төрт бұрышты етіп салынатын өрнек. Түйетабан — түйенің табанына ұқсас ою. Ұшқалақ — барлық әшекей ісіне тән үш мүйізді, үш тармақты, үш жапырақты өрнек. Үркергүл — кесте тіккенде, күміс бедерлегенде үркер жұлдызына ұқсас өрнек. Шыбын қанат — шыбынның қос қанатына ұқсас ұсақ өрнек.

Киіз үй мүліктерін сәндеуге пайдаланылатын ою-өрнек атаулары

атаулары	ı	ı	T .			
Ай	Дақ	Қолтық	Таңдай			
Айбалта	Доға	Қолтықша	Түлкібас			
Айбас	Дөдеге	Қосалқа	Түйемойнақ			
Аймүйіз	Дөңгелек					
Айшық	Жүрекше	Қос мүйіз	Ілмек			
Алақан	Жыланбауыр	Қос құлақ	Ірбіт өрнек			
Алақұрт	Жіліншік	Қос тіл	Тұмар			
Аламыш	Ирек	Қос таңдай	Түйетабан			
Алаша	Тақта (тақтай)	Қос бұрым	Тырна			
Алтыбасар	Таңба өрнек	Қыркүйек	Тіс үркер			
Арпабас	Ирексу	Құс жолы	Үш құлақ			
Атауыз	Итемшек	Құсмұрын	Үшкіл			
Атерін	Иттабан	Құсқанат	Шақпақ			
Атізі	Иттіс	Құсқұйрық	Шақша			
Ашатұяқ	Егіз	Құстабан	Шапыраш			
Айыртұяқ	Өндірме	Ебелек	Шарбақ			
Арқармүйіз	Жауқазын	Қошқар мүйіз	Шаршы			
Баған өрнек	Желі	Қырықмүйіз	Шатыраш			
Балға	Жетігүл	Қысқаш	Шот ою			
Балдақ	Жол		Шөжебас			
Балта	Жолақ		Шөміш өрнек			

			, ,
Балық көз	Жұлдыз	Құстұмсық	Шиыршық
Баспа	Жұлдызгүл	Қыршақбкас	Шимай
Батырма	Жұлдызқұрт	Маралмүйіз	Шыбын қанат
Бастырма	Иық	Масақ (башақ)	Тарақ
Бедер	Кавказ	Мойнақ	Тармақ өрнек
Безек	Кәрнез өрнек	Моншақ гүл	Текемет өрнек
Бес дөңгелек	Ергенек	Мер	Терме
Бес жапырақ	Жапырақ	Мүйіз	Теріс бұтақ
Бескүл	Жармагүл	Омыртқа	Тиек
Бестемше	Кемпірқосақ	Ойма	Тоқпақ
Бой өрнегі	Кеңірдек	Оймақ оймыш	Торкөз
Бота тірсек	Көз	Он екі таспа	Төрт күл
Бөрікөз	Күмбез	Ою	Төрт құлақ
Бөріқұлақ	Күн	Өкше	Шынжыр
Бунақ	Көпбұрыш	Өркеш	Шыжбақай
Бұрма	Кіреш	Өріс өткерме	Шыныгүл
Бұтақ	Қабырға	Райхан	Шытырман
Бүлдірген	Қазмойын	Керегекөз	Шырмауық
Бүркөз	Қазтабан	Көбелек	Шұжық өрнек
Бүрме	Қармақ	Самұрық	Райхангүл
Гүл	Қарта	Селебе	Сағат бау
Гүлдірайхан	Қиықша	Селеубас	Салпыншақ
Қоза	Құмырсқа із	Су сыңар өкше	Тұмарша
	-	Сырға	Тұмар тіс
		Табақ	
	·	·	·

# Қорытынды

Мақалада қазақтың төл өнер туындысы қазақ үйдің жүннен жасалатын бұйымдарын сараптап олардың қолданылу және жасалу ерекшеліктері көрсетілді. Қазақ халқының өзі секілді, халықтың ұлттық, тұрмыстық, мәдени заттары да әлі күнге толық қағаз бетіне түсе алмай, өз тарихын баяндай алмай, сол себепті жан-жақты сипатталып тарихтан өз орындарын ала алмай жатыр. Соның бірі — қазақ халқының киіз үйі. Киіз үйдің бар екені атам-заманнан белгілі болса да, ол әлі толық зерттеле де қоймаған, ол туралы әлі күнге мардымды ештеңе жазылмаған, қазақ этнографиясының ақтаңдақтарының бірі десе болады. Әсіресе киіз жабындарының, жүннен жасалатын басқа да бұйымдарының жасалу ережелері, заңдылықтары туралы әңгіме етілмейді.

Біз бұл мақалада киіз үйдің жүннен жасалатын бұйымдарын жасаудағы заңдылықтарды, сол заңдылықтарды туғызар технологияларды баяндалды.

# Пайдаланылған әдебиеттер:

1. ҚР Президенті - Нұрсұлтан Назарбаевтың «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты мақаласы. Zakon.kz 12 апреля 2017, 09:41.

#### "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"

Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

- 2. Х. Арғынбаев Қазақ халқының қолөнері Алматы, "Өнер", 1987.
- 3. Ақселеу Сейдімбек Қазақ әлемі. Этномәдени пайымдау. -Алматы, "Санат", 1997.
  - 4. Өзбекәлі Жәнібеков. Жолайырықта. Алматы, "Рауан", 1995.
- 5. С. Қасиманов Қазақ халқының қөлөнері. Алматы, "Қазақстан", 1995.
- 6. Маргулан А.Х. Казахская юрта и ее убранство. М., "Наука", 1964.

## SECTION 02.00.00 / СЕКЦИЯ 02.00.00

### CHEMICAL SCIENCES / XИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

# 2.1. Synthesis and Research of the Phosphorylation of Pyrazole Derivatives

## Lyazat K. Salkeyeva

Doctor of Chemical Sciences, Professor, Head of the Department of Organic Chemistry and Polymers. Buketov Karaganda State University (Karaganda, Kazakhstan)

## Yelena V. Minayeva

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of the Department of Organic Chemistry and Polymers. Buketov Karaganda State University (Karaganda, Kazakhstan)

## Larissa M. Sugralina

Candidate of Chemical Sciences, Professor of the Department of Organic Chemistry and Polymers. Buketov Karaganda State University (Karaganda, Kazakhstan)

### Aiman V. Omasheva

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of the Department of Organic Chemistry and Polymers. Buketov Karaganda State University (Karaganda, Kazakhstan)

# Sulushash K. Topayeva

Master student of the Department of Organic Chemistry and Polymers.

Buketov Karaganda State University

(Karaganda, Kazakhstan)

# Aizhan K. Salkeyeva

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor. Karaganda State Technical University (Karaganda, Kazakhstan)

Purposeful synthesis of new compounds with various types of biological activity is one of the areas of modern fine organic synthesis. It is known that it is sometimes possible to achieve synergistic effect or to obtain substances with new beneficial properties by combining various chemical structures in compounds. The directed synthesis of various classes of compounds can be based on analogy in the structure of already known biologically active compounds. Primary selection is also important, due to the need to study a large number of newly synthesized compounds.

Pyrazole and its derivatives belong to heterocycles that play a significant role in many life processes of vertebrates. This explains the increased interest in pyrazole compounds over the past decades. Pyrazole derivatives have antimicrobial, anthelmintic, antiparasitic and antipyretic properties; they are widely used as drugs, antioxidants, vulcanization

accelerators and photochromic compounds [1]. Thus, pyrazole and its derivatives possess a broad spectrum of biological action and are intermediate products in the synthesis of drugs, mainly based on 5-pyrazolone – analgin, amidopyrine, antipyrine; pesticides; dyes for color photography, organic phosphors.

Continuing research in this direction, we found it interesting to carry out research with easily accessible 3,5-dimethylpyrazole, which was synthesized according to the classical scheme based on acetylacetone and hydrazine sulfate.

$$Me - C - CH_2 - C - Me$$

$$NH_2-NH_2 \times H_2SO_4$$

$$H_3C$$

$$N$$

$$H$$

$$(I)$$

The structure of 3,5-dimethylpyrazole (I) was proved by IR spectrum data. The purity of the product is proved by gas-liquid chromatogram data and is equal to 95%. According to the structure, 3,5-dimethylpyrazole (I) contains a free 4th position, which can undergo chemical modification, in particular halogenation. In our opinion, the introduction of a bromine atom, which can quite easily be further subjected to nucleophilic substitution is the most promising and convenient way of chemical modification.

In accordance with the available literature data, it seemed to us interesting to carry out allylic bromination according to the classical scheme, which would make it possible to obtain an easily mobile bromine atom in the allylic position. However, attempts to carry out allylic bromination using bromosuccinimide (NBS) in various aprotic organic solvents using benzoyl peroxide as the initiator of a radical reaction were unsuccessful. Carbon tetrachloride is used as a solvent in the classical version of this method:

$$CH_3$$

$$NBS$$

$$EtAc, (PhCOO)_2$$

$$BrH_2C$$

$$N$$

$$H$$

$$(I)$$

$$(II)$$

There is known another sonochemical method of bromination by a radical mechanism using an ultrasonic bath [2], which makes it possible to obtain the targeted product with a sufficiently high yield and purity.

# Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

$$H_3C$$
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 
 $H_3C$ 

In the IR spectrum of 4-bromo-3,5-dimethylpyrazole (II) there is an absorption band in the region of 3433 cm<sup>-1</sup> corresponding to the stretching vibrations of pyrazole. The absorption band in the region of 648, 729 cm<sup>-1</sup> indicates the presence of a bromine atom. The presence of a bromine atom significantly increases the possibilities of chemical modification based on the relatively high mobility of the bromine atom. This is obviously associated with the implementation of the nucleophilic substitution reaction in the ring, which proceeds quite easily in the case of the position of the outgoing nucleophile at the position 4. However, the presence of two electron-donating methyl groups significantly reduces the mobility of the bromine atom, since an increase in the electron density of the pyrazole ring due to the +I effect of methyl groups is observed.

This may create some difficulties when trying to introduce a new nucleophile. This problem can be overcome either by increasing the halogen mobility by introducing electron-withdrawing groups into the pyrazole ring, or by creating certain reaction conditions, as well as by introducing a sufficiently strong nucleophile. To overcome this problem, the reaction of nucleophilic substitution of the bromine atom by the phosphonate group, which has a high nucleophilicity in the composition of the sodium salt of diethylphosphorous acid, was used.

Phosphorylation of various heterocyclic systems is undoubtedly one of the most interesting and promising methods for the synthesis of compounds possessing various types of biological activity. Diethylphosphorous acid was used as the initial phosphorylating agent. We used a new method for the synthesis of diethylphosphite, without passing a stream of gas in the form of CO<sub>2</sub> or argon. Instead, anhydrous potash was used to neutralize the released hydrogen chloride. During the reaction, the temperature was maintained between 5 and 10°C.

$$C_2H_5OH^+ PCl_3 \xrightarrow{0-5^{\circ}C} (C_2H_5O)_2POH$$
(III)

After completion of the reactions, the precipitate was filtered off, washed with a small amount of benzene and the solvent was distilled off. The residue was distilled twice under vacuum.

Diethylphosphite (III) is known to be in tautomeric equilibrium between the phosphite and phosphonate forms and is a weak nucleophile. To increase nucleophilicity (III), it was transferred to the sodium salt by the action of metallic sodium in the medium of dry benzene. The reaction is completed after standing daily at room temperature.

$$(C_2H_5O)_2POH \xrightarrow{\text{Na (metal)}} (C_2H_5O)_2PONa$$
(IV)

Thus, phosphorylation of the pyrazole (II) molecule potentially allows for an increase in biological activity. As a result of the functionalization, we obtained the corresponding phosphorylated pyrazole derivative. Undoubtedly, the resulting product is of considerable practical interest, since compounds of this kind can potentially have a wide range of both biologically active properties and the possibility of further chemical modification, which will make it possible to obtain even more interesting and promising compounds in various respects.

## **Experimental**

NMR spectra were recorded on a Jeol ECX-400 spectrometer for  $^{1}$ H NMR (400 MHz) relatively TMS, for NMR  $^{31}$ P (162 MHz) relatively external standard (85%  $H_{3}PO_{4}$ ) and for  $^{13}$ C NMR (100 MHz) relatively TMS in DMSO-d<sub>6</sub> solutions, CDCl<sub>3</sub>, and D<sub>2</sub>O.

IR spectra were recorded on a FSM-1201 Fourier spectrometer from 450 cm<sup>-1</sup> to 4000 cm<sup>-1</sup> in KBr tablets. The melting point is determined on an MP50 Melting Point System.

The progress of all reactions and the individuality of the compounds were monitored by thin layer chromatography on standard Silufol UV-254 plates in the benzene: ethyl alcohol = 6 : 1 system. The plates were detected with iodine vapors and a UV lamp.

**Synthesis of 3,5-dimethylpyrazole (I).** A solution of 65.0 g (0.5 mol) of hydrazine sulphate in 400 mL of 10% NaOH solution was placed in a three-necked flask equipped with a dropping funnel, a thermometer and a magnetic stirrer and cooled to 15°C. Maintaining this temperature, 50.0 g (0.5 mol) of acetylacetone was added dropwise to the solution over 30 minutes, after which the mixture was stirred at 15°C for another 1 hour. Then 200 mL of H<sub>2</sub>O were added to dissolve the sediment of inorganic salts and transferred to a separatory funnel, the resulting pyrazole was extracted once with 125 mL of chloroform, and then another 4 times with 50 mL portions. Then it was washed with a saturated solution of NaCl and dried with

anhydrous potash. After distilling off the solvent, compound (I) was obtained, yield 39.1 g (81%) with mp 107-108°C. (Ref. Data: mp 107-108°C).

**Synthesis of 4-bromo-3,5-dimethylpyrazole (II).** a) 1 g (10.4 mmol) of 3,5-dimethylpyrazole, 20 mL of ethyl acetate (or CCl<sub>4</sub>) and 2.8 g (15.6 mmol) of N-bromosuccinimide were placed in a 100 mL round-bottom flask. The flask was placed in an ultrasonic bath filled with water and the reaction mixture was irradiated for 30 minutes at a water temperature in the bath of 25-30°C. The reaction mixture was transferred to a separatory funnel and the organic layer was washed with 10% aqueous sodium thiosulfate (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) solution 3 times with 10 mL each time and then with 10 mL of H<sub>2</sub>O. The extract was dried with anhydrous sodium sulfate and the solvent is distilled off on a water bath. The compound (II) was obtained, the yield was 1.62 g (90%) with a melting point 124-125°C. IR spectrum (v, cm<sup>-1</sup>): NH (3433), C-Br (648, 729).

**Synthesis of 4-bromo-3,5-dimethylpyrazole (II).** b), 1.92 g (0.02 mol) of compound (I) was placed, 30 mL of H<sub>2</sub>O were poured, and with vigorous stirring, 3.2 g (0.02 mol) of Br<sub>2</sub> were added into a 100-ml round-bottom flask. Stirring the mixture at room temperature was carried out until the reaction mixture decolorized. Then it was extracted with ether (3 portions of 20 mL). The ether extracts were washed with sodium thiosulfate solution 3 times and once with 50 mL of H<sub>2</sub>O. It was left to dry over Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> for 24 hours. Then it was filtered, and the solvent was distilled off. The compound (II) was obtained, yield 3.2 g (91%) with mp 124-125°C. IR spectrum (v, cm<sup>-1</sup>): NH (3433), C-Br (648, 729).

**Synthesis of diethylphosphorous acid (III).** 138.1 g (3 mol) of ethanol was placed in a three-necked round-bottom flask equipped with a mechanical stirrer and a dropping funnel, and cooled to -5°C. Then, for an hour, 137.5 g (1 mol) of PCl<sub>3</sub> was added dropwise while maintaining the temperature up to 10°C, then it was stirred at room temperature for another hour, then gaseous HCl was removed. Yield was 110.4 g (80%) with bp 68-69°C (9 mm Hg),  $n^{20}_D$  1.4080,  $d_4^{20}$  1.0750. IR spectrum (v, cm<sup>-1</sup>): P = O (1220), P-O-C (1070). (Ref. mp 69-70°C (10 mm Hg),  $n^{20}_D$  1.4086,  $d_4^{20}$  1.0742).

Synthesis of diethylphosphorous acid (IV) sodium salt. Passing a stream of argon or carbon dioxide into a three-necked flask, 20 mL of benzene and 5.23 g (0.038 mol) of diethylphosphite were added. Then, purified and finely ground 0.46 g (0.2 g) of sodium was added and left overnight to completely dissolve the sodium.

Synthesis of 4-diethylphosphono-3,5-dimethylpyrazole (V). 3.5 g (0.02 mol) of compound (II) and 40 mL of DMF were placed in a three-necked flask equipped with a dropping funnel and a thermometer. Then the sodium salt of diethylphosphite was added dropwise. The mixture was heated at 130-140°C and the reaction was monitored by TLC. The precipitate obtained was filtered off; a small amount of ethyl acetate was added. The precipitate was filtered off and ethyl acetate was distilled off. Then benzene was added

and a precipitate of compound (V) was precipitated. Then the crystals obtained were filtered off and washed. Yield was 1.5 g (32%). IR spectrum (v, cm $^{-1}$ ): NH (3437), P = O (1220), P-O-C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> (1065, 1095).  $^{1}$ H NMR spectrum ( $\delta$ , ppm): 1.27 t (CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>O), 6H; 4.08 m (CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>O), 4H; 10.7 c (NH);  $^{13}$ C NMR (DMSO-d<sub>6</sub>) ( $\delta$ , ppm): 13.62; 14.25 (CH<sub>3</sub>), 18.52 (CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>O), 62.38 (CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>O), 146.04; 111.41 C (cyclic).

### References:

- 1. Handbook of Chemistry. Goncharov A.I., Kornilov M.Yu. Ed. 2. Kiev, publishing association "Vishcha Shkola", 1978. 308 p.
- 2. Modern methods and strategy of organic synthesis: tutorial / V.A. Osyanin. Samara: Samar. State Tech. Univ., 2014. 46 p.

## 2.2. Physico-Chemical Properties of Silica Obtained from Rice Husk

## **Kydyr Askaruly**

Doctoral Student, Satbayev University (Almaty, Kazakhstan)

## Seitkhan Azat

PhD, al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

### **Mukhtar Yeleuov**

Researcher, Institute of Combustion Problems (Almaty, Kazakhstan)

### **Abstract**

Rice husk (RH), the main components of which are cellulose, lignin and mineral ash, consisting of ~ 92 - 97% of silica, is a large-capacity by-product of rice production. The disposal of this waste is an important technical task. In our work we consider the method of obtaining silica from this waste and the physico-chemical properties of pure silicon obtained from RH. The purity of silica reaches ~99.5%. Scanning Electron Microscopy (SEM) images of the rice husk ash (RHA) showed residual pores to be distributed within the ash sample, indicating that the silica is a highly porous material with a large internal surface area. The Energy dispersive X-ray spectroscopy (EDX) analysis of RHA performed to determine percentages of silica present in the samples were graphically represented.

#### Introduction

Interest in silica (Si) has increased dramatically after 1950 [1], when electronics arose based on the semiconductor properties of this element, better than those of germanium. Currently, silicon-based devices make up about 98 percent of all semiconductor devices produced in the world. But for electronics, Si needs a very clean: the amount of impurities of various metals should be no less than 10-6% and the starting (initial) substance for all silicon compounds, including for obtaining pure elemental silicon, is silicon dioxide (SiO<sub>2</sub>). One of the sources of SiO<sub>2</sub> is RH. The main constituents of RH are 70–80% organic substances such as cellulose, lignin, etc., and the remaining 20–30% comprise mineralogical components such as silica, alkalis and trace

elements [2]. Combustion of RH affords RHA. This ash is a potential source of amorphous reactive silica (SiO<sub>2</sub>), which has a variety of applications in materials science.

Rice is the world's second most important cereal crop following only corn. Nearly 482 million metric tons of husked rice were produced in the last harvesting year worldwide [3]. Traditionally, countries in Asia have the largest share in world rice production. Total global consumption of milled rice amounted to approximately 477.77 million metric tons in 2016/2017. China consumed around 146 million metric tons of milled rice per year and was by far the world's leading rice consumer in that year. In comparison, the U.S. consumed some 3.85 million metric tons. To sum up, for every 1000 kilograms of paddy milled, about 280 kilograms (28%) of husk is produced, and when this husk is burnt in the boilers, about 70 kilograms (25%) of RHA is generated, which consists of about 60 kilograms (85-90%) of silica [4].

The first publication on the study of RH appeared in 1871 in Germany, the next - two years later in the United States. Now research is conducted in all countries that grow rice. In various articles, the purity of  $SiO_2$  reaches from 80 to 99% and the content of  $SiO_2$  in RH is approximately same.

Table 1. Elemental composition of the RH ash by geographical locations [5].

Composition		XRF		XRF	ICP	XRF
Composition	ł	<b>Kazakhsta</b>	ın	Canada         Egypt         Malay           91.56         91.5         91.2           4.76         1.23         3.83           0.78         2.57         0.88           0.29         -         0.66           -         2.30         2.45           2.36         1.46         0.18           0.07         0.04         0.07           0.11         0.42         0.09           -         0.18         -           -         0.30         0.57           0.06         -         -           -         -         -	Malaysia	
SiO <sub>2</sub>	91.39 <sup>a</sup>	92.42 <sup>b</sup>	91.05 <sup>c</sup>	91.56	91.5	91.25
K <sub>2</sub> O	1.25	1.81	1.34	4.76	1.23	3.83
CaO	2.62	1.32	2.84	0.78	2.57	0.88
SO <sub>3</sub>	2.02	1.05	2.12	0.29	-	0.66
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	-	-	-	-	2.30	2.45
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.23	0.45	0.15	2.36	1.46	0.18
MnO	0.64	0.58	1.22	0.07	0.04	0.07
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.57	0.64	0.50	0.11	0.42	0.09
Na <sub>2</sub> O	0.36	-	0.32	-	0.18	-
MgO	0.31	0.61	0.21	-	0.30	0.57
CuO	0.29	0.12	0.25	0.06	-	-
CI	0.28	0.52	-	-	-	-
ZnO	0.04	0.48	-	0.01	-	0.01

- a. Almaty region.
- b. Kyzylorda region.
- c. Turkistan region.

Table 1 shows that although the composition of the RH ash varies, the silica content is between 91 and 93%.

Extraction of SiO<sub>2</sub> from rice husk accompanied by several stages. There are several leaching agents that can be used in the extraction of inorganic impurities from rice husk such as HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> and HNO<sub>3</sub> and its molarity can be different (1, 2, 3 to 6 M etc.). H. Kurama use 2M HCl for extraction pure SiO<sub>2</sub> and purity is reach 98.49 % [6]. R. Yuvakkumar and others use 2.5 NaOH for extraction pure nano silica and purity is reach 99.98

% [7]. Acid is usually used to improve the purity of silica, but it can be obtained without the use of acids, but the purity will be in the range of 70-85%.

## **Experimental Work**

1. Preparation of materials and equipment

The raw material, RH, was obtained from a rice mill and washed thoroughly with distilled water to remove any adhering impurities dried in an oven at 100°C for 24 hrs. To obtain 2M of NaOH, we dissolved 40 g of Na in 1L of distilled water and also, we need HCl to restore SiO<sub>2</sub> from silica gel, filter paper to separate silica gel from insoluble residues, vacuum pump for faster filtration, muffle furnace for calcinating RH, drying oven for drying rice husk and magnetic stirrer.

2. Synthesis of purity nano silica powder

Raw material was treated with the HCl solution and fried at 95 °C for 2 h. The prepared sample were continuously washed with DW and separated from solution via filtration. RH was dried at 100 °C for 12 h and then calcinated at 600°C for 4 h in a muffle furnace to produce white RH ash (WRHA). We took the optimal temperature as 600 °C. The mass of WRHA obtined after the combustion process was about ~9 g. The WRHA was mixed with 100 ml of 2M NaOH at 95°C at continuous vigorous stirring for 2 h in order to extract the solid SiO<sub>2</sub> into water-soluble silicate. Chemical reaction:  $2NaOH + SiO_2 \rightarrow Na_2SiO_3 + H_2O$ 

The water-soluble sodium silicate solution was filtered via the vacuum pump to remove insoluble residues. After filtration, the soluble sodium silicate solution converted into insoluble silicic acid by reaction with concentrated HCl under continuous stirring. Chemical reaction:  $Na_2SiO_3 + 2HCl \rightarrow H_2SiO_3 + 2NaCL$ . The final product is passed through the filter and washed with hot water to remove by – products (the NaCl residue in its composition). Chemical reaction:  $H_2SiO_3 \rightarrow SiO_2 + H_2O$ . Finally, the obtained pure silicon dioxide was placed in the laboratory-drying oven at 120 °C for duration of a night. After drying, we obtain a white porous powder (SiO<sub>2</sub>).

### **Results and Discussion**

The activating agent also temperature and time of heating the pre-acid washed rice husk all influence the yield. The white RH ash (WRHA) yields obtained at the specified incineration conditions (600 °C for 4 h) were found to be in the range of 14,9 %.

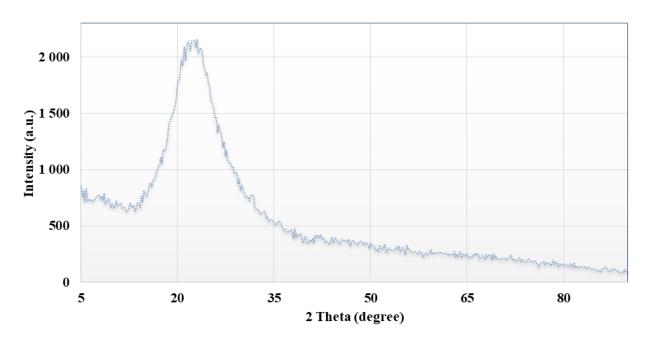


Figure 1. X-ray diffraction pattern of SiO<sub>2</sub> obtained from RH at 600 °C

The XRD patterns of the obtained pure nano silica powder were sintered at 600 °C., as shown in Figure 1. The characteristic broad silica peak observed at  $2\theta$ =22° indicates the presence of amorphous silica. The absence of sharp peaks at this temperature indicates the absence of crystallinity. In contrast, to achieve the crystalline phase and to measure the crystallite size of the pure nano silica, the product is sintered at ~1100 °C.

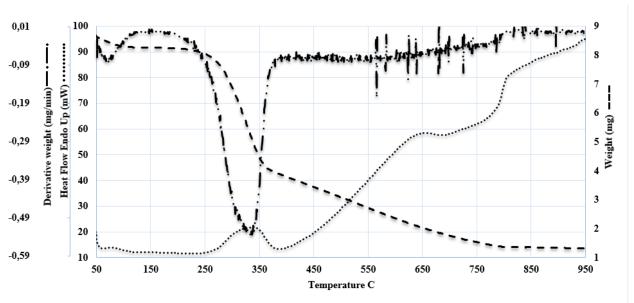


Figure 2. TGA and DTG of RH

TG and DTG analysis were used to determine the existence of organic components in the RH (Fig. 2). In addition, these TGA-DTG curves were divided into three phases of thermal degradation of rice husk as follows; Phase I for drying and evaporation of light components (50 - 250 °C), Phase II for devolatilization of hemicellulose and cellulose components (250 -

400°C) and lastly Phase III for lignin decomposition (400 - 900 °C). Meanwhile, the leftover after 700 °C was labelled as solid residues.

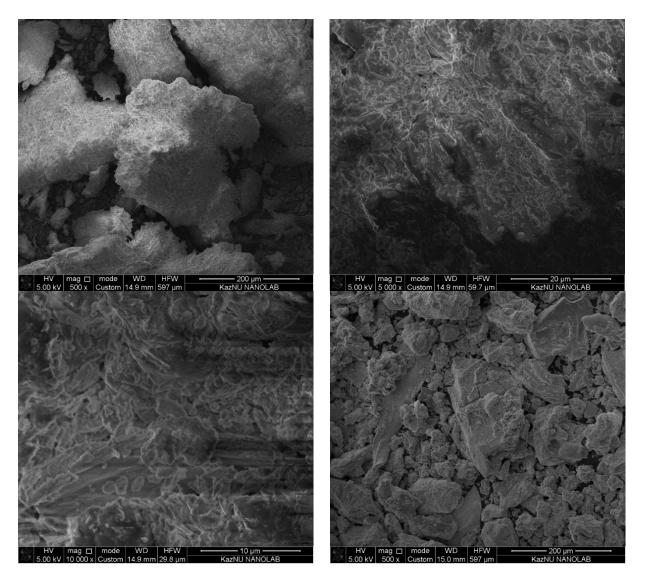


Figure 3. SEM micrograph of the SiO<sub>2</sub> obtained from the RH ash

The morphology of the particles of the obtained silica powder was studied using the scanning electron microscope of the brand Quanta 200i 3D (FEI Company, USA) (National Nanotechnology Laboratory of Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan) (Figure 3). The low-magnification SEM image of the silica sample represents a nano-scale roughness, which comes from the morphology of silica nanoparticles, dispersed within the bulk.

### **Conclusions**

Silica is synthesized from RH using a simple precipitation technique. The HCl pre-treated RH and fried at 95 °C for 2 h after the WRHA was mixed with 100 ml of 2M NaOH at 95 °C resulted in high-purity silica content. The purity of silica that is obtained is about ~90-99%. Highly pure silicon and silicon compounds are required in high technology products such as semiconductors and solar cells, for Li-ion battery etc., furthermore, silica

production from RHA would and minimize the waste disposal problems in the rice industry.

### **References:**

- 1. Wilfried G. J. H. M. van Sark, Lars Korte, Francesco Roca. (2011). Physics and Technology of Amorphous-Crystalline Heterostructure Silicon Solar Cells. Springer Science & Business Media, 2011. ISBN 3642222757, 9783642222757.
- 2. Edwin Escalera Mejia. Characterization and Preparation of Lightweight Silica Based Ceramics for Building Applications. (2015). ISBN 978-91-7583-239-5 (pdf).
  - 3. https://www.statista.com/topics/1443/rice/.
- 4. https://www.biofuelsdigest.com/bdigest/2017/09/06/rising-from-the-ashes-renewable-silica-from-rice-husk-ash/.
- 5. S. Azat, A.V. Korobeinyk, K. Moustakas, V.J. Inglezakis a. (2019). Sustainable production of pure silica from rice husk waste in Kazakhstan. Journal of Cleaner Production 217 (2019) 352-359. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.142.
- 6. H. Kurama. S. K. Kurama. (2003). The Effect of Chemical Treatment on The Production of Active Silica from Rice Husk. 18\*' International Mining Congress and Exhibition of Turkey-IMCET 2003, ic> 2003, ISBN 975-395-605-3.
- 7. R. Yuvakkumar, V. Elango, V. Rajendran & N. Kannan (2014) High-purity nano silica powder from rice husk using a simple chemical method, Journal of Experimental Nanoscience, 9:3, 272-281. DOI: 10.1080/17458080.2012.656709.

# 2.3. Полициклды көмірсутектер қоспасының каталитикалық гидрогенизациясы

# Даржан Ергалиевна Айтбекова

докторант, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ., Қазақстан)

# Алия Еркинқызы Рустем

студент, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ., Қазақстан)

# Райхан Сәрсенқызы Сейтжан

студент, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ., Қазақстан)

# Мурзабек Исполович Байкенов

химия ғылымдарының докторы, профессор, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ., Қазақстан) Еліміздің экономикасында мұнай және қатты жанғыш қазбалардың алатын орны зор. Мұнай өнімдеріне деген сұраныстың, оны өндіру мен тасымалдау құнының және одан туындайтын табиғатты қорғау шараларының қажеттілігінің артуынан сұйық отынның әр түрін алу мәселесін шешу өзекті болып қала береді. Сондықтан, қатты және ауыр көмірсутекті шикізат гидрогенизациясының теориясы мен технологиясын қалыптастыруда органикалық массаның моделі болып табылатын жекелеген полиароматты көмірсутектер мен олардың қоспаларының айналуларын зерттеу өте маңызды болып табылады.

Ароматты қосылыстар тауарлық өнімнің құрамдас бөлігі болу үшін катализаторлар қатысында көпсақиналы ароматты оларды қосылыстарды гидрлеп, гидрленген сақиналарды ары қарай деструкцияға ұшырату арқылы алу керек. Қазіргі уақытта осындай мақсатта катализаторлардың қолданылатын көп. Катализаторлар көбінде тек реакцияның механизмін ғана емес, оның жүру мүмкіндігін де анықтайды. Сондықтан, кластерлердің химиялық курылымының олардың гидрогенизация урдісіндегі қабілеттіліктеріне әсері мен катализаторлар табиғатының әсерінің заңдылықтарын ажырату қиындық тудырады [1].

Зерттеу жұмысының мақсаты – модельдік нысан ретінде алынған полиароматты көмірсутектер антрацен мен фенантрен қоспаның каталитикалық қоспа қатысындағы деструктивті гидрогенизациясы үрдісіндегі реакция қабілеттілігін анықтау.

Жұмыста екікомпонентті қоспаның каталитикалық гидрогенизациясының нәтижелері берілген. Каталитикалық қоспа ретінде ҚР көмір күлінен алынған микросфералар алынды.

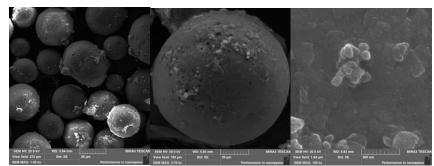
Микросфералар – қоспа ретінде құнды болып келетін көмір күлінің негізгі бөлігі. Олар термиялық тұрақтылық, беріктік сияқты ерекше қасиеттерінің арқасында көптеген өндірістік үрдістерде қолданыс таба алады. Микросфералардың түзілуі, сипаттамасы және оларды күлден бөліп алу тәсілдері [2] жұмыста келтірілген.

Каталитикалық қоспалардың индивидуалды химиялық құрамын анықтау ГОСТ 10538-87 бойынша жүргізілді, нәтижелері 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1. Каталитикалық қоспалардың химиялық құрамы

		Индивидуалды химиялық құрамы, мас. %									
Каталитикалық қоспа	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Ca0	MgO	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	$P_2O_5$	MnO	<i>Ti</i> O <sub>2</sub>	$SO_3$
Микросфера	56.92	35.96	2.97	0.78	1.25	0.83	0.92	0.09	0.04	1.72	0.07

Микросфера бетінің MIRA3 TESCAN электрондық микроскопында түсірілген микрофотографиясы 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1. Микросфералардың электронды-микроскопиялық бейнесі.

Бөлшектердің өлшемін лазерлік анықтаушы *NanoS90* құрылғысы арқылы микросфералардың өлшемдері 17,8 мкм құрайтындығы анықталды.

Будан бұрын әртүрлі каталитикалық қоспалар катысында модельдік қоспаларды гидрогенизациялау үрдісін зерттеу нәтижелері келтірілген: антрацен – бензотиофен [3], антрацен – бензотиофен – дифенил [4] және антрацен – бензотиофен – дифенил – фенантрен [5, 6]. Әдеби көздерді талдау модельді полиароматты қосылыстар қоспаларын гидрогенизациялау кезінде гидрлеу және гидрогенолиз өнімдерінің қатынасына, конверсия дәрежесіне ең алдымен олардың құрылысы әсер ететінін көрсетті. Мысалы, антрацен – бензотиофен модельді қоспасының катализаторсыз гидрогенизациясы құрамында әрекеттеспеген заттар 23%-ды құрайды [3], ал катализатор төрткомпонентті қоспаның гидрогенизациясы полиароматты көмірсутектердің конверсиясының жоғары дәрежесін көрсетеді [6].

[3-6] жұмыстарда келтірілген гетерогенді және псевдогомогенді катализаторлардың қатысуымен полиароматикалық көмірсутектердің екі-, үш- және төрткомпонентті қоспаларын гидрогенизациялау үрдісінің нәтижелері катализатордың оптималды шығымы 2%-дан 5%-ға дейін құрайтынын көрсетті. Осы көрсеткіш полиароматты көмірсутектерді гидрогенизациялау үрдісінде белсенді атомдық сутегінің шығуының ұлғаюына мүмкіндік береді, ол конденсация реакцияларына кедергі келтіреді және ассоциаттардың тұрақтылығын төмендетеді, ал β-FeOOH синтезделген нанокатализаторы өзінің белсенділігі мен селективтілігі бойынша 1% артық емес шығын кезінде жоғарыда келтірілген нанокатализаторлар мен каталитикалық қоспалардан артығырақ.

Алдын-ала сутегі доноры болатын этанол қатысында антрацен мен фенантрен гирогенизациясы жеке жағдайларда жүргізілді: Т — 380 °C, Р<sub>н2</sub> — 3 МПа, т — 120 мин. Гидрогенизация өнімдерінің шығымы 2-кестеде келтірілген.

Кесте 2. Антрацен мен фенантрен гидрогенизациясынын өнім шығымы

Қосылыстар	Құрылымдық формуласы	Антрацен	Фенантрен
Нафталин		1,08	-
1-Метилнафталин		4,10	-
1-Этилнафталин		5,00	-
1-Метил-4-фенилметилбензол		5,07	-
2-Бутилнафталин		1,39	-
2-Метил-1,1-дифенил		5,39	-
2-Этилдифенил		14,1	-
9,10-Дигидроантрацен		14,2	-
1,2,3,4-Тетрагидроантрацен		15,1	-
9,10-Дигидрофенантрен		-	4,2
Фенантрен		1,22	95,8
Антрацен		22,7	-

Модельді объектілердің гидрогенизациясын жекелеп зерттеген кезде антраценнің конверсиясы фенантреннен артық екенін көреміз.

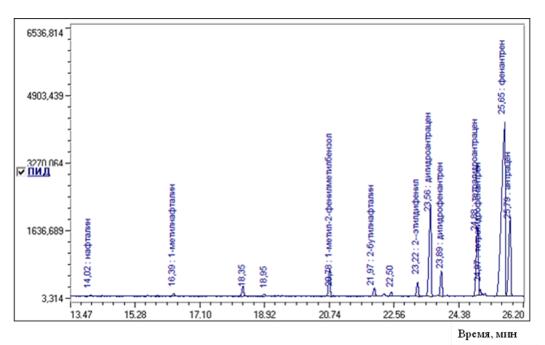
Антрацен мен фенантрен қоспасының гидрогенизациясы ішкі араластырғышы бар көлемі 0,05 л автоклавта (ҚХР-да өндірілген), газдың бастапқы қысымы 3,0 МПа, 420 °С температурада 60 мин бойы жүргізілді. Реакцияның басталған уақыты ретінде автоклавтың температурасы 420°С-қа жеткен уақыт алынды. Бастапқы заттардың мөлшері: антрацен – 0,5 г, фенантрен – 0,5 г, каталитикалық қоспа – 0,01 г.

Антрацен мен фенантрен қоспасы алдын-ала араластырылып, дайындалған масса автоклавқа енгізілді. Реактор сутек газымен үрленіп, артық қысым берілді. Одан соң қажетті температураға дейін қыздырып, осы жағдайда берілген уақыт бойында ұсталды. Автоклавты қыздыру жылдамдығы 10 °С/мин құрады. Эксперименттен соң бөлме

температурасын дейін қыздырып, реакциялық қоспа бензолмен ерітіп алынды.

Реакция өнімдерінің құрамы хромато-масс-спектрометрия әдісімен *Agilent Technologies 7890A/5975С* және *Кристаллюкс-4000М / ПИД-ТИД-ЭЗД* газды хроматографтарында анықталды.

Модельдік қоспаның катализатор қатысынсыз гидрогенизациясы өнімдерінің хроматограммасы 2-суретте келтірілген.



Сурет 2. Антрацен және фенантрен қоспасының катализатор қатысынсыз гидрогенизациясы өнімдерінің хроматограммасы (хроматограф *Кристаллюкс-4000М/ПИД-ТИД-ЭЗД*).

Молекуланың электронды құрылымы гидрогенизация процесінде маңызды рөл атқарады, оны орынбасушылары әр түрлі орналасқан изомерлердің реакцияға қабілеттілігінің әр түрлілігімен ерекшеленуінен көруге болады. Антрацен мен фенантреннің линеарлы және ангулярлы құрылымдары жалпы молекуланың тұрақтылығын сипаттап қана сонымен қатар негізгі күйдегі реакцияға қабілетті орналасуларын көрсетеді. Бұл фенантреннің тұрақтылығын және оның 9, 10-орналасуларында байқалған реакцияға қабілеттілігін түсіндіреді [7].

Антрацен мен фенантрен қоспасының каталитикалық гидрогенизациясы өнімдерінің химиялық құрамы 3-кестеде келтірілген.

Кесте 3. Антрацен мен фенантреннің модельді қоспасының гидрогенизациясы өнімдерінің шығымы (тәжірибе нөмірлері 2-кестеден алынған)

	Компоненттің аты	Құрамы, мас. %				
Nº		Катализаторсыз	Микросфералар			
		Катализаторсыз	қатысында			
1	2-Метилнафталин	-	1.80			
2	2-Этилнафталин	-	3.02			

		Құрамы,	мас. %
Nº	Компоненттің аты	Катализаторсыз	Микросфералар
		Катализаторсыз	қатысында
3	2-Бутилнафталин	1.06	-
4	1-Метил-4-фенилметил бензол	3.27	5.25
5	Флуорен	-	1.62
6	2-Метил-1,1'- дифенил	-	1.65
7	2-Этил-1,1'- дифенил	1.80	2.17
8	9,10-Дигидроантрацен	14.65	13.29
9	9,10-Дигидрофенантрен	3.10	2.64
10	1,2,3,4-Тетрагидроантрацен	11.58	9.21
11	Антрацен	12.81	10.73
12	Фенантрен	51.31	48.6

Каталитикалық қоспалар қатысында полиароматикалық көмірсутектердің қоспасын гидрогенизацияға ұшыратқанда ыдырау және гидрлеу реакцияларымен қатар, алты мүшелі сақиналардың бес мүшелі сақиналарға изомерлену реакцияларын байқаймыз (флуореннің түзілуі).

Антрацен мен фенантреннің гидрогенизациясы гидрлеу (гидроантрацендер және гидрофенантрендер) және деструкция (дифенилдер, нафталиндер) өнімдері түзілу арқылы сатылы жүретіні белгілі.

9,10-дигидрофенантрен және 1,2,3,4,-тетрагидрофенантреннің сәйкесінше 9,10-дигидроантрацен және 1,2,3,4-тетрагидроантраценге ангулярлы-линеарлы изомеризациясы [8] жұмыста көрсетілген. Әрі қарай дигидро- және тетрагидроантрацен антраценнің түзілуімен дегидрленеді.

Осылайша ароматты көмірсутектердің гидротуындылары өздерін сутектің донорлары ретінде көрсете алады [9]. Каталитикалық қоспалардың белсенділігі гидротуындылардың донорлық белсенділігін арттырудан да байқалады.

4-кестеде антрацен мен фенантрен қоспасының катализаторсыз және каталитикалық қоспа ретінде алынған микросфералар қатысындағы гидрогенизациясының өнімдері гидрлеу және деструкция өнімдерінің шығымдары келтірілген.

Кесте 4. Модельдік қоспаның гидрогенизация реакциясы өнімдерінің шығымдары

— Halbar							
Өнімдер	Катализаторсыз	Микросфералар					
отшидор	паталлосторовю	қатысында					
Гидрлеу өнімдері, %	29,32	28,96					
Деструкция өнімдері, %	6,55	11,69					
Реакцияға түспеген заттар, %	64,12	59,34					

Антрацен мен фенантреннің модельді қоспасының катализаторсыз гидрогенизация процесінде ыдырау өнімдері 6,5%,

гидрлеу өнімдері 29,3% құрады. Сонымен бірге, 64%-дан астам әрекеттеспеген қосылыстар қалды (оның ішінде фенантрен – 51,3%, антрацен – 12,8%).

Модельді қоспаға каталитикалық қоспа ретінде микросфералар енгізгенде, деструкция өнімдерінің шығымы катализаторсыз гидрогенизациямен салыстырғанда біршама өсті (6,5% -дан 11,7%-ға дейін). Гидрлеу өнімдерінің шығымы іс жүзінде өзгермеді және 29%-ды құрады.

Сонымен, антрацен мен фенантрен қоспасының гидрогенизация үрдісіне каталитикалық қоспа ретінде көмір күлінен алынған микросфераны қосу изомерлену реакциясының жүруіне және ыдырау өнімдерінің көбірек түзілуіне әкелді.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1. Калечиц И.В. Моделирование ожижения угля. М.: ИВТАН, 1999. 229 с.
  - 2. Ranjbar N., Kuenzel C. // Fuel. 2017. V. 207. P.1.
- 3. Gudun K.A., Baikenov M.I. // Solid Fuel Chemistry. 2010. V. 44. №.6. P. 419.
- 4. Gudun K.A., Baikenov M.I., Ma Feng Yun. // Education and Science without borders. 2011. V. 2. № 4. P. 120.
- 5. Гудун К.А., Байкенов М.И., Агабекова А.Б. // Вестник КазНУ. Серия Химия. 2011. Т. 54. № 4. С. 16.
- 6. Ма Фэн Юн, Байкенов М.И. // Вестник Карагандинского университета. Серия Химия. 2012. № 1. С. 51.
- 7. Clar E. Polycyclic hydrocarbons. London and New York: Academic Press, 1964. 457 c.
  - 8. Мейрамов М.Г. // Химия твердого топлива. 2017. № 2. С. 42.
- 9. Гюльмалиев А.М., Малолетнев А.С. // Химия твердого топлива. 2012. № 4. С. 3.

# SECTION 03.00.00 / СЕКЦИЯ 03.00.00 BIOLOGICAL SCIENCES / БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

# 3.1. Оценка состояния микрофлоры в системе водоснабжения города Экибастуза

#### Любовь Степановна Комардина

кандидат биологических наук, профессор кафедры «Сельское хозяйство и биоресурсы. Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, Казахстан)

#### Александра Игоревна Ержанова

магистрант. Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, Казахстан)

Степень развития водопроводных систем является одним из показателей экономического уровня развития стран и регионов. В настоящее время в экономически развитых странах не только городское население, но и значительная часть сельских жителей пользуются водой водопроводов. В Казахстане, а также в ряде других сконструированы водопроводы протяженностью километров, снабжающие водой целый ряд населенных пунктов. Значение качества воды для здоровья человека, с эпидемиологической точки зрения сводится к очищению ее от возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний. К качеству воды хозяйственно-питьевых предъявляются требования, водопроводов регламентируемые соответствующими документами. Водопроводная соответствующая этим требованиям, может употребляться для питья и дополнительной обработки. без эпидемиологической точки зрения заражение водопроводной воды, уже прошедшей обеззараживание на головных сооружениях водопровода, представляет особую опасность.

Результаты исследований, проведенных на базе бактериоло-«Горводоканал» лаборатории ГКП Экибастузе гической В Г. свидетельствуют, что всего по учётным данным бактериологической лаборатории, с 2015 года по 2017 год по Экибастузскому региону в системе водоснабжения зарегистрировано 310 случаев патогенной микрофлоры (определение микробного числа, определение бактерий группы кишечных палочек), из которых исходная вода составила 167 случаев, в том числе в 2015 г. положительных проб было 55, в 2016 году - 49, в 2017 году - 63 положительные пробы. Положительные результаты в основном пришлись на паводковый период (апрель, май, июнь месяцы).

#### "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"

Таблица 1. Результаты проверки исходной воды лабораторией ГКП «Горводоканал» в г. Экибастузе в 2015-2017 гг.

	opposition by the kineder years 2011 111												
Nº	Гоп	I квартал		II квартал		III квартал		IV квартал					
IN≌	Год	янв.	фев.	мар.	апр.	май	июн.	июл.	авг.	сен.	окт.	ноя.	дек.
1	2015	0	0	0	10	18	12	5	3	3	4	0	0
2	2016	0	0	2	8	20	13	3	3	0	0	0	0
3	2017	0	0	3	10	18	22	6	3	1	0	0	0

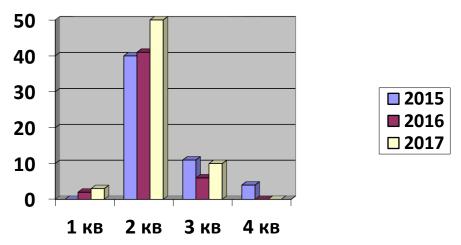


Рисунок 1. Положительные пробы при проверке исходной воды

На стадии очистки по технологическому процессу за период 2015-2017 гг. зафиксировано 87 положительных проб, из них на общее микробное число (далее ОМЧ) - 53 пробы), термотолерантные колиформные бактерии (далее ТКБ) и общие колиформные бактерии (далее ОКБ) -34 пробы.

Таблица 2. Результаты проверки воды на стадии технологической очистки лабораторией ГКП «Горводоканал» в г. Экибастузе в 2015-2017гг.

nacoparophon i in i wi opbod	onananii bir. Onindadi yoo b zo	710 201711.
Года	ОМЧ	ТКБ, ОКБ
2015	23	14
2016	20	10
2017	10	10

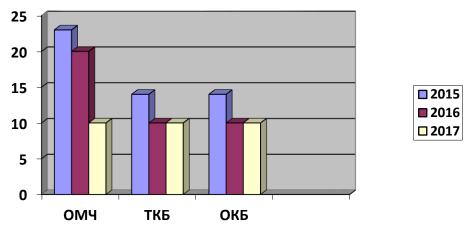


Рисунок 2. Положительные пробы при проверке воды на стадии технологической очистки

Положительные результаты проверки питьевой воды из водопроводной сети составили 56 проб, из них на ОМЧ - 21 и ТКБ, ОКБ - 35, что связано с износом городской водопроводной сети и несвоевременными ремонтными работами, проводимыми во время аварий, что приводит к потере воды из системы и вторичному её загрязнению.

При контроле очищенной воды на выходе из общих водопроводных сетей, которая подается в городскую сеть за период 2015-2017 гг. положительных результатов не выявлено.

Таблица 3. Результаты проверки питьевой воды лабораторией ГКП

«Горводоканал» в г. Экибастузе в 2015-2017 гг.

Nº	Голо		ЦТП			BHC			Колонки	
IN	Года	ОМЧ	ТКБ	ОКБ	ОМЧ	ТКБ	ОКБ	ОМЧ	ТКБ	ОКБ
1	2015	1	2	2	1	1	1	7	5	5
2	2016	1	2	1	1	1	1	5	3	4
3	2017	0	1	1	0	0	0	5	2	3

Вопросам качества питьевой воды в настоящее время уделяется должное внимание, так как оно влияет на жизнедеятельность человеческого организма, его работоспособность и общее самочувствие.

Способы загрязнения водных источников делятся на местные (попадание в колодцы, арыки, пруды содержимого помойных ям, туалетов) и на централизованные (попадание в водопроводы неочищенных вод из рек и озер, прорыв водопроводных труб и подсос канализационных вод., сброс фекальных вод в питьевой водоем, массовые купания в зараженных водоемах).

С целью профилактики эндемических и эпидемических заболеваний проводятся специальные мероприятия по обработке питьевой воды. В тех случаях, когда основных способов обработки воды недостаточно, используются специальные методы очистки, позволяющие снизить риск возникновения эндемических заболеваний и предупредить эпидемические болезни.

Ультрафиолетовое облучение является наиболее эффективным и широко распространенным способом физического обеззараживания воды. Бактерицидным действием обладают лучи с длиной волны 200-295 нм. Достоинства этого метода заключаются в быстроте действия, эффективности уничтожения вегетативных и споровых форм бактерий, яиц гельминтов и вирусов. Для надежной работы УФ-установок необходима высокая прозрачность и бесцветность воды, так как ультрафиолетовые лучи действуют только через тонкий слой воды, что ограничивает применение этого метода. УФ-облучение чаще применяется для дезинфекции питьевой воды на артскважинах, а также рециркулируемой воды на плавательных бассейнах.

Обеззараживание воды производится также нетоксичным неопасным гипохлоридом натрия применяемым вместо хлора. В Алматы до 30% питьевой воды обеззараживается этим методом, а в Астане с 2006 г. произведен перевод на него всех водопроводных станций. На ряде крупных водопроводных станций в Алматы и Актау используют озонирование, так как сильные окислительные свойства озона обеспечивают его бактерицидное действие. Озонирование имеет преимущество перед хлорированием: озон действует быстрее хлора и при этом не только надежно обеззараживает воду, в т.ч. от вирусов и спор грибков, но одновременно эффективно обесцвечивает ее, устраняет запахи и привкусы, и при этом сам не вносит запаха, не меняет минерального состава воды. Озонаторная установка не требует сложного оборудования, однако при явном преимуществе озонирование пока не находит широкого применения по экономическим причинам.

Комбинированный метод очистки воды сочетает предварительное мембранное фильтрование питьевой воды с последующим озонированием, что позволяет надежно гарантировать эпидемическую безопасность питьевой воды в любых условиях, включая чрезвычайные ситуации. Метод будет применяться на крупной и уникальной Юго-Западной водопроводной станции в Астане с вводом ее в строй.

### 3.2. Қазақстанда тараған *Hypericum Perforatum L.* тиімді қолдану

### Гаухар Амангельдиевна Шолпанқұлова

Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университетінің докторанты (Қазақстан, Алматы қ.)

### Докторхан Қайсарбековна Айдарбаева

Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университетінің профессоры, биология ғылымдарының докторы (Қазақстан, Алматы қ.)

Ерте заманнан-ақ адамзат дәрілік өсімдіктерді тани біліп, оның емдік қасиеттерін және тиімді пайдалану жолдарын өз тәжірбиелерінен өткізген. Дәрілік өсімдіктерден жаңа дайындалған тұнбалар мен ерітінділердің химиялық жолмен жасалған дәрі дәрмектерден анағұрлым тиімді. Кейінгі жылдары медицинада шөптердің емдік қасиеттерін анықтау мен оларды кеңінен пайдалануға ерекше назар аударылуда. Шәйқурай - ертеде қолданылып ұмытылған құралдардың бірі, соңғы аз уақыт ішінде ғылыми медицинада қайта қолға алынды.

Hypericum perforatum L. биіктігі 30-60 см болатын шәйқурай тұқымдасына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Сабағы жіңішке, тік, жалаңаш, екі ұзына бойы шығыңқы сызығы болады. Жапырақтары қарама-қарсы орналасқан, сағақсыз, ұсақ, жиегі бүтін, сабағының

жоғарғы бөлігі ашық-жасыл түсті, онда ұсақ ашық түсті нүктелер (эфирлі-майлы безшелер) болады. Гүлдерінің саны көп, сары түсті, қара жолақты, әлсіз бальзам иісі шығады, гүлі сабақтың жоғарғы жағындағы қалқанша гүлшоғырында жиналады. Жемісі - үш ұялы көптұқымды қорапша. Тіршілігінің екінші жылынан бастап маусым-тамыз айларында гүлдейді. Жемісі тамыз-қыркүйек айларында пісіп-жетіледі [1, 2].

Нурегісит регбогатит L. Шәйқурайлар Hypericaceae Juss тұқымдасына жатады. Қазақстан флорасында Hypericum L. туысының 7 түрі кездеседі. Ресейдің европалық бөлігі, Кавказ, Шығыс Еуропа, Орта Азия, Батыс және Шығыс Сібір, Орталық Еуропа, Балқан, Кіші Азия, Иран, Гималай, Батыс Қытай, Монғолия, Жапония аумағында тараған. Қытай мен Солтүстік Америкада Қызыл кітапқа енгізілген. Өзен бойындағы ылғалды шалғындықтарда, шалғынды ойпатты далаларда, орман жиектері мен алаңқайларда, бұталар арасында, тасты тау беткейлерінде және таудың далалы шатқалдарында, құрғақ аңғарларда өседі. Қазақстанның барлық аймақтарында кең тараған [3].

Hypericum perforatum L. өсімдіктің өндірістік қоры Жетісу Алатауы (7,2 т.), Кетпен тау, Қаратау жоталарында, Батыс Тарбағатайда құрғақ салмағы 90 т, сонымен қатар, Батыс Алтай жоталарында (16,3 т.) анықталды [1, б. 60].

Дәрілік шикізат ретінде өсімдіктің жер беті бөліктері - гүлі, жапырағы, гүлшанағы және кейде жетілмеген жемісті сабақтың жоғарғы дайындалады. Шикізат бөлігі гүлдеу уақытында, маусым-тамыз айларында, жемістері қалыптаспай тұрып жиналады. Жинау барысында өсімдікті тамырымен жұлып алуға жол берілмейді, себебі, ол өсімдіктің табиғи популяциясының жойылуына алып келеді. Шикізат дайындау үшін бұрын қолданылған жерді үшінші жылы ғана қолдануға болады. [1, б. 140-141]

Шикізатты бастырма астында, жан-жағы ашық ауада немесе жақсы желдетілетін бөлмеде, жұқалап жайып, жиі аударып кептіреді. Кепкен шөпті бастырып, ірі сабақтарынан бөліп алады. Шикізаттың сақтау мерзімі - 2 жыл.

Шілтержапырақты шәйқурайдың құрамында илік заттар (10-12%), эфир майлары, холин, флавоноидтар (гиперозид, рутин, кверцитрин, изокверцитран, кверцетин), дәрумендер (С, РР, каротин, никотин қышқылы), антоциандар, спирттер, алкалоидтар, шайыр заттар мен пигменттер болады. Олар жалпы әлдендіретін, қабынуға қарсы, қан тоқтатушы және уылдырушы қасиетке ие.

Шәйқурай организмнің әлсіздену кезінде, жүйкенің тозуы және жүйкенің жұқаруы, бас ауруы кезінде және ұйқы қашу кезінде қолданылады. Құйымшақ жүйкесінің қабыну кезінде қабынуға қарсы әсер етеді және ауруды басады. Шәйқурай шөбі жүрек жұмысын стимуляциялап, түйілуді басады, миокардит және эндокардит кезінде қолданылады [4].

Шәйқурай ішек-қарын жолдарының аурулары кезінде (гастрит, асқазан және он екі елі ішек жаралары, энтероколиттер, іш өту, жаралы колит, геморрой), бауыр және өт қабы аурулары кезінде (өт қабының дискенезиясы, холецистит, өт тасы аурулары, асқынған және созылмалы гепатит) қолдану ұсынылады.

Шәйқурайды бірқатар жағдайларда сыртқа қолданатын құрал ретінде, мысалы, мұрын-жұтқыншақ және ауыз қуысы аурулары кезінде шаю үшін, әйелдердің жыныстық аурулары кезінде бүркіп жууға, ваннаға, күйікте маз және компресс түрінде, жарақаттар мен тері ойылуларының жазылуын жылдамдату үшін пайдаланады.

Хирургияда шәйқурай шөбінен алынатын - «иманин» және «новоиманин» препараттары қолданылады. Шәйқурай жан-жақты дәрілік қасиеттерінің арқасында ертеден сиқырлы шөп болып есептелген.

Қазақстандағы этноботаникалық зерттеулерге сүйенсек, шәйқурай дәрілік құрал ретінде ежелгі римдіктер уақытынан белгілі. Авиценна күйген жерге, жарақатқа, ойық жараларға шәйқурай жапырақтарын таңып қоюды ұсынған. [4].

Орыс халқының халық емшілері арасында «Ұнсыз қалай нан дайындау мүмкін болмаса, адамдар мен жануарлардың көптеген ауруларын да шәйқурайсыз емдеу мүмкін емес» деген сөз бар және оны тоқсан тоғыз дертке ем деп есептеген. Ресей мемлекетінің архивтерінде XVIII ғасырдың басында шәйқурайды қолдану туралы деректер табылды. Мәскеу құжаттарында бұл өсімдікті Сібір жерінде жараны жазуда жақсы құрал ретінде қолданылғаны туралы мәліметтер тіркелген. 1638 жылы әскер басы И. Ромодановскийге мақтау қағазы жіберілген, онда шәйқурайды жинап, «жыл сайын бір пұт» шөп ұнын дайындап, оны Мәскеуге жіберу тапсырылған. Сонымен қатар, Сібірге аң терісін әкелуге баратын саудагерлерде шәйқурайды да ала келген [5].

Нурегісит регбогатит L. халық арасындағы атаулары: қоян шөбі, жарақат шөбі, қан шөбі. Гүлдеу фазасының басында жиналған өсімдіктің жер беті бөліктері қолданылады. Дәрілік шикізаттардан жақпалар, майлар, қайнатпалар, тұнбалар, тұндырмалар дайындалған. Халық тәжірибесінде монша сыпыртқысы ретінде шәйқурайды жалпы шөптер жиынтығына қосады. Халық медицинасында шәйқурайды этиологиясы зат алмасу, инфекциялық және ревматизм, буын ауруларында; жарақат, ойық жара, тесік жара, асқынған суық тию аурулары, туберкулез, пішен безгегі және балалар диатезі кезінде пайдаланылған. Шәйқурай шөбі ісік ауруларын емдеуде, әйелдердің жыныс жүйесіндегі түрлі қабыну аурулары кезінде кең қолданылады. Сондай-ақ оны науқастарға дене құртты сыртқа шығару үшін береді және балаларда түнде зәр тоқтамау ауруыарын емдеуде қолданады [1, 129 б.].

Шәйқурай препараты веналық қан айналымын және ішкі мүшелерге қанның тасымалдануын жақсартады, асқазан сөлінің бөлінуін қоздырады. Ұлпалардың регенерациялануын жақсартады.

Шәйқурай шөбінің судағы тұнбасы мен қайнатпасы ішек-қарын ауруларында (асқазан мен он екі елі ішектің ойық жаралары, гастрит, іш өту), бауыр және өт қабы ауруларында, циститте, балалардағы зәр тоқтамау ауруында, геморрой, ревматизмде қолданылады. Шәйқурай дискинезиясында, препараты θТ жолының гепатитте, секрет жетіспеушілігінен туындаған гастритте, несеп-тас кезінде ауруы қолданылады [4].

Шәйқурай қан тамырларның тарылуын жояды, веналық қан айналымын жақсартады, қан тамырының қабырғасын нығайтады. Сондықтан оны атеросклерозды емдеу және алдын алуда қолдануға ұсынылады, көз түбіндегі қан айналымын жақсартып, көру қабілетін жақсартады.

Шәйқурай тұнбасын ауыз қуысын шаюда, гингивит және стоматитті емдеу мен алдын алуда қолданылады. Компресс түріндегі тұнба қан аққан және инфекцияланған жараларда қолданылады. Шәйқурай тұнбасы косметологияда бет терісінің майлы себореясы мен безеулерді сүрту, таңуда қолданылады [6].

Шәйқураймен емделу барысынде оның еркектің жыныс гормондары андрогенді бөлуді күшейтетінін есте сақтау қажет. Андроген организмде шамадан тыс болғанда жыныстық қозғыштықты тудырады, бетте, аяқ-қолда, тұлғада түктің өсуі, терінің шамадан тыс майлы болуына ықпал етеді. Сондықтан шәйқурайды қолданғанда құрамында эстрогені бар өсімдіктермен үйлестіріп, қатар қолдану қажет. Құрамында эстрогені болатын өсімдіктер: жалаң мия тамыры, дәрілік сәлбен, қызылбас беде, кәдімгі құлмақ, бұрыш жалбыз [5].

Жүйке жүйесіның қажуы кезінде қолданылатын шәйқурай шөбінің тұндырмасы: 1 шәй қасық шикізатқа 1 стақан қайнаған су құйып, 5 минут тұндырып, сүзіп алу қажет. Күніне 2 стақанды тамақтану кезінде қабылданады.

Шәйқурай шөбінің тұндырмасы: 1 ас қасық шикізатқа 1 стақан қайнаған су құйып, 2 сағат тұндырып, сүзіп алу қажет. Күніне 1/3 стақанды тамақтану алдында 3 рет қабылданады.

Шәйқурай майы сыртқа қолданылады (күйік, ойық жаралар, ойылу, ауыз қуысының арулары). 3 ас қасық шикізатқа 1 стақан күнбағыс майын құйып, оқтын-оқтын шайқап, 14 күн тұндырып, сүзіп алады.

Бас ауруы және суық тиюі кезінде қолданылатын шәйқурай шөбінің қайнатпасы: 1 ас қасық шикізатқа 1 стақан қайнаған су құйып, бәсең отта 15 минут қайнатып, суытып, сүзу қажет. Күніне 1/4 стақан 3 рет қабылданады.

Шәйқурай шөбінің қайнатпасы ас қорыту мүшелерінің аурулары кезінде қолданылады. 1,5 ас қасық шикізатқа 1 стақан ыстық қайнаған су құйып, 30 минут қайнаған су моншасында қыздыру қажет. Содан соң

10 минут бөлме температурасында суытып, сүзіп, шикізат суын сығып, сарқып алады. Алынған қайнатпаға үстемелеп қайнаған су құйып, алғашқы мөлшеріне жеткізеді. Күніне 1/3 стақан 3 рет тамақтану алдында 30 минут бұрын қабылдайды.

Шәйқурай шөбінің қайнатпасы бүйрек, қуық аурулары кезінде қолданылады. 1 ас қасық шикізатқа 1 стақан қайнаған су құйып, бәсең отта 15 минут қайнатып, суытып, сүзіп алады. Күніне 1/2 стақан 3 рет қабылданады.

Депрессия кезінде қолданылатын ш*әйқурай шөбінің қайнатпасы:* 1 ас қасық шикізатқа 1 стақан қайнаған су құйып, бәсең отта 10-15 минут қайнатып, сүзіп алады. Күніне 1/4 стақан 3 рет қабылданады.

Гинекологиялық аурулар кезінде қолданылатын ш*әйқурай шөбінің қайнатысы:* 2-3 ас қасық шикізатқа 2 литр су құйып, 20 минут қайнатып, суытып, сүзіп алады. Бүркіп жуу үшін қолданады.

Стоматитте қолданылатын ш*әйқурай тұнбасы:* шикізатты 5 бөлікке бөліп оның 1 бөлігін 40% спиртте 1 апта тұндырып, сүзіп алады. Күніне 40-50 тамшыдан 3 реттен қабылдау қажет. Сонымен қатар, стоматит және гингивит кезінде осы тұнбамен ауыз қуысын шаюға болады. Ол үшін 30-40 тамшы тұнбаны 0,5 стақан сумен араластырылады.

Фармацевтикалық препараттар: шәйқурай шөбі - 100 г картон қорапта шығарылады; шәйқурай шөбінің брикеті - ауыз қуысын шаюға арналған қайнатпа жасауда, колит, іш өту кезінде ішке қабылдау үшін қолданылады; шәйқурай тұнбасы - стоматологиялық тәжірибеде уылдырушы және қабынуға қарсы құрал ретінде қолданылады; «Новоиманин» - грамоң микроорганизмдерге әсер етеді, зақымдалған ұлпалардың регенерациялану процестерін стимуляциялайды, инфекцияланған жараларды, фурункулдарды, трофикалық ойық жараларды және күйген жараларды емдеуде қолданылады [5].

Шәйқурай тұқымы беріштерді жұмсартады. Өсімдік тұқымының іш жүргізетін қасиеті бар. Оны басқа да дәрілік өсімдіктермен араластырып жатыр мойыны, жатырдың сілекейлі қабығы, аналық без қосалқысы қабынғанда қолданады.

Кейбір деректерге қарағанда шәйқурайдан тұнба жасап іш ауырғанда, булыққанда, яғни бронх демікпесі кезінде, жөтелгенде ішеді. Шәйқурай жапырағын күнбағыс, мақта, зәйтүн майларына тұндырады, содан соң оған аздап скипидар құяды да ауырған буындарға жағады.

Бауырға тас байланғанда, іш өткенде, қуық қызметі бұзылғанда, әйелдердің бірқатар аурулары кезінде, кейбір қабыну процестеріне, іріңді ісіктерге, жараға, шиқанға, ревматизмге қарсы шәйқурай кең қолданылады.

Халық медицинасында бауыр мен өтке байланған тасты емдеу үшін шәйқурайды қызылтаспамен, шәйшөппен, түймедағымен араластырады. Содан соң осы қоспаның 4 ас қасығын 1 литр суық суға салып, 1 түн тұндырады да, таңертең 7-10 минут қайнатып алады. Оны

күніне бір рет аш қарынға бір стақан мөлшерінде ішеді. Ал басқа уақытта күніне 4 рет тамақ ішкеннен соң бір сағаттан кейін ішеді. Бауыры ауыратын адам оны ішкен соң диета сақтап, бауыр тұсына жылы зат қойып отыру керек [6, б. 166-167].

Шәйқурай жануарлардың күн сәулесі әрекетіне сезімталдығын арттыратын өсімдіктерге жатады. Ақ және ала түсті, яғни, тері пигментациясы болмайтын жануарларда шәйқурай өсімдігінен улану байқалады. Басқа жануарларға қарағанда қойлар жиі зақымдалады, бірақ жылқы, ірі қара мал және шошқалардың да улануы анықталған [2].

Жануарлардың пигментті дене бөліктері, негізінен құлақтары, ауызы мен қасының айналасына домдыққан ісіктер пайда болып, ол қатты қышиды, жарақаттанған жерге бөгде заттар тигенде тері жарылып, ойық жаралар, іріңді қабынулар пайда болады. Бұл уақытта жануарлардың қоректенуі мен су ішуі қиынға соғатындықтан арықтап кетеді. Ауырған малдарда безгек пайда болып, сары ауруға жалғасады. Ауру жануарларды қараңғы қоражайда ұстағанда жазылады. Шәйқурай көп өсетін аудандарда жайылымдарда уланудың алдын алу үшін жануарлардың денесінің ақ түсті бөліктерін зиянсыз қара түсті бояулармен бояп қойған жөн. Шәйқурайдың улы қасиеті шабылған шөппішенде де сақталады. Өсімдіктің жарыққа сезімталдық қасиеті терінің ультракүлгін сәулеге сезімталдығын арттырады, сондықтан, витилиго ауруын емдеуде қолданылады.

Шәйқурайдың күрделі химиялық құрамы алуантүрлі жағдайда қолданылуын қамтамасыз етеді. Құрамында холиннің болуы гипертоникалық әсерін түсіндіреді. Уылдыру, қан тоқтату және қабынуға қарсы әсерін М.Н. Варлаков жұмыстарында анықталған [7].

Қайнатпалары суық тию ауруларында қолданылады. Шәйқурай майы - Oleum Hyperici - майға шөпті салып қайнату арқылы алынады, жараның тез жазылуы үшін қолданылады; судағы тұндырмасы мен спирттегі тұнбасы - Tinctura Hyperici - ауыз қуысы аурулары кезінде ауызды шаю үшін қолданылады. Бұрынғы кеңес одағы кезеңінде ғылым академиясы шәйқурайдан алынатын «Иманин» препаратын тері аурулары мен күйікті емдеу үшін қолдануды ұсынған. Антибактериялық қасиетімен қатар иманин жараның бетін кептіріп, Халық регенерациялануын стимуляциялайды. медицинасында шәйқурайды жиі басқа дәрілік өсімдіктермен бірге күрделі қоспалар дайындап түрлі ауруларға қарсы қолданады: асқазан мен ішек жұмысының бұзылуында, бауыр, жүрек, қуық ауруларында, бірқатар әйелдер ауруларында, қабыну процестерінде, іріңді жараларда, ойық жараларда, сыздауықтарда, денедегі бөртпелерде және т.б. Жаңа жұлынған өсімдікті алақанда ысқылап, жарақатқа, сырқырап ауырған жердің сыртынан басады немесе жараның жазыла бастауы кезінде қолданады.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының деректері бойынша, қазіргі уақытта бүкіл әлемде адамдар 80% дейінгі ауруларын емдеуге

дәрілік өсімдіктерді пайдаланады. Бұл өсімдіктердің биологиялық белсенді заттарының кешенді құрамына байланысты, яғни, олардың синтетикалық препараттар алдында артықшылықтарын көрсетеді. Біздің еліміздің табиғаты дәрілік өсімдіктерге бай, сондықтан, оны тиімді пайдаланып, келешек ұрпақтар үшін сақтай білуіміз қажет.

#### Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1. Айдарбаева. Д.Қ. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. Караганда: ИП «Издательство АҚНҰР», 2014. 194 с.
- 2. Айдарбаева Д.Қ. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері. Қарағанды: ЖК «АҚНҰР» баспасы, 2014. 290 бет.
- 3. Флора Казахстана VI том под ред. Н.В. Павлова, Издательство Академии наук Казахской ССР; Алма-Ата, 1963 467 с.
- 4. Куреннов И.П. Энциклопедия лекарственных растений Самолечебник. / Изд. 4-е, испр. и доп. М.: Мартин, 2015. 384 с.
- 5. Гаммерман А. Ф., Кадаев Г. Н., Яценко-Хмелевский А. А. Г18 Лекарственные растения (Растения-целители): Справ, пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Высш. шк., 1983,— 400 с. ил.
- 6. Қожабеков М., Қожабекова Г. Дәрілік өсімдіктер. Алматы: Қазақстан 1982. 182 бет 166-167бб
- 7. Көкенов М.К., Әдекенов С.М., Рақымов Қ.Д., Исамбаев Ә.И., Сауранбаев Б.Н. Қазақстанның дәрілік өсімдіктері және оның қолданылуы. Алматы: Ғылым, 1998. 288 б.
- 8. Шутова А.Г. Оценка антиоксидантной активности экстрактов и эфирных масел пряно-ароматических и лекарственных растений // Растит. ресурсы. 2007. Т. 43. Вып. 1. С. 112–125.

# 3.3. Қоңыр тат (*Puccinia Recondita Rob. Ex. F. Sp. Tritici*) ауруына шетел жаздық жұмсақ бидай сорттарының төзімділігі

### Жанар Шангитова

Магистрант. Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (Тараз, Казахстан)

### Нагима Токтасыновна Туменбаева

PhD доктор, доцент. Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (Тараз, Казахстан)

### Индира Тынысбековна Айдаралиева

Ассистент. Казахский национальный аграрный университет (Алматы, Казахстан)

Жұмсақ бидай (*Triticum aestivum* L.) әлемдегі ауыл шаруашылығы өндірісінде негізгі астық дақылы. Қазақстан әлемдегі дәнді дақылдардың ең үлкен өндірушілерінің бірі болып саналады. Дәнді-

159

дақыл шаруашылығы еліміздің егін шаруашылығының басты саласы. Астық дақылдары ішіндегі жұмсақ бидай тек стратегиялық дақыл болып ғана қоймай, сондай-ақ, халық шаруашылығында маңызы бар, ұлттық байлық [1-3].

Қазақстан Республикасының президенті Н.Ә. Назарбаев 2016 жылы халыққа жолдауында, дән өндіру мұнайдан кейінгі ең маңызды мәселе болуы тиістігін көрсеткен, осыған байланысты республика бойынша бидай егістігін 30-40% көбейту қажеттілігін атап өткен [4].

Республика бойынша өндірілетін астықтың 80%-ы солтүстік аймақтың үлесіне тиеді оның 94% жаздық бидай. Өндірілетін өнім еліміздің ішкі қажеттілігін қамтамасыз етуге ғана емес, сонымен қатар шет елдерге экспортқа шығару үшін де өндірілуі тиіс. Қазақстан Республикасының алыс шетелдерге жыл сайынғы астық экспорты 12-15%-ды құрайды.

Өнімі мол және сапасы жоғары жаздық жұмсақ бидай сорттарын өндіріске ендіру, астық шаруашылығының негізгі мәселелерінің бірі. Бидайдан мол өнім алу себілетін тұқымның сапасына, сорттарды өсіру агротехникасына, жергілікті жердің экологиялық жағдайына, сонымен қатар сорттардың ауруға төзімділігіне тығыз байланысты [5-8].

Астық дақылдарының тат ауруларымен залалдануы егін түсімінің төмендеуіне және дән сапасының кемуіне әкеледі. күрт ішінде таралған және өте кең зиянды қоздырғыштардың бірі қоңыр тат (*Puccinia recondita* Rob. ex. f. sp. tritici.). Дамыған елдерде тат аурулары, әсіресе қоңыр тат бидай өнімділігін тежейтін биологиялық фактор болып табылады, бұл патогеннің популяция құрамының мутацияға бейімділігімен және ауа ағымы арқылы бірнеше жүздеген километр қашықтықтарға тез таралуға қабілеттілігімен түсіндіріледі [9-11].

Қазақстанда егістік алқаптардың барлығынан ауруларының дамуы анықталған. Әсіресе Солтүстік облыстарда ылғал көп болған жылдары бидай қоңыр татының эпифитотиясы жиі байқалады [12]. Ауруға төзімді сорттарды шығару және өндіріске ендіру әлемдегі басты проблемалардың бірі. Кейінгі жылдары дақылдарының егістігінде фитосанитарлық жағдайы жылдан жылға нашарлап барады. Егістік алқаптары ұлғайтылғанымен мол өнім алу мүмкіншіліктері шектеулі болуы, аурудың дамуына қолайлы климат болуымен төзімсіз сорттарды жағдайының қатар пайдалануына байланысты. Ие-өсімдікпен патоген арасындағы қарым-**У**ЗДІКСІЗ жүретін эволюциялық процесс болғандықтан катынас шығарылған ауруға төзімді сорттар уақыт өте келе «генге ген» теориясы бойынша өз төзімділігін жоғалтуда.

Бидай қоңыр татының таралуы мен дамуына мониторинг. Basidiomycetae класы, Uredenales қатары, Puccini туысына жататын Puccinia recondite tritici әлемде егістік алқаптарында кеңінен таралған қауіпті астық дақылдарының ауру қоздырғышы. Қазақстан климат жағдайында аурудың даму қарқыны бидай, қара бидай, арпа және көптеген жабайы өсімдіктерде әртүрлі деңгейде болады.

Бидай қоңыр таты әуе толқындары арқылы іргелес елдерден тасымалданғанда және қолайлы жағдайларда көптеген аудандарға эпифитотия шақыруы және төтенше жағдай тудыруы мүмкін. Соңғы жылдары аурудың егістік аймақтарында таралуы жиі тіркелініп, эпифитотия деңгейіне дейін дамуы анықталды. 2015 жылы еліміздің республикалық бюджеттен астық дақылдарының ауруларына, соның ішінде қоңыр тат ауруына қарсы химиялық өңдеу жүргізуге 2,7 млрд. теңге қаржы жұмсалынды.

**Зерттеу нәтижелері.** Қоңыр тат (*Puccinia recondita* Rob.ex.f. sp. tritici) ауруына шетел жаздық жұмсақ бидай сорттарының төзімділігі.

Қоңыр тат ауруы бидай сорттарының залалдануы егін өнімінің айтарлықтай кемуіне және дән сапасының күрт төмендеуіне әкеледі. Ауру өсімдіктің жапырақ тақтасы бетіндегі ассимиляциялық процесті баяулатып, транспирациясын күшейтеді. Нәтижесінде су балансы бұзылып, жапырақ уақытынан бұрын солып қалады. Қолайлы жағдай болған кезде бидай қоңыр тат ауру қоздырғышы бидай егін түсімін 45 пайызға дейін төмендетеді, 80-100 пайызға залалдану кезінде егін өнімінің шығыны 50-70 пайыздан жоғары болады. Эпифитотия жылдары төзімсіз сорттарды өндірісте пайдаланған жағдайда жаздық жұмсақ бидайдың түптену кезінде пайда болған ауру өнімді 80 пайызға дейін, ал масақтану кезінде 20-30 пайызға дейін кемітуі мүмкін.

Бидай қоңыр таты ауруымен (*P. recondita* Rob. ex f. sp. tritici Erikss et Henn) экологиялық жағынан қауіпсіз, экономика жағынан тиімді жолы төзімді сорттарды өндірісте пайдалану. Алайда, төзімді сорттарды өндірісте ұзақ уақыт пайдалану, бұларға сәйкес вирулентті жаңа формалардың пайда болуына, төзімді гендердің тиімділігінің төмендеуіне әкеледі, аурудың кең таралуына мүмкіндік береді.

Төзімсіз сорттарда түзілген споралардың өсімталдылығы жоғары, бұл урединиоспоралардың санын өсіріп, таралу қарқынын арттыра түседі де, эпифитотияның пайда болуына әкеледі. Өкінішке орай отандық сорттардың басым көпшілігі қоңыр тат ауруына төзімсіз. Табиғи эпифитотия жағдайында ауруға өте сезімтал сорттар егін өнімінің күрт төмендеуіне әкеледі. Сондықтанда селекцияда төзімділік көздерін табу, будандастыру арқылы жаңа сорттар шығару, өндіріске қолданысқа ендіру жұмыстары үздіксіз жүргізілінуде.

Осы мақсатта танап жағдайында тәжірибелік телімде шет елдік жаздық жұмсақ бидай сорттарының яғни бастапқы материалдардың ауруға төзімділігі жасанды індет ортада сыналынды. Зерттелінген сорттар қоңыр татпен залалдану тип реакциясына қарай төзімді, орташа төзімсіз және төзімсіз топтарға жіктелінді. Ауруға төзімсіздік көрсеткен Эритроспермум 78 сорты Саратов-29 бақылау сортымен бірдей 4 балл, 80-90% залалданды. Орташа төзімді болып табылған Стрела, Омская-28, Терция және Злата сорттарында

некрозды дақтармен қоршалынған майда пустулалар (бөртпелер) байқалынды (2 балл, 30%).

Зерттелінген сорттар арасынан Новосибирская-15, Комват, Сурэнта-5, Омская-35 шетел сорттарында қоңыр тат саңырауқұлақ ауру қоздырғышымен залалдану белгілері болған жоқ. Жамбыл облысы жағдайында бұл сорттардың ауруға төзімділігінің тиімділігі жоғары болды.

**Қорытынды.** Зерттеу жүргізілген жылдары (2017-2018 жж.) жаздық жұмсақ бидай егістігінде фитосанитарлық мониторингі жүргізу кезінде қоңыр тат ауру қоздырғышының (*Puccinia recondita* Rob.ex. f. sp. tritici) алғашқы белгілері дақылдың масақтану кезінде төменгі және ортаңғы жапырақтарда байқалынды. 2018 жылы көктем айларында және жаз айының бас кезінде ылғал мөлшерінің аз болуынан климат жағдайының қолайсыздығы қоңыр тат қоздырғы-шының дамуын тежеді. Өсімдік жапырақтарында майда шашыраңқы бөртпелердің масақтану кезінде таралуы 4%, дамуы масақтану кезінде10%, асқан жоқ, пісіп жетілу кезінде таралуы 10%, дамуы 20 пайыздан асқан жоқ.

2018 жылы бидай қоңыр таты урединиоспораларының пайда болуының алғашқы белгілері өсімдіктердің масақтану кезеңінде төменгі және ортаңғы жапырақтардан байқалынды. Бидай сорттарында қоңыр таттың таралуы 7,2-18%-ды, дамуы 15-30% құрады. Жаздық жұмсақ бидай егістігінде Казахстанский-15, Казахстанский-19 сорттарында қоңыр таттың масақтану кезінде таралуы 7,2-9 %, пісіп жетілу кезінде 10,0-18%, дамуы масақтану кезінде 15,3-19%, пісіп жетілу кезінде 20-25%, ал бақылау нұсқасы Саратовская-29 сортында таралуы 10,8-19%, дамуы 20,2-30% аралығында болды. Зерттелінген шетел жаздық жұмсақ бидай сорттарын патогеннің жасанды індет аясында сынау нәтижесінде залалдану тип реакциясына қарай төзімді, орташа төзімсіз және төзімсіз топтарға жіктелінді.

### Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

- 1. Уразалиев Р.А. Растениеводство // Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан / nblib.library.kz.
- 2. Ахметова А.А., Зеленский Ю.И., Карабаев М.К., Моргунов А.И. СИММИТ-Казахстан, СИММИТ-Турция. Урожайность и устойчивость к ржавчине питомников КАСИБ // Материалы совещания Казахстанско-Сибирской сети по улучшению яровой пшеницы (КАСИБ) в СибНИИРС / Сибирский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции филиал ИЦиГ СО РАН Новосибирск, 2015. 121 с.
- 3. Уразалиев Р.А. Производство пшеницы в странах Центрально-Азиатского региона // Вестник региональной сети по внедрению сортов пшеницы и семеноводству. – Алматы, 2003. - № 3 (6). – С. 19-25.
- 4. Абиев С.А. Ржавчинные грибы злаков Казахстана. Алматы НИЦ: Ғылым, 2002. 296 с.

162

- 5. Сагитов А.О., Кочоров А.С. Фитосанитарный мониторинг и интегрированная защита пшеницы от вредных организмов в Казахстане // Теоретический и научно-практический сельскохозяйственный журнал «Агромеридиан» Алматы, 2006. № 2 (3). С. 126-136.
- 6. Койшибаев М. Ржавчины пшеницы угроз продовольственной безопасности планеты // Защита и карантин растений: журнал для специалистов, ученых и практиков. // Ред. Журнал. М., 2016. № 2. С. 50-52.
- 7. Степанов К.М. Грибные эпифитотии. Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов. М., 1962. 471 с.
- 8. Койшибаев М. Болезни зерновых культур. Алматы: Бастау, 2002, 367 с.
- 9. Неводовский Г.С. Флора споровых растений Казахстана. Том 1. Ржавчинные грибы. Алма-Ата: АН КазССР, 1960. 431 с.
- 10. Шапалов Ш.К., Тилеубаева Ж.С., Курманбаева М.С., Хидиров К.Р., Дубекова С.Б. т.б. Оңтүстік Қазақстан жағдайында жапырақ татының (Pucciniareconditaf. sp. tritici Rob. Ex. Desm) дамуына мониторинг // Қазақстан республикасы ұлттық ғылым академиясының хабарлары. Биология және медицина сериясы. 2015. № 6 (312). Б. 175-184.
- 11. Койшыбаев М., Болтыбаева Л.А., Копирова Г.И. Гермаплазма пшеницы с групповой устойчивостью к болезням с воздушно-капельной инфекцией. // Агромеридиан. 2008. Т. 9. № 3. С. 34-42.
- 12. Санин С.С., Назарова Л.Н., Дымченко А.Н., Ибрагимов Т.З., Жохова Т.П., Корнева Л.Г., Полянова Т.М. Система защиты пшеницы от стеблевой ржавчины // Защита и карантин растений. М., 1996. № 3. С. 16-18.

# 3.4. Сезонная динамика и симптомы проявления бактериальных заболеваний

#### Айганым Бейбиткызы

Магистрант. Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (Тараз, Казахстан)

Нагима Токтасыновна Туменбаева

PhD доктор, доцент. Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (Тараз, Казахстан)

**Актуальность темы.** Томат поражается целым рядом бактериозов, вредоносность которых связана с природно-климатическими условиями и с общим состоянием растений.

Бактериальные болезни томата зарегистрированы во всех странах, где возделывается данная культура: в США, Канаде, Аргентине, Бразилии, Южной Африке, Южной Австралии, Западной Европе, в странах СНГ и в Казахстане [1-3].

В условиях Казахстана томат в открытом грунте выращивают преимущественно на юге, юго-востоке и частично в центральных черноземных областях, где погодные условия наиболее благоприятны как для возделывания этой культуры, так и для развития возбудителей бактериозов [4, 5].

Анализ литературы показывает, что томат поражается в основном 8 видами бактериозов – бактериальный рак, некроз сердцевины стебля, черная бактериальная пятнистость, крапчатость (пятнистость) плодов, вершинная гниль плодов, водянистая гниль стеблей и плодов, бактериальное увядание (бурая гниль) стеблей и рак корней [6-9].

Одним из основных условий при разработке защитных мероприятий является установление срока первичного проявления симптомов заболевания и динамика дальнейшего его развития, что дает возможность своевременно провести защитные мероприятия [10].

#### Результаты исследований

В настоящее время бактериозы поражают томаты во всех обследуемых хозяйствах. В связи с этим, одним из вопросов нашей работы было установить сезонную динамику бактериозов в период вегетации. Анализ сезонной динамики болезней проводился в течение двух лет на стационарных участках в ТОО «Ерлан», а также при обследовании овощеводческих хозяйств Т. Рыскуловского, Жуалинского, Меркенских районов Жамбылской области в течение вегетационного периода.

Развитие бактериальной пятнистости находится в определенной зависимости от метеорологических условий. По наблюдению К.Н. Яцыниной [11], бактериальная пятнистость сильно распространилась в прилегающей территории Тараз, при выпадении осадков в мае — сентябре в количестве, значительно превышающем среднюю многолетнюю норму осадков. В другие годы болезнь почти отсутствовала, когда осадков выпадало меньше нормы в течение всего вегетационного периода.

Бактериальная пятнистость при благоприятных условиях для ее развития может оказаться опасной болезнью томата. По наблюдениям К.Н. Яцыниной, поражение рассады и только что высаженных в грунт растений достигало на сильно зараженных участках почти 100%, пораженность плодов составила 70%. Помимо уменьшения урожая, бактериальная пятнистость снижала и качество плодов. На вредоносный характер болезни указывают и многие другие авторы [12, 13].

Для изучения динамики бактериальных болезней и симптомов её проявления нами проводились регулярные учет и наблюдения на стационарных участках экспериментальных полей ТОО «Ерлан» на площади 1 га. Учет проводили через каждые 10 дней, при этом

учитывали распространение и степень развития болезни, сорт томата – Лучезарный. Результаты изучения сезонной динамики бактериальной пятнистости представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Сезонная динамика бактериальной пятнистости на томате (2016-

2018 гг.)

Пото учето	Фаза развития	Распро	остране	ние, %	Степен	ь разви	тия, %
Дата учета	растений	2016	2017	2018	2016	2017	2018
II июнь	6-9 наст. листа	2,5	2,8	3,3	1,2	2,2	4,1
III июнь	Начало цветения	3,8	4,2	8,5	2,6	3,8	7,7
I июль	Цветение, начало плодоношения	6	7,5	12,3	3,4	4,6	8,3
II июль	Цветение, начало плодоношения	9,3	10,5	20	5,5	6,2	18
III июль	Плодоношение, созревание плодов	12	13,8	28	10,5	11	23,2
I август	Плодоношение, созревание плодов	17,3	20	30	13,2	14,6	25,7
II август	Плодоношение, созревание плодов	22	23,6	33,6	14,2	16	28,6
III август	Плодоношение, созревание плодов	26	28	35,8	20,4	26,2	32,8
I сентябрь	Плодоношение, созревание плодов	29	30,5	38	22,8	28,5	34
II сентябрь	Плодоношение, созревание плодов	32	33,4	40,5	28,5	30,2	36,2
III сентябрь	Плодоношение, созревание плодов	34	38	44	30,2	34,6	40

Данные, представленные в таблице 1, показывают, что бактериальная пятнистость поражает томат в течение всего периода вегетации. В июне месяце отмечается слабое поражение бактериозом. В августе и сентябре идет интенсивное нарастание болезни.

Характер развития бактериальной пятнистости в 2016-2017 гг. существенно не отличался, лишь в 2017 г. развитие болезни было выше в связи с погодными условиями того года.

Первые симптомы проявлялись на листьях в виде очень мелких вдавленных водянистых коричневых пятен неправильной формы, просвечивающихся в проходящем свете. Пятна увеличивались в размере (до 1-2 мм), затем центр их постепенно чернел. Постепенно пятна покрывали большую часть листовой пластинки. Распространение болезни в этот период составило 3-5%, при степени развития 0,7-1,2%; по мере развития растений распространение болезни достигло 8-9%, при степени проявления болезни 2,2%.

Однако, в полевых условиях после высадки рассады, первоначально не отмечалось интенсивное распространение болезни, оно оставалось в пределах 9-11%. Более интенсивное проявление бактериальной пятнистости отмечалось к концу июля, распространение

её в этот период достигало 23%, степень развития 13%. Этому способствовали складывающиеся погодные условия, которые характеризовались частым выпадением осадков.

В первой декаде августа площадь распространения болезни составлял 30%, при степени развития 25,7%. Во второй и третьей декадах августа нарастание распространения болезни продолжалось и достигало 35 %, усиливалась и степень развития болезни — 32,8%. При этом симптомы бактериальной пятнистости отмечались на всех вегетирующих органах — завязях, листьях, стеблях и плодах томата.

При поражении плодов сначала появлялись темные выпуклые, окруженные водянистой каймой пятна, в виде язв. Постепенно пятна увеличивались в размере до 3-4 мм. Пораженные плоды остались недоразвитыми, быстро загнивали.

Динамика развития болезни показывает, влажность в 2017 г. была выше по сравнению с 2016 г., соответственно развитие болезни в 2017 г. достигало 38%, а в 2016 г. осадков выпало в 2 раза больше средней многолетней величины и распространение болезни достигало 44%. Первые признаки бактериального рака отмечались через месяц после высадки рассады в грунт, в фазе бутонизации. Первоначально симптомы проявлялись в виде медленного увядания обычно снизу, постепенно переходящего OT **КИНЖИН** стеблей верхним. Распространение болезни в этот период достигало 3-8%. Увядание распространялось довольно медленно. От момента проявления первых признаков до полной гибели растений проходит два месяца и больше. По мере разрушения коры на стеблях, черешках обнаруживались сначала темные полосы, а затем разрывы в виде продольных трещин. Пораженность растений по годам несколько отличалась, в 2016 г. – 23%, в 2017 г. - 36%, 2018 году - 40%. Местное поражение плодов бактериальным раком проявлялось в основном на зеленых плодах.

Признаки водянистой гнили появились во второй половине вегетационного периода (в конце июля), первоначально болезнь поражала нижнюю часть стебля, затем охватывала весь стебель и распространялась Зеленые на плоды. плоды при водянистой гнилью обычно не теряли своей внешней формы: процесс загнивания в них протекал медленней, чем у зрелых, они делались водянистыми, прозрачными, как бы мокрыми. Очень часто пораженные плоды, не дозрев, опадали. Учет и наблюдения показали, что единичные признаки данного заболевания во второй и третьей декаде июля составили 5-8%. Co второй декады августа, плодоношения и созревания отмечалось интенсивное нарастание характеризуется появлением маслянистого пятнышка на плоде, которое постепенно разрасталось и вдавливалось, мякоть плода при этом размягчалась и превращалась в водянистую массу. Процесс загнивания у зрелых плодов протекал в течение 3-5 дней, при этом кожица плода растрескивалась и из размягчившегося плода вытекал весь сок. В результате сильного поражения томатов на кустах остается висеть кожица плодов с остатками мякоти, при этом больные плоды издавали неприятный гнилостный запах. К концу вегетации распространенность водянистой гнили стеблей и плодов достигала 13-28%.

При увеличении среднесуточной температуры в летний период на 3–4°С распространенность бактериозов повышается в 2 раза, а пораженность растений — на 30–50%. Для многих бактериозов симптомы поражения проявляются при температуре не ниже 24–25 °C, несмотря на латентное заражение [14].

Несмотря на то, что характер развития бактериальных болезней по годам исследований был аналогичен, развитие болезни в 2018 г. было несколько выше, по сравнению с 2016 и 2017 гг. Это связано с тем, что 2018 г. был более влажным, осадков выпало в 3 раза больше среднего многолетнего показателя.

По данным Е.А. Осницкой [15], при относительной влажности воздуха ниже 60% бактериальный рак не распространяется. Возможно, это связано с тем, что при низкой относительной влажности воздуха быстро образуется пробковая ткань, вследствие чего ранки становятся менее доступными для внедрения бактерий.

Отечественными и зарубежными авторами [16, 17] было установлено, что важное значение для развития болезни имеют температура, осадки и относительная влажность воздуха. Также отмечено, что после осадков поражение болезнью увеличивалось по сравнению с холодной и пасмурной погодой. В дождливые годы развитие болезни идет более интенсивно.

Изучение динамики бактериозов показало, что наиболее интенсивно бактериозы развиваются во второй половине вегетации. Это объясняется накоплением достаточного количества инфекции, а также загущенностью посадок томатов, что способствует удержанию влаги на растениях.

#### Заключение

В результате проведенных лабораторных исследований по изучению бактерицидных свойств фунгицидов, установлена не одинаковая чувствительность фитопатогенных бактерий к используемым препаратам. Среди испытанных медьсодержащих фунгицидов бактерицидные свойства проявили Курзат и Косайд.

Система защиты против бактериальных болезней томата включающая термохимическую обработку семян и применения фунгицида Курзат в период вегетации растений, способствовала получению дополнительной продукции по сравнению с контролем 11,6 т/га — 31,5%, в эталоне 8 т/га — 21,7%. Чистый доход по сравнению с контролем после вычета затрат на защиту, сбор и перевозку дополнительной продукции составляет 379,1 тыс. тенге/га, а по сравнению с эталоном 233,5 тыс. тенге/га. Себестоимость в опытном

варианте составило 25,6 тг, в то время как в контрольном варианте 28,2, что на 2,6 тг/кг ниже по сравнению с контролем. Рентабельность повысила до 95,1%, в то время как в контрольном варианте рентабельность показало 77%.

#### Список использованных источников:

- 1. Лазарева А.М., Быкова Г.А. Методические рекомендации по изучению бактериальных болезней томата и мерам борьбы с ними. Санкт-Петербург, 2003. С. 4-17.
- 2. Shenge R.B. Mabagala Current status of bacterial-speck and -spot diseases of tomato in three tomato-growing regions of Tanzania // Journal Agricultural Extension and Rural Development. 2010. Vol. 2, № 5.
- 3. Cazorla Perez-Garcia F.M. Bacterial diseases of tomato in southern Spain // Bull. OEPP. 2000. № 2. P. 351-356.
- 4. Тимофеев А.Н. Болезни томатов в Приморье // Защита растений. 1994. № 7. С. 14.
- 5. Гришечкина Л.Д. Диагностика болезней овощных культур в теплицах // Защита растений. 2003. № 3. С. 45-50.
- 6. Джалилов Ф.Ф. Бактериальные болезни томатов // Мир теплиц. 2000. № 8. С. 63.
- 7. Горленко М.В. Бактериозы овощных культур // Защита растений. 1993. № 8. С. 21-23.
- 8. Xiaoan Sun, Misty C. Nielsen and John W. Miller. Bacterial Spot of Tomato and Pepper // Plant Pathology. Circular. 2009. № 129. P. 2-9.
- 9. Megan., Tomato Leaf and Fruit Diseases and Disorders // Plant Pathology. 2009, may. 721 p.
- 10. Шпаар Г., Клейнхельпель Г., Мюллер К., Науманн К. Бактериозы культурных растений. М.: Колос, 1980. 143 с.
- 11. Яцынина К.Н. Черная пятнистость томатов // Плодоовощное хозяйство. 1936. № 8. С. 65-67.
- 12. Рогачев Ю.Б. Новые биотесты для определения патогенности // Научные труды ВНИИССОК. Селекция овощных культур. М., 1986. С. 99-101.
- 13. Ercolani F. First International Congress of Plant Pathology. London, 1968.
- 14. Хохряков М.К., Поплайчук В.Ч и др. Определитель болезней сельскохозяйственных культур. Л.: Колос, 1984. 304 с.
- 15. Масалаб Н.А. Болезни эфиромасличных культур Крыма // Плодоовощное хозяйство. М., 1938. № 1. С. 37-38.
- 16. Дьяченко В.С. Болезни и вредители овощных культур при хранении. М.: Агропромиздат, 1985. 193 с. 118
- 17. Белых Е.Б. Биологическое обоснование оптимизации системы защиты пасленовых культур от комплекса видов членистоногих в теплицах Северо-Запада России: автореф. ... канд. биол. наук. СПб., 2007. 20 с.

#### 3.5. Мониторинг пищевой продукции на наличие ГМО

Рауза Масгутовна Турпанова

к.б.н., доцент ЕНУ им Л.Н. Гумилева (г. Астана, Казахстан)

Ельзада Жумагалиевна Габдуллина

д.б.н., и.о. профессора АТУ

Раиса Утегалиева

к.б.н., доцент АТУ

Куаныш Женисовна Сыман

к.б.н., и.о. доцента АТУ

Ауесхан Рахышович Асенов

к.б.н., и.о. доцента АТУ

Гульнар Жатканбаевна Сарсекеева

к.б.н., и.о. доцента АТУ

Айгуль Тумаевна Маматаева

к.б.н., и.о. доцента АТУ.

Алматинский Технологический Университет (г. Алматы, Казахстан)

Известно, что к настоящему времени с помощью генной инженерии в мире получены генетически модифицированная соя, кукуруза, картофель, томаты, рис, рапс.

Основная цель создания генетически модифицированных организмов — улучшение полезных свойств растений, животных и микроорганизмов для обеспечения продовольственной безопасности, создания новых лекарственных средств, проведения биоремедиации техногенно-загрязненной окружающей среды, для получения возобновляемых источников энергии [1, 2].

Было установлено, что около 75% американцев рассматривают применение биотехнологии как большой успех общества, а 44% европейцев - как серьезный риск для здоровья. Противники рекомбинантной ДНК считают, что данная технология является не только рискованной, но и морально неприемлемой. За последние пять лет ни одна из стран Африки, кроме ЮАР, не допустила на свою территорию ни трансгенные сельскохозяйственные культуры, ни полученные из них продукты.

В 1985 году на сессии Генеральной Ассамблеи ООН была принята резолюция «Руководящие принципы для защиты прав потребителей» [3].

Эти права не всегда соблюдаются по отношению к генетически модифицированным продуктам, таким образом эта тема связана с правами потребителей.

Важнейшим правом потребителя является право на безопасность товара, работ и услуг. Как только мы обращаемся к генетически

модифицированным продуктам, мы обнаруживаем, что производители такой продукции, например, кондитерских, хлебобулочных изделий, детского питания и др. и государственные органы, призванные оценивать безопасность новой продукции (по новым методикам, показателям и критериям), лишили потребителя права на безопасность, и на информацию по использованию генетически модифицированных продуктов (ГМП) [4].

В Республике Казахстан принимаются меры по обеспечению биологической безопасности, в частности постановлением РК от 16 апреля 2008 года за № 346 утверждены правила проведения работ по научно обоснованному подтверждению безопасности генетически модифицированных организмов [5].

В связи с этим, мониторинговые исследования мясных изделий на предмет выявления фальсификации сырьевого состава и наличие генетически модифицированных объектов более чем актуальны.

Существуют различные подходы к оценке содержания генетически измененного сырья и готовых пищевых продуктов из него. Рассматривают собственно исходные растительные продукты (соя, рис, картофель, яблоки и др.), полученные путем генетических изменений и продукты их переработки (трансгенные продукты), которые могут содержать или не содержать измененный ген; а также учитывают содержание трансгенных продуктов в готовой пище [6].

Объектами исследования служили мясопродукты: вареные и варено-копченые колбасы: «Молочная», Салями «Пражская», Сервелат «Охтинский», Сервелат «Мускатный».

На начальном этапе исследований была проанализирована информация о мясопродуктах, представленных в мелкорозничной торговой сети и на продовольственных рынках.

Официально применение ГМ-сырья в производстве продуктов питания не запрещено, но их количество на сегодняшний день строго регламентируется казахстанским законодательством. Продукты, в составе которых присутствует более 0,9 % генетически модифицированных компонентов подлежат обязательной маркировке.

Для исследования фактического содержания ГМИ отбирали и испытали в лабораторных условиях гомогенат колбасных изделий, всего было отобрано 100 образцов.

В результате изучения маркировки мясопродуктов не удалось обнаружить сведений о наличии ГМИ или сои.

Следующим этапом работы необходимо было определить наличие или отсутствие ГМИ в исследуемых продуктах.

Для определения ГМО-компонентов в пищевых продуктах, растительном сырье и продуктах его переработки, как правило, используются тест-системы. Для количественного определения ГМО используются тест-системы, основанные на методе полимеразной

170

цепной реакции (ПЦР) в реальном времени, определяющие содержание чужеродной ДНК относительно геномной ДНК растений.

Каждая тест-система содержит амплификационный набор, калибровочные образцы, программное обеспечение для обработки данных. «Амплификационная часть включает систему праймеров и флуоресцентно-меченых проб для ПЦР-амплификации чужеродной ДНК (например, фрагмента промотора 35S, трансформационного события и т. д.) и нормировочной ДНК (например, участок какого-либо уникального гена растения и т. д.) в одной пробирке» [7].

#### Схема анализа:

- 1. Выделение ДНК из исследуемого образца.
- 2. Анализ образцов ДНК в 2-х кратной повторности методом полимеразной цепной реакции.
- 2.1. Тестирование выделенной ДНК с помощью ПЦР с применением тест-системы «АмплиСенс ПЛАНТ-СКРИН-EPh».
- 2.2. Образцы ДНК, положительные по результатам тестирования с помощью тест-системы «АмплиСенс ПЛАНТ-СКРИН-ЕРh», дополнительно исследуются с помощью тест-системы «АмплиСенс вариант 50-R ГМ-соя 40-3-2» в соответствии с инструкциями по применению.
- 3. Детекция продуктов ПЦР-амплификации методом электрофореза в агарозном геле.
- 4. Учёт результатов ПЦР-анализа проводится по наличию или отсутствию на электрофореграмме специфических полос амплифицированной ДНК.

Постановка амплификации:

Амплификацию последовательности промотора 35S, а также генов сои и кукурузы проводили с использованием комплекта «АмплиСенс ПЛАНТ-СКРИН-ЕРh». Тест-система предназначена для выявления методом ПЦР последовательности промотора 35S, присутствие которой свидетельствует о наличии генетической модификации генома сои или кукурузы, а также использовали праймеры для амплификации генов сои и кукурузы.

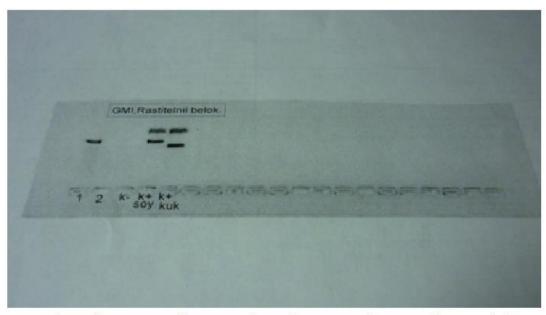
При обнаружении регуляторных последовательностей 35S промотора, указывающего на присутствие ГМО, необходимо провести идентификацию линий набором для ПЦР «АмплиСенс вариант 50-R ГМ-соя 40-3-2», для обнаружение зарегистрированной в РК линии сои GTS40-3-2.

Анализ продуктов амплификации проводился разделением фрагментов ДНК в агарозном геле.

Электрофорез ДНК:

Последний этап работы, электрофоретический анализ продуктов ПЦР в агарозном геле проводили с помощью комплекта «ЭФ вариант 300».

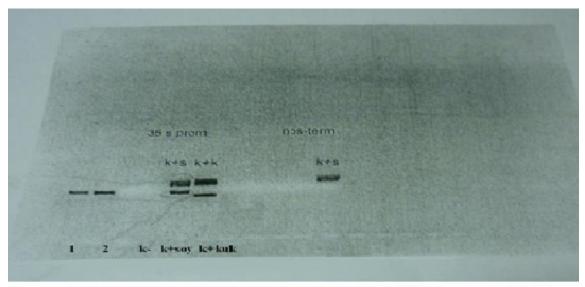
## Результаты проведенного анализа, представлены на рисунке 1 и 2.



1 - колбаса вареная «Молочная»; 2 - колбаса вареная Сервелат «Охтинский»; k - отрицательный контроль; k + soy - положительный контроль соя; k + kuk - положительный контроль кукуруза

Рисунок 1 Электроф ореграмма ДНК: вареные колбасы

Как видно из электорофореграммы на рисунке 1, маркер 1 и маркер k+ soy находятся на одной линии, что свидетельствует о присутствии гена дикой сои в исследуемом образце вареной колбасы.



1 - колбаса варено-копченая Салями «Пражская»; 2 - колбаса варено-копченая С ервелат «М ускатный»; k- - отрицательный контроль; k+soy - положительный контроль соя; k+kuk - положительный контроль кукуруза

Рисунок 2 Электроф ореграмма ДНК: варенно-копченные колбасы

На рисунке 2 представлены данные, которые указывают на одинаковое расположение в полиакриламидном геле промотора маркер k+ soy и праймеров для амплификации генов сои исследуемого образца варено-копченой колбасы - маркер 1 и 2 находятся на одной линии. Такое расположение маркеров подтверждает присутствие гена дикой сои в исследуемом образце. Гистологическое исследование данных образцов колбас подтвердило присутствие растительного белка сои.

Тест-система «АмплиСенс Плант-Скрин-ЕРh» позволяет контролировать наличие (присутствие) растительного белка сои в колбасных изделиях. Таким образом, проведенные исследования не выявили наличие ГМИ в колбасных изделиях, но в 3 образцах выявлено нарушение заявленного состава продукта, в колбасах вареная «Молочная», варено-копченая Салями «Пражская» и Сервелат «Мускатный» был обнаружен соевый белок, что дает основание говорить о фальсификации продуктов.

Сводные данные исследования мясных продуктов на наличие ГМИ пищевых продуктов методом ПЦР представлены в таблице 1.

таолица т - г сзультаты мониторинга г мить пищевых продуктах							
<b>У</b> онтропі	Специфические	Специфические полосы на электрофореграмме					
Контроль	35S промотор	ВК соя	ВК кукуруза				
Колбаса «Молочная»	Нет	Есть	Нет				
Салями «Пражская»	Нет	Есть	Нет				
Сервелат «Охтинский»	Нет	Нет	Нет				
Сервелат «Мускатный»	Нет	Есть	Нет				
K-	Нет	Нет	Нет				
К+ соя	Есть	Есть	Нет				

Таблица 1 - Результаты мониторинга ГМИ в пищевых продуктах

Необходимо отметить, что ПЦР-исследование можно считать качественной реакцией, которая позволяет определить только наличие сои, но не отвечает на вопрос сколько сои содержится в продукте.

Есть

Нет

Учитывая, тот факт, что по действующему законодательству при наличии сои менее 0,9% производитель при маркировке продукта может об этом не указывать, проведенные исследования показали, что производители при наличии сои 3-5% об этом не указывают. Об этом свидетельствуют данные, получение с помощью детектирующего амплификатора ДТ-322, который позволяет проводить как качественный, так и количественный ПЦР анализ.

Таким образом, комплекс современных лабораторных методов контроля, позволяет установить наличие ГМИ в продуктах питания, факт фальсификации сырья при изготовлении колбасных изделий, а также позволяет выпускать для потребителя качественную и безопасную продукцию. Обосновано применение метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) для обнаружения в колбасных

К+ кукуруза

Есть

изделиях гена «дикой» сои. На основе ПЦР метода в образцах колбасы: вареная «Молочная», варено-копченая Салями «Пражская» и Сервелат «Мускатный» был обнаружен соевый белок.

#### Литература:

- 1. Соколов М.С. Направленное изменение свойств живого: достижения и проблемы: уч. пособ. / М.С. Соколов. 2000. 187 с.
- 2. Бурьянов Я.И. Перспективы генно-инженерной биотехнологии растений / Я.И. Бурьянов // Биотехнология и трансгенетика. 1999/2000. № 1. С. 6-7.
- 3. Бельков В.В. Проблема интродукции трансгенных микроорганизмов в агросферу / В.В. Бельков // Arpo XXI. 2000 № 1. С. 6-7.
- 4. Временные правила безопасного получения, использования, передачи генно-инженерно-модифицированных (трансгенных) растений и их фрагментов, содержащих рекомбинантную ДНК. М.: 1999. 84 с.
- 5. Технический регламент «Требования к безопасности пищевой продукции, полученной из генно-модифицированных (трансгенных) растений и животных», Постановление Правительства Республики Казахстан от 21 сентября 2010 года.
- 6. Тышко, Н.В. ГМИ пищи: создание, мировое производство / Н.В. Тышко // Пищевая промышленность. 2003. № 6. С. 6-14.
- 7. Ребриков Д.В., Саматов Г.А., Трофимов Д.Ю. ПЦР в реальном времени. 2-е издание, испр. и доп. М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г. 223 с.

# 3.6. Повышение биологической ценности йогуртовых напитков с использованием различных наполнителей

Куаныш Женисовна Сыман

к.б.н., и.о. доцента АТУ

Раиса Утегалиева

к.б.н., доцент АТУ

Арсен Демосфенович Салтыбаев

к.б.н., и.о. доцента АТУ

Алма Чамаевна Каташева

к.с.-х.н., и.о. доцента АТУ

Санам Абдуллаевна Надирова

ст. преподаватель АТУ

Назгуль Иксановна Жапаркулова

к.б.н., и.о. доцента АТУ

Гульнар Жатканбаевна Сарсекеева

к.б.н., и.о. доцента АТУ

# Алматинский Технологический Университет, кафедра «Пищевая биотехнология» (г. Алматы, Казахстан)

Среди огромного разнообразия продуктов животного и растительного происхождения наиболее ценными в пищевом и биологическом отношении являются молоко и молочные продукты, ценность которых определяется богатым и сбалансированным составом его компонентов и высокой усвояемостью всех пищевых веществ [1, 2, 3, 4, 5].

В последние годы в Казахстане отмечено повышение выпуска молочной продукции различными производителями. Известно, что молочные продукты популярны в нашей стране у всех категорий населения вне зависимости от возраста, места проживания. Включение молочных продуктов в пищевой рацион повышает его полноценность и способствует лучшему усвоению всех компонентов. Повышенное внимание к здоровому питанию в развитых странах в последнее десятилетие стимулировало бурный рост производства и потребления Регулярное функциональных продуктов. употребление функциональных продуктов требует спрос на продукты здорового питания. Поэтому одним из направлений при разработке молочных продуктов является производство продуктов, обогащенных полезными элементами, как растительные добавки, богатые витаминами и др. биологически активными веществами [1, 2, 3].

В Казахстане кисломолочные продукты пользуются огромным йогурт распространённых спросом, стал одним ИЗ самых кисломолочных напитков. Особую популярность получили йогурты: питьевые, десертные, биойогурты. Кисломолочные напитки обладают высокими пищевыми, диетическими и лечебными свойствами. Йогурт — неотъемлемый элемент питания современного человека, настоящая находка XXI века с позиций, как вкуса, так и пользы для здоровья. Молочнокислые живые организмы, содержащиеся йогурте, регулируют и нормализуют работу желудочно-кишечного тракта, что, безусловно, делает данный продукт ценным и необходимым [6, 7, 8, 9, 101.

В связи с повышенным вниманием к здоровому питанию и потреблению функциональных продуктов, все больше разрабатываются и производятся продукты, обогащенные различными полезными соединениями. Для повышения пищевой ценности и функциональных свойств йогуртов в их состав вводят различные наполнители, растительного происхождения, богатые витаминами и минеральными веществами, которые повышают их биологическую ценность. Биологическая ценность важна тем, что она отражает наличие полезных элементов, чем больше полезных веществ таких как витамины, макро и микроэлементы, тем полезнее продукт. [11, 12, 13].

В данной работе нами были использованы различные наполнители для повышения биологической ценности йогуртных напитков и были подобраны методики анализа йогурта по основным показателям качества.

Были использованы закваски «Good Food», «Эвиталия» и йогурт «Активиа» с бифидобактериями ActiRegularis от Danone, а также использовались такие наполнители как морковь, тыква, курага. Экспериментальные исследования в соответствии с поставленными задачами проводились на кафедре «Пищевой биотехнологии» АТУ, а также в Научно-исследовательской лаборатории по оценке качества и безопасности продовольственных продуктов. Качество йогуртного напитка зависит от качества исходного сырья и закваски. В данном эксперименте в качестве исходного сырья было использовано молоко 3,2%. Анализ «Петропавловское» жирностью С йогуртного напитка проводился по органолептическим и физикохимическим показателям.

Таблица 1 - Органолептические показатели йогуртных напитков на основе

различных заквасок

различных заквасок			
Наименование	Внешний вид и	Вкус и запах	Цвет
продукта	консистенция	DRYC II Sallax	ць
Йогуртный напиток на	Однородная, в	Чистый, кисломолочный,	
закваске «Good Food»	меру вязкая, с	без посторонних	Молочно-
	ненарушенным	привкусов и запахов,	белый
	сгустком	приятный на вкус	
Йогуртный напиток на	Однородная, в	Чистый, кисломолочный,	
закваске «Эвиталия»	меру вязкая, с	без посторонних	Молочно-
	ненарушенным	привкусов и запахов,	белый
	сгустком	приятный на вкус	
Йогуртный напиток на	Однородная,	Чистый, кисломолочный,	
закваске «Активиа» с	плотная	без посторонних	Молочно-
бифидобактериями	консистенция,	привкусов, преобладает	белый
ActiRegularis от Danone	в меру вязкая	кислый вкус и запах	

Что касается физико-химических показателей, то по результатам проведенных анализов нам удалось повысить биологическую ценность йогуртного напитка с добавлением кураги.

Таблица 2 - Органолептические показатели йогуртных напитков с

различными наполнителями

Наименование	Внешний вид и	Вкус и запах	Цвет
продукта	консистенция	DRYC II Sallax	цвет
Йогуртный напиток	Однородная, в меру	Приятный вкус и	
с добавлением	вязкая, с	запах, без каких-	Оранжевый
моркови	ненарушенным	либо посторонних	
	сгустком	привкусов и запахов	

Йогуртный напиток	Однородная, в меру	Приятный вкус и	
с добавлением	вязкая, с	запах, без каких-	Светло-
ТЫКВЫ	ненарушенным	либо посторонних	оранжевый
	сгустком	привкусов и запахов	
Йогуртный напиток	Однородная, в меру	Приятный вкус и	
с добавлением	вязкая, с	запах, без каких-	Бледно-
кураги	ненарушенным	либо посторонних	желтый
	сгустком	привкусов и запахов	

Таким образом, органолептическая оценка показала, что все представленные образцы йогуртных напитков на разных заквасках соответствуют требованиям ГОСТ 31981-2013 по всем нормируемым органолептическим показателям.

Таблица 3 - Физико-химические показатели йогуртных напитков в зависимости от наполнения

Наименование продукта	Массовая доля	Массовая доля	Массовая доля
	белка, % не	жира, % не	антиокси-
	менее	менее	дантов, %
Норма по НД	2,8	0,5-10,0	
Контрольный образец	3,57	0,50	10,8
Йогуртный напиток	3,75	0,50	7,8
с добавлением моркови			
Йогуртный напиток	3,75	0,53	7,5
с добавлением тыквы			
Йогуртный напиток	3,93	0,55	21,5
с добавлением кураги			

Исходя из проведенной нами исследовательской работы, можно сделать выводы, что наполнители влияют на биологическую ценность готового продукта.

Йогуртный напиток с курагой обладает наивысшей биологической ценностью среди всех образцов. Понижение же массовой доли антиоксидантов в йогуртных напитках с добавлением моркови и тыквы, обуславливается, тем, что овощи предварительно подвергались термообработке, что, к сожалению, и сказалось в конечном результате.

#### Список источников:

- 1. ГОСТ 31981-2013 «Продукты молочные. Йогурты. Общие технические условия».
- 2. Тамим А.Й., Робинсон Р.К. Йогурт и аналогичные кисломолочные продукты: Научные основы и технологии // Пер. с англ., под науч. ред. Л.А. Забодаловой. СПб.: Профессия, 2003. 300 с.
- 3. Курнакова О.Л. // Разработка и оценка потребительских свойств обогащённых йогуртов с использованием растительных ингредиентов. 2015 г.
  - 4. Библиофонд // Экспертиза питьевого йогурта. 2016 г.

- 5. Шафоростова Е.А. / Пищевая ценность йогурта. Оценка его качества. 2012 г.
- 6. Кичурина О.А. // Товароведная характеристика ассортимента и потребительских свойств йогурта. 2012 г.
- 7. http://studbooks.net/868125 // Классификация и ассортимент йогуртов.
- 8. Матисон В.А. Исследование рисков при производстве йогуртного продукта с фруктовым наполнителем // Пищевая пр-ть. 2013. № 3. с. 60-63.
- 9. Пилат Т.А. Биологически активные добавки к пище (теория, производство, применение М.: Авалон, 2002. 710 с.
- 10. http://revolution.allbest.ru/manufacture/00539623\_0.html/. Обеспечение качества йогурта.

#### SECTION 05.00.00 / СЕКЦИЯ 05.00.00

### ENGINEERING AND INFORMATICS / TEXHUYECKUE HAYKU U UHDOPMATUKA

# 5.1. About Methods of Quality Control, Mixing, Separation of the Ore Mass in Underground Mining of Non-Ferrous Metal Ores

#### **Maxat Sakenov**

PhD of Technical Sciences, Professor of Zhezkazgan Baikonurov University (Zhezkazgan, Kazakhstan)

#### Oleg Lyan

PhD of Technical Sciences, Associate Professor of Zhezkazgan Baikonurov University (Zhezkazgan, Kazakhstan)

#### Balgyn Salykova

Master student of Mining faculty of Zhezkazgan Baikonurov University (Zhezkazgan, Kazakhstan)

#### Mustafa Abdirakhmanov

Master student of Mining faculty of Zhezkazgan Baikonurov University (Zhezkazgan, Kazakhstan)

The quality of minerals depends on the quality of metals and other materials obtained from their processing (enrichment and metallurgical processing), as well as technological and economic indicators of the processing enterprises.

In the process of mining, quality management can be performed either by providing averaging (mixing) or dividing (separation) processes. In the first case, it is mixing of different-quality ore flows in order to create a homogeneous all-mine ore flow and stabilization (averaging) of quality indicators, and in the second case, it is provided mine sorting or underground pre-concentration (rock separation) [1, p. 112].

In modern conditions, among the ways of controlling the quality of ores in underground mines methods based on mass production and mining technology with averaging processes are of the greatest importance. However, due to the constant increase in the depth of development and as a result complicated mining and geological conditions, an almost universal decrease in the content of useful components in the ore and an increase in the share of rock inclusions in the contours of ore deposits, these traditional technologies less and less meet the requirements to ensure ore quality. It is more about underground mines of non-ferrous metals. It is obvious that in these conditions, ideas began to revive the use of underground separation processes (sorting, ore mining and rock collection) on a new technical basis for managing the quality of ores [2, p. 162].

The material basis to implement separation and mixing processes should be radiometric methods of operational quality control of non-ferrous

inf.academ@gmail.com

metal ores and the development of automated control systems in underground mines.

Control devices promptly measure quality in any portion of the original ore flow. Modern technical means of express quality control are based on radiometric methods for measuring the content of the useful component in the ore mass. Knowing the content in the dose of the original ore flow, it is possible to generate control actions on the ore flow

The widespread use of mining technologies with controlled ore quality is impossible without the use of nuclear geophysics and radiometry methods, since only they today have the necessary efficiency and speed and they are able to serve the continuous process flow with proper information, based on which it is possible to build automatic control systems using high level of automation, mechanization and electronic computing equipment.

The peculiarity of radiometric methods in comparison with other methods of ore quality control is that they provide an opportunity to make a preliminary concentration of ores by the beginning of the mining process, up to the stage of ore blasting. This feature is of great importance - the closer this control action of an operation is to the beginning of the ore mining process the more effective it is.

Extraction technologies with radiometric pre-concentration of ores not only become a reliable barrier from the receipt of substandard ore mass and diluting enclosing rocks at the factory, but also opens up the possibility to develop deposits using mass collapse methods using high-performance mining equipment.

Of the modern express radiometric methods to determine the basic elements in rocks, ores and processed products for non-ferrous metal ores there are the most acceptable methods: gamma-gamma method, X-ray radiometric, nuclear gamma resonance, photoneutron, neutron absorption, neutron resonance, neutron gamma method, neutron activation and others.

Thus, nowadays, the mining and geological science and practice have a sufficiently large number of radiometric methods capable to solve the most diverse tasks of preliminary concentration and averaging of ores. The effectiveness of a particular method to solve specific problems depends on many factors, including physical methods, methods and instrumental means of implementing the method, as well as the properties of ore and enriched raw materials, stages of ore preparation and the set mining and technological tasks. All these devices were used mainly to obtain information about the quality of the ore mass, even if they were installed above transport routes or conveyor belts, and analyzing the content of useful components in transport tanks or in the ore flow on a conveyor, as a rule, ethey gave an average information based on multiple measurements of one capacity, or by calculating the average value of measurements in the conveyor ore flow during a certain time (hour, shift).

For pre-concentration, the quality assessment in the ore mass in a single measurement is important, not the average value (for example, by the composition of the trolleys).

Since at the pre-concentration a portion must be analyzed, that can be any transport capacity (bucket, dump truck body, trolley) or a portion on the conveyor, subsequently subjected to the control action of separation [3, p. 171].

There are difficulties with hardware support for quality control of copper poly-metallic ores, which, unlike, for example, from lead, tin, tungsten, and gold, have no particular distinguishing features.

The analysis of modern technical means of express - quality control of ores based on radiometric measurement methods, the metal content in the ore mass for poly-metallic ores, showed that the most acceptable one is the X-ray radiometric method, characterized by its versatility, high performance and less negative environmental consequences [4, p. 138].

#### Reference list:

- 1. Зейнуллин А.А., Сакенов М.Д., Кайназаров А.С. Обоснование разработки технологических схем внутрирудничного усреднения при подземной разработке руд. Вестник Жезказганского университета им. О.А. Байконурова. Научный журнал. № 1, 2006 г.
- 2. Сакенов М.Д. Формирование принципиальной схемы разделительной установки для радиометрической мелкопорционной предконцентрации при подземной добыче руд. Сборник научных трудов Международной конференции «Проблемы образования и науки в условиях разгосударствления экономики страны». г. Жезказган, 2001 г.
- 3. Сакенов М.Д. Установление величины отделяемой порции на радиометрической разделительной установке для предконцентрации руд вблизи очистных забоев. Сборник научных трудов научнопрактической конференции, посвященной академику Сагинову А.С., г. Жезказган, ЖГТИ, 1996 г.
- 4. Сакенов М.Д., Жайсанбаев Н.А., Лян О.В., Абеуов Е.А., Адырбеков Б.Т. Влияние горных работ на экологическую безопасность разработки месторождений руд цветных металлов. Вестник Жезказганского университета им. О.А. Байконурова. Научный журнал. № 2. 2015 г.

# 5.2. Evaluation of Quality of Mixing of Free-Flowing Food Environments

Yerman Spandiyarov
Doctor of Technical Science, Professor
Saule Yergaliyeva
Magister of Engineering and Technology

**Mekenbay Garazhayev** 

Magister of Engineering and Technology

**Ayana Satybaldy** 

Student

Perizat Kopbossynova

Student

Saltanat Osserbayeva

Student

**Akmaral Onggarbay** 

Student

Taraz State University named after M.K. Dulati (Taraz, Kazakhstan)

Perfect or complete mixing can be called such a process of mixing of the initial components of the mixture, as a result of which infinitesimally small samples of the mixture taken at any place of the stirred volume will have the same composition corresponding to the formulation of the mixture according to the technological procedure [1].

For a better representation of the physical picture of the technological process of mixing different food environments, we turn to Fig. 1, which shows the stages of formation of a mixture of two components.

Phase I: the arrival of metered doses of components A and B in the mixer 1.

Steps II-IV: interpenetration of the particles of components A and B and the production of a homogeneous mixture as a result of mixing of the components by the working elements 2 of the mixer.

In practice, in order to assess the efficiency of mixers, an experimental kinetic curve of variation in the inhomogeneity coefficient is usually constructed over time (Figure 2).

As can be seen from this figure, the typical kinetic curve of the mixing process has three characteristic sections [2].

From section I to section II, the rate of change in the inhomogeneity coefficient Vc undergoes significant changes from the maximum to the minimum value. In section III, the value of Vc practically does not change, that is, it reaches the limiting inhomogeneity factor Vpr.

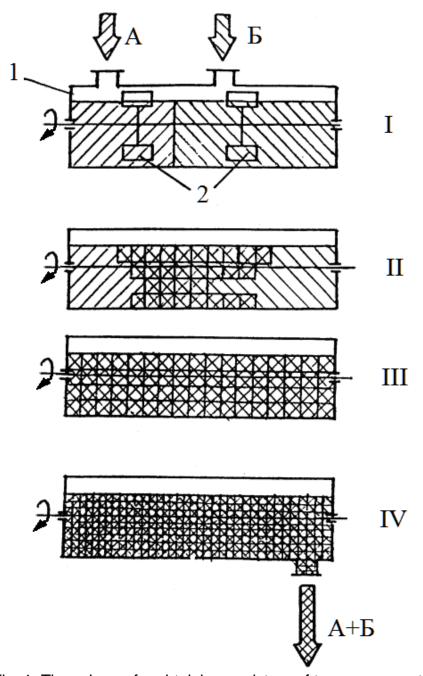


Fig. 1. The scheme for obtaining a mixture of two components

This time corresponds to the time  $t_{pr}$ . Therefore, an increase in the mixing time exceeding  $t_{pr}$  cannot change the value of Vc, and consequently, only increases the unjustified energy capacity of the reviewed technological process.

Fig. 3 shows the kinetic curves of the change in the concentration C of two components 1, 2 during the mixing time. If the free-flowing components are close in their physical and mechanical properties and mix well, then after reaching a certain time  $t_{pr}$ , concentration equalization can be achieved (Fig. 3, a).

183

In the event that the free-flowing components tend to form agglomerates, it is not possible to obtain a homogeneous mixture (Figure 3, b).

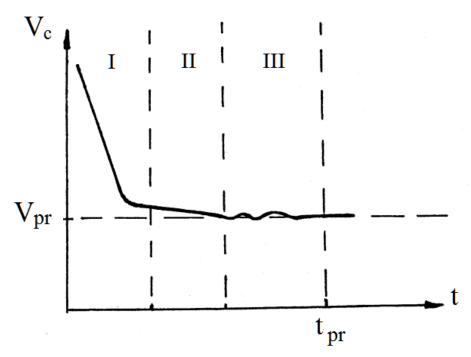


Fig. 2. Kinetic curve of the mixing process

For components that differ in their physical and mechanical properties, a situation is possible when, after achieving the optimum degree of mixing (Fig. 3, c), the quality of the mixture deteriorates over time.

Very often there is such a requirement for the operation of process equipment, when the components introduced into the mixture are not only mixed but must also be evenly moistened. Let us assume that the uniform distribution of moisture in the whole mixture is its statistical distribution with a variance specified by technological conditions.

Therefore, for the mixing criterion K, it is expedient to take the ratio of the value of the statistical variation obtained experimentally to the variation of the system with a given moisture distribution

$$K = \frac{s^2}{\sigma^2}$$

where  $s^2$  – is dispersion of the determining parameter (humidity), obtained experimentally;

 $\sigma^2$  – is general dispersion, given by the technological conditions for the permissible humidity of the mixture.

The mixing criterion must be compared with the tabulated value of the Fisher test (F/f) with the assumed probability p=0.95 and the degree of freedom f (f=n-1, where n - is the number of experiments).

If the criterion K is less than the Fisher criterion (K $<\Phi/f$ ), then the probability that the moisture is uniformly distributed throughout the mass of

the mixture is p = 0.95, that is, the quality of the mixture can be considered good.

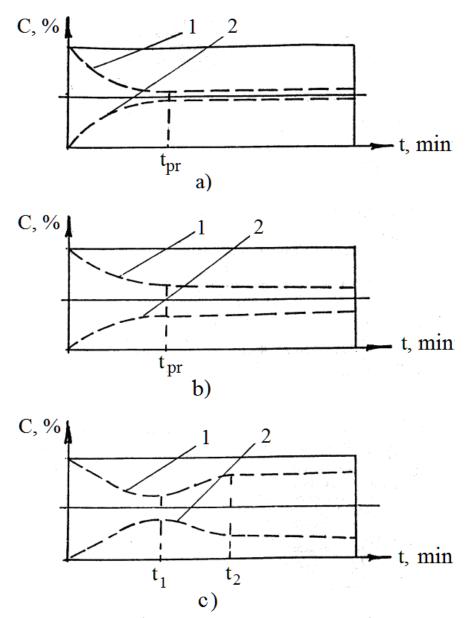


Fig. 3. Kinetic curves of changes in the concentration of two components

If  $K>\Phi/f$ , then there is no guarantee that moisture is uniformly distributed throughout the mass of the mixture.

This approach allows to quickly and efficiently assess the performance of any mixer design for mixing and moistening free-flowing food environments.

#### References:

- 1. Y.A. Machikhin, G.K. Berman, Y.V. Klapovskiy. Forming of food masses. M.: Kolos, 1992. P. 272.
- 2. Бутковский В.А., Мельников Е.М. Технология мукомольного, крупяного и комбикормового производства. М.: Агропромиздат, 2012. 463 с.

# 5.3. Forecasting and Diagnostic of Gas Turbine Driven Gas Compression Unit Parameters

### **Nurlan Batayev**

PhD student. Kazakh National Research Technical University after K.I. Satpayev (Almaty, Kazakhstan)

#### **Abstract**

Nowadays, natural gas mainly transported through the gas pipelines. Natural gas – is a mixture of gases formed in the earth from the anaerobic decomposition of organic matter. Many natural gas fields are consisting of almost one methane with small amounts of ethane, propane, butane, nitrogen, argon, carbon dioxide and sometimes hydrogen sulfide. The gas pressurized till 75 atmospheres is moving through the pipes with diameter up to 1.4 meters. While moving through the pipeline gas loses energy, overcoming both the frictional force between the gas and the pipe wall and gas between the layers. Therefore, at regular intervals it is necessary to construct a gas compressor station (CS), where the gas is compressed to pressure which is required to overcome the distance and friction. One of the main equipment of the gas compression station are gas turbine and centrifugal compressor. In this paper described the way for forecasting gas turbine-based gas compression unit parameters using soft computing methods.

**Keywords:** Centrifugal gas compressor, Neural network, Human Machine Interface, Mathematical model, Gas Turbine.

#### Introduction

In the gas transportation system, many compressor (pumping) units operated for over 20 years with running over 100 thousand hours. Their technical and economic performance (efficiency, power, vibration characteristics and reliability) sometimes do not satisfy to the modern requirements.

In addition, the continuous rising cost of energy resources and the prime cost of transported gas, its non-renewable in nature do most important direction of the development of energy-efficient units for pipe systems. The solution to this major problem of the industry is the implementation of centrifugal gas compressor units.

In comparison with other types of units the main advantages of centrifugal gas compressor units are follows:

- High availability;
- Minimum costs for major repairs;
- Simplicity of automation and control;
- Ecological cleanliness;
- Safety.

# Significance of the project

As known, gas transportation is a very complex process. The difficulty is that the gas is a combustible material and there is always the likelihood of an explosion in improperly operated condition, especially if the gas is at high pressure.

For proper gas transportation are used a huge number of sensors that can detect various equipment parameters, such as temperature, pressure, vibration and other important parameters. All of the equipment and the sensors must be displayed correctly on special diagrams – P&ID (Piping and Instrumentation Diagram). The Figure 1 shows the Human Machine Interface (HMI) of one of the compressor stations situated in west Kazakhstan. In this screen we can see a lot of parameters (all green signals) which represented by sensors of temperature, pressure, speed, vibration and so on.

One of the main parameters of the centrifugal compressor are discharge gas temperature and pressure. A number of gas turbine parameters can affect to centrifugal compressor's discharge pressure and temperature — that's mean there are relationships between these parameters. The main purpose of this paper is to show the forecasting principle for these two parameters — outlet temperature (T2) and pressure (P2). It is possible to find T2 and P2 by a huge number of formulas, but it's too difficult.

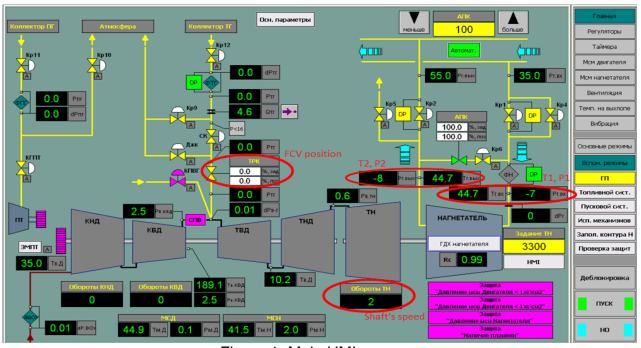


Figure 1: Main HMI screen

Using Soft computing methods in order to forecast outlet GC parameters it is possible to use only parameters which strongly affect to outlet ones. In our case these parameters are: Inlet gas temperature (T1), Inlet gas pressure (P1), Fuel Gas Valve position (FCV), Shaft's speed. To do forecasting there was selected parameters from trends. Figure 2 shows first 6 records of trends, the total number of records are 1152.

187

Fuel Control Valve, 0-100%	_1FCV_POS_CV_Value	51,25671	51,26051	51,28571	51,30815	51,32772	51,3359
Shaft speed, RPM	_1SICA52_S_CV_Value	4626,592	4625,683	4626,937	4626,97	4627,222	4625,858
Inlet Temperature, C	_2TIA32_S_CV_Value	19,79231	19,79255	19,78883	19,78325	19,78384	19,78178
Inlet Pressure, kPa	_2PIA26_S_CV_Value	4,3223	4,322223	4,322171	4,322339	4,321061	4,319979
Outlet Temperature, C		40,41083	40,31874	40,33012	40,3483	40,31021	40,29684
Outlet Pressure, kPa	2PIA25 S CV Value	5 392349	5 392468	5 392174	5 392784	5 392626	5.393331

Figure 2: Selected parameters from trends

### **Implementation**

The main process of forecasting is based on Neural Network. Artificial neural networks - a set of artificial neurons that act as adders. Artificial neural networks are necessary to solve complex problems, such as: forecasting, pattern recognition. They are also used in the field of machine learning and artificial intelligence. The main feature of neural networks - they are capable of learning 0-0.

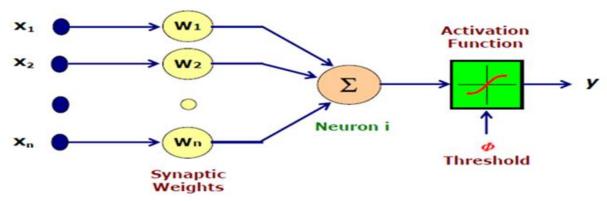


Figure 3: From biological to conceptual neuron

Figure 3 shows the implementation from biological to conceptual neuron. As inputs are uses 4 parameters, as targets outlet parameters.

For inputs are designated x1, x2, ... xn. The number of inputs depends on the task.

Also, we have weights: w1, w2, ... xn, the neural network is trained through them. Before processing, the data inputs are multiplied by their corresponding weights. Further, the results of products supplied to the neuron and summed.

$$\sum_{i=1}^{n} x_i \cdot w_i \tag{1}$$

Further, the addition result is supplied to the nonlinear transformation, i.e. activated function. Activation function need to normalize output data. For instance, the answer '-3' doesn't say anything, and we would like to convert it to 1 or 0.

## Implementation in Matlab

Realization of neural network was done in Matlab software 0-0. The part of the program code is given at Figure 4. The second row shows the creation of Neural Network which consists of four neurons (because we have four input parameters) in the input layer, thirty-one neurons in the middle layer and two neurons (because we have two output parameters) in the output layer.

```
1 % creating of input data matrix, target data matrix, test data
2 net=newff(minmax(input),[4,31,2],{'logsig' 'logsig' 'purelin'},'trainlm'); % - construction of NN
3 net.trainParam.goal=0.001; % - training precision 0.1
4 net.trainParam.epochs=1000; % - number of epochs
5 net.trainParam.min_grad = 1e-6; % - lower limit of gradients to training system
6 net.trainParam.max_fail = 50; % - maximum error setpoint for training system
7 net = init(net); % - reset training system if need
8 [net,tr]=train(net,input,target); % - training of NN
```

Figure 4: Code for Neural Network in Matlab



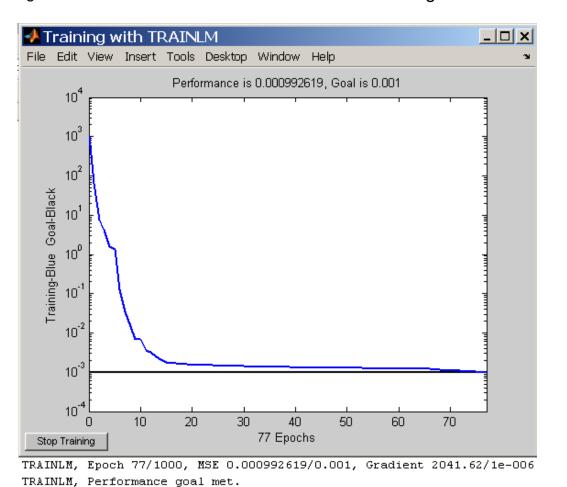


Figure 5: The process of training of Neural Network

After finishing training, the next step is to test the trained network. The Figure 6 shows the process of testing and the results from Neural Network.

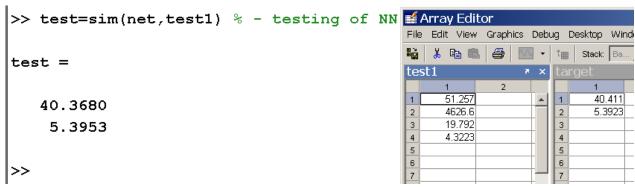


Figure 6: The process of testing

## **Analysis of results**

After training the Neural Network there were found coefficients of the neurons. Figure 7 represents the coefficients of the first layer of the Neural Network.

Using these coefficients there was created a simple application which simulates the gas compression unit in Labview software. LabVIEW contains powerful multi-function tools for all types of measurements and the development of any application. With these tools, engineers and scientists can work in the widest range of applications and spend much less time to develop. LabVIEW is a development environment for a wide range of tasks, improve productivity and innovation.

```
>> net.lw{2}
ans =
   -2.9715
             6.1585
                       -9.2385
                                 -5.1950
   -5.8811
             -5.3960
                        3.3582
                                 -8.5274
    6.2323
             -7.4067
                        5.3758
                                 7.3702
    3.8405
             2.0070 -12.7393
                                 -1.0426
    8.4981
             4.1575
                       -5.3098
                                 -4.4760
   -8.7656
             -6.9414 -4.0582
                                  8.1754
   10.6938
             -9.3357
                       1.3474
                                 -2.6298
    4.6151
             7.6788 -10.1068
                                 6.7203
   -7.9035
             -0.9262
                                 -4.2349
                      11.2055
   -5.0443
           -13.8316
                       0.8669
                                 -2.9438
   -0.2332
             -6.2362
                        6.7521
                                  8.8291
   -0.9213
              6.1712
                       -8.9823
                                  1.1655
   -0.1852
             -8.9268 -19.0308
                                 -7.1850
   -0.1724
           -23.9853 -18.4511
                                 -4.3243
```

Figure 7: Extracting the coefficients of the Neurons

Block diagrams are used to follow the progress of an algorithm through the design process and allow seamless integration with hardware systems for rapid deployment in laboratory experiments 0. Figure 8 shows the screen of this application.

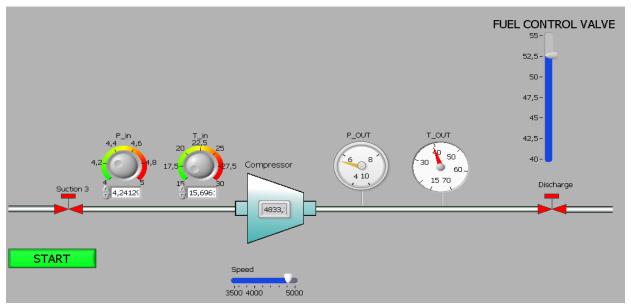


Figure 8: Application for compressor simulating

#### Conclusion

In this paper was described the process of forecasting parameters for gas turbine driven gas compression unit. There were found way to predict two main centrifugal compressor's parameters (temperature, pressure) using four other parameters (Suction gas temperature, Suction gas pressure, Fuel Control Valve position, shaft's speed). The selected parameters were trained by Neural Network in Matlab. After finishing training system was tested. If we will compare the parameters from Figure 2 and testing results we will be found that the values are approximately the same, which means that the Neural Network returns good prediction results.

#### References:

- 1. Shal Farley. Neural Network Technology for Microsoft Excel. User's Guide Version 1.4, Chapter 3.
- 2. Joseph Carey, Dawn McCoy. Brain Facts, A Primer on the Brain and Nervous System.
  - 3. http://www.statsoft.com/Textbook/Neural-Networks.
  - 4. Raul Rojas, "Neural Networks. A systematic introduction".
- 5. Mark Hudson Beale, Martin T. Hagan, Howard B. Demuth, "Neural Network Toolbox".
- 6. http://matlabbyexamples.blogspot.com/2011/03/starting-with-neural-network-in-matlab.html.
- 7. Howard Demuth, Mark Beale. Neural Network Toolbox for use with Matlab. User's Guide, version 3.0.
- 8. Primoz Potocnik. Neural Networks course (practical examples), 2012.
- 9. Ponce-Cruz, Pedro, Ramirez-Figueroa. Intelligent Control Systems with LabView.

#### 5.4. Automation Solutions for Utilities: Software Utilities

## Zhanargul T. Kabylkhamit (Жанаргүл Тоғайбайқызы Қабылхамит)

техника ғылымдарының кандидаты, «Информатика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а. Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті (Атырау қ., Қазақстан)

# Zulfiya S. Aimbetova (Зульфия Смагуловна Айымбетова) «Бағдарламалық инженерия» кафедрасының оқытушысы.

X. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті (Атырау қ., Қазақстан)

## Madina A. Amangalieva (Мадина Арманкызы Амангалиева)

Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университетінің магистранты (Атырау қ., Қазақстан)

#### Introduction

Extremely important and complex scientific and technical challenge is to increase the security of telecommunication systems and networks TCS, which refers to the ability to protect against destruction, substitution, blocking unauthorized diversion or violations of the order of its routing [1].

Particularly acute issue of security arise in wireless telecommunications systems and networks, since it involves the use of radio technologies during which the terminal equipment can be freely navigate to the conservation of the unique identification numbers within the telecommunications network [2].

#### 1. Theme urgency

The development and improvement of TCS carried out in accordance with Concept of development of telecommunications with the latest technology that meet international standards, taking into account the technological integrity of networks and telecommunications facilities, improve efficiency stability and functioning. The main purpose of the development of telecommunications e harmonious and dynamic development TCS throughout the country to meet the needs of individuals and entities, public authority's telecommunication services [3].

Accordance with the basic concept of the development of telecommunications and the current legislation of Ukraine in TCS all forms of ownership provides for the protection of technical tools and information that is transmitted. Strategically important to ensure protection from unauthorized interference in the operation modes of equipment TCS. Among the available Telecommunications security threats if not the most important are the unauthorized interception of data transmitted; unauthorized access various telecommunication resources; violations associated with incorrect authentication and authorization devices and users.

Greatest danger for authentication and authorization protocols make certain shortcomings of existing methods and algorithms key generation wireless access authorization TCR since their use is associated with radio technology, in which the terminal equipment may move freely within the telecommunications network. according to to this vital topic of master study is to improve methods and technical means to improve security TCS wireless based on the formation of pseudo-random sequences [4].

#### 2. Goal and tasks of the research

Development and improvement of telecommunication systems and networks Ukraine is carried out in accordance with the concept of telecommunications Ukraine with the latest technology that meet international standards, taking into account the technological integrity of all networks and telecommunications, efficient and sustainable operation. The main purpose of the development of telecommunications Ukraine is harmonious and dynamic development of throughout the country to meet the needs of individuals and entities, public authorities in telecommunication services.

Accordance with the relevant provisions of the Concept of development of telecommunications Ukraine and applicable law in SCI all forms of property protection envisaged technical tools and information they conveyed. Strategically important importance to protect against unauthorized access to modes of functioning equipment. Among the available Telecommunications security threats is not the most important is the unauthorized interception of data transferred; unauthorized access various telecommunication resources; violation associated with false authentication and authorization of users and devices.

Greatest danger for authentication and authorization protocols make certain shortcomings of existing methods and algorithms forming key access authorization in wireless TSM because their use involves using radio technologies, in which the terminal equipment can move freely within the telecommunications network. by this hot topic master study is to improve the methods and technical means to improve security Wireless TSM from the formation of pseudo-Ring Road.

The purpose of the master's work is to improve the security of wireless SCI based on formation of pseudo- Ring Road. For the purpose of the work necessary to solve scientific and technical problems, which is to develop a method of improving the safety of wireless SCI based on formation of pseudo-Ring Road. To address the overall scientific and technical problem master work necessary to solve partial problems are:

- 1. Conduct research methods to increase the security of wireless SCI based on formation of pseudo-Ring Road.
- 2. Develop a mathematical model of authorization and authentication for wireless security assessment SCI.
- 3. Improve access authentication method to increase wireless oezpeky SCI.

Object of Study: The process of access authorization for enhanced security of wireless SCI.

Subject of Investigation: Methods and means of improving the security of wireless SCI based on formation of pseudo- Ring Road.

Research Methods: When doing research techniques used in the theory of broadcast data authentication theory, mathematical modeling and simulation, probability theory and mathematical statistics, elements of the theory of finite fields and number theory. In particular, the development of mathematical models and improved method of authorization and authentication methods used wireless broadcast data \* theory, theory of authentication methods and mathematical modeling. In developing an improved method of forming PVP used elements of the theory of finite fields and number theory. Experimental study of the properties of known and proposed generators PVP to form KAD performed using the methods of simulation, probability theory and mathematical statistics.

As part of the master's work is to get actual *research results* in the following areas:

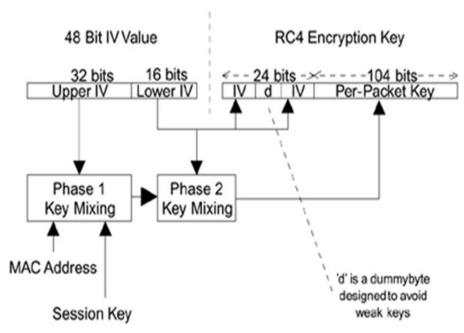
## 3. A brief overview of algorithms WPA

Monograph reviewing the candidate of technical sciences Prokopovych-Tkachenko Dmitry, and agreeing with him personally and with my supervisor, was to explore the network virishino WI-FI as a variety of wireless networks. Interested in the fact that reading the algorithms WEP, WPA, WPA2 (encryption algorithms in networks WI-FI) were observed deficiencies.

WPA, WiFi Protected Access - a new, more modern, at the moment, the mechanism of protection wireless networks from unauthorized access. WPA, and its further development - WPA2 replaced the mechanism of WEP, which began to be old until then. WPA - encryption protocol designed to protect Wireless O network standard IEEE 802.11, developed by Wi-Fi Alliance in 2003 as a replacement for the obsolete and dangerous protocol WEP [6].

Technical cancellation of WPA WPA2 encryption technology is, in particular, in the protocols used. WPA includes protocol TKIP, a WPA2 - protokol AES. In practice this means that the more modern WPA2 provides greater protection to the network. For example, you can create, TKIP authentication key size of 128 bits, AES - up to 256 bits.

Foruvannya key WPA2



Picture 1. Scheme of formation of the keys in the WPA2 [7].

#### 4. Software utilities

In the previous part was reviewed by the participants and their interest in a city-wide system. Now we offer you to review of the functionality possessed by the automated systems used in housing and communal services (HCS) and which are designed to meet the interests of participants.

This will go on the way of unification: from all encountered the automated system will pick those who are used, while not repeating for some and those. Thus, you get the combined functionality in some abstract system that can do everything that is available on today. More precisely, everything that is presented in the systems used for the review. I hope that this list of functionalities of the automated systems, utilities will be useful for Customers wishing to implement this system for developers planning to implement creation. "don't forget" about any side of using an automated system on early stages developing or selecting for purchase is very important both for users and for developers.

A List of problems to be solved with automated systems in housing, too long for what it could Express, not taking care of its structure. We combine the functional groups, each of which is intended for use on the relevant party utilities

Use the participants listed in the first part:

- Population
- Providers
- Banks points of reception of payments
- Hoo
- cash center
- Institutions

### **Population**

The Population — is a major participant in housing, and around for the sake of which everything is built, and the only party for which special software is used. Payment through computer communication in the countries of the former Soviet Union remains theoretical. Although not everywhere. For example, in Kazakhstan it is possible to pay utilities with almost any ATM. Have some banks even have special ATMs that are specialized exclusively for the payment komuslug. So, in the banking system of Kazakhstan there is such a service like Internet bill. Come in a Bank, open an account, Fund it, desired amount and the whole year can pay for the use of light, gas, water home computer. But, as you can see, even in the presence of such possibility, then software that is designed to perform such payments, either to the banking systems or to systems cash-processing center.

#### **Providers**

In turn functionality of IT systems provider, divide it into groups corresponding generally to the portions of contractor's work:

- Vacation Calculation
- Metering Devices
- Allocations in the Accounting of Benefits
- Subsidies
- Payment Services
- Accounting Revs
- Calculation of Interest
- Legal Service
- Reports

### **Banks**

Today, the information system receives information from the common settlement center or from a Bank, charges the current month for each service for each provider. Identification of the consumer is carried out with credit card, account code on the receipt or by searching for the names and address details of the subscriber. The subscriber is given a list of all utility companies, which he has to pay the money, and the amount of debt. Obtained from subscriber amount is distributed among the recipients either automatically or by the operator at the instruction of the payer. Receipt payment contains all the necessary information that may be required in the reconciliation of payments with service providers.

The System records the fact and amount of payment in the system. Fiscalization is executed either on hardware (cash register, fiscal printer), or on the program level (a record of the actions of the cashier, is available for viewing by the accountant of the Bank). At the end of the work shift cash report is generated. Data about payments received are transferred to the bookkeeping of a Bank, the common settlement centre if it is used system, and providers of services (recipients of payments). Since the system works with sensitive data it contains the safety and check transmitted and received

data on the reliability, control changes, all operations of authorization and differentiation of access of users to operations and even individual pieces of data. Encryption is employed, as transmitted information, and the database.

### Bank Accounting

The task of the accountant to work with payments — collect them with all points of reception, to unite, to issue reports for each payee and make Bank transactions. To perform banking transactions module system utilities has the ability to export transactions in banking system "trading day". Adjustment of direct information communication with the banking system virtually eliminated the safety requirements.

The Software of the Bank also contains means of contracts with service providers. The main parameter of the contract is the fees of the Bank and method receiving. Examples of ways to retain commissions are: c each payment, at the end of the month. The value of the Commission is calculated automatically and used to generate Bank transactions.

If the payments system is not used the estimated center for accountant of the Bank falls the task of coordination of codes of accounts. Have a table of correspondence: - subscriber's code in Bank code service provider. Such compliance is required to exchange information with providers.

#### Hoo

COM, the one hand, acts in the housing sector as service provider and with other — as the place of registration of the population. As a service provider it is characterized by all those functions for all other service providers. Here we look at the housing office, as the place of registration of the population.

## Population

Population Registration is carried out in accordance with the requirements of the legislation. This provides the following possibilities:

- accounting and door-to-door registration cards;
- maintenance of the register of the population;
- archives records;
- the formation of all types of documents;
- the formation of the necessary reporting documentation.

Passport STOL (If it is the composition of the housing Department) the following tasks:

- registration extract (arrival leaf, leaf disposal);
- generate a list of residents, voter;
- certificate family, registrations, free housing and help.
- reporting various services

For service providers

As the place of registration of the population, the housing office has the most current information on composed movement of the population. This information is essential for service providers, where the number and the value of the services depends on the number of residents. For example, the disposal of the tenant, which has the benefit must be taken into account

when calculating benefits. It is known to all, in the number of inspectors auditors. They come to checks with the list of beneficiaries, for example, died in the last several reporting periods. If there is no operative transfer of the information from Zhekov, the service provider it yet. Have relatives of the retired so the tenant can't is the first necessity of the provision of such information to the service provider. The result of check - penalties for company and administrative penalty of controllers.

That's why the information system of the housing Department must contain the means of transferring data in payment center or directly to service providers. Such information costs money. And service providers are willing to pay the money for this information.

### Settlement-cash centre (RKTs)

The Role of clearing center - organization of the entire system of payments in the scale of the city. The functionality of its software is designed to solve the main tasks:

- the charges from external organizations;
- the results information in banks the status of personal accounts of citizens;
  - check Bank statements payments of the population;
  - payments enrolment on the account of the citizens;
- providing information to citizens on the size, nature of charges for services and the current balance on their personal accounts through specialized terminals;
- the results information to payees about accepted payments; reception of the information from banks payments of the population;
- the ability to work with organizations non-cash payers (companies paying for housing their employees)
- communication with the Department grants, the Department of social protection of the population and other bodies of state control;
  - IT passport;
  - the movement of tenants.

Associated tasks include: receiving population and the calculations according number value of services, rather than suppliers of these services.

The Receiving population due to the fact that the current centre has all of the information about the status of charges and payments utilities.

#### **Institutions**

Viewed systems received a lot of information. Module information system utilities, which is in the institutions of government must contain the totals of invoiced payment amount, the amount of current debt. It is possible that the module needs to be associated with before the housing and communal services and with an urban system of housing and communal services, as with the part of the authorities housing and communal enterprises are of interest in a summarized form. Unlikely if they will need information about the individual subscribers.

#### References:

- 1. Моделі і методи авторизації доступу в безпроводових телекомунікаційних системах / Л.С. Сорока, О.О. Кузнецов, Д.І. Прокопович Ткаченко. Дніпропетровськ: Пороги 2013. 196 с.
- 2. Дослідження протоколів автентифікації та авторизації доступу в безпроводових телекомунікаційних системах та мережах / Д.І. Прокопович–Ткаченко // Системи озброєння і військова техніка. 2013. № 1 (33). С. 119—122.
- 3. Математична модель авторизації та автентифікації безпроводового доступу в телекомунікаційних системах та мережах / Д.І. Прокопович—Ткаченко // Системи обробки інформації. Х.: ХУПС, 2013. Вип. 5 (112). С. 97—104.
- 4. Метод формування псевдовипадкових послідовностей максимального періоду із використанням перетворень на еліптичних кривих / Д.І. Прокопович–Ткаченко // Вісник Апоследовательностейемії митної служби України. Серія «Технічні науки». Дніпропетровськ: АМСУ, 2013 № 1.– С. 47–53.
- 5. Прискорене формування псевдовипадкових послідовностей максимального періоду із перетвореннями на еліптичних кривих / Д.І. Прокопович—Ткаченко // Системи обробки інформації. Х.: ХУПС, 2013. Вип. 2 (109). С. 197—203.
- 6. Удосконалення методу авторизації та автентифікації безпроводового доступу для підвищення безпеки телекомунікаційних систем та мереж / Д.І. Прокопович–Ткаченко // Системи озброєння і військова техніка. 2013. № 2 (34). С. 124–132.
- 7. Властивості генераторів псевдовипадкових послідовностей на еліптичних кривих / Л.С. Сорока, О.О. Кузнецов, Д.І. Прокопович– Ткаченко // Вісник Апоследовательностейемії митної служби України. Серія «Технічні науки». Дніпропетровськ: АМСУ, 2012 № 1 (47). С. 5–15.
- 8. Formation of pseudo-random sequences of maximum period of transformation of elliptic curves / A.A. Kuznetsov, D.I. Prokopovych-Tkachenko, A.A. Smirnov // International Journal of Computational Engineering Research (IJCER). –Vol. 3, Issue 5, Version 3. India. Delhi. 2013. P. 26–33.

# 5.5. Перспективные исследования совершенствования буровых инструментов при колонковом бурении

# Борис Владимирович Федоров

доктор технических наук, профессор. НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени Каныша Сатпаева» (г. Алматы, Казахстан)

199

## Боранбай Товбасарович Ратов

доктор технических наук. Каспийский университет (г. Алматы, Казахстан)

## Дархан Рахметоллаевич Коргасбеков

докторант НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени Каныша Сатпаева» (г. Алматы, Казахстан)

## Индира Курманбековна Тайбергенова

докторант НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени Каныша Сатпаева» (г. Алматы, Казахстан)

В недрах Казахстана имеются почти все элементы периодической системы Менделеева. Казахстан занимает доминирующее положение по запасам полезных ископаемых, увеличилось производство минерального сырья. Были открыты новые месторождения полезных ископаемых. Некоторые из них расположены недалеко от предприятий, перерабатывающих минеральное сырье.

Большая роль по наращиванию минерально-сырьевых ресурсов отводится бурению, одному из основных технических средств поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

Условия залегания полезных ископаемых в недрах Земли, их качество и величина запасов, экономическая целесообразность эксплуатации месторождения определяются с помощью горноразведочных выработок и разведочно-буровых скважин. В связи с большей скоростью проведения и меньшей стоимостью 1 м проходки буровые скважины имеют преимущественное распространение в сравнении с горными работами.

Известно, [1] что в настоящее время широко используется для колонкового разведочного бурения два основных типа буровых коронок: твердосплавные и алмазные.

Твердосплавные коронки используются при вращательном бурении мягких и средней твердости пород I-VIIIкатегорий по буримости (по 12-ти бальной шкале), а при ударно-вращательном бурении (гидрои пневмоударником) в породах IV-XI категорий буримости.

Алмазные коронки применяются при вращательном бурении в породах от V-ой категории до самых твердых пород XII категории буримости.

Как следует из области применения твердосплавных и алмазных коронок, есть интервал пород по категориям буримости (V-VIII где могут применятся оба типа буровых Окончательный выбор наиболее эффективной буровой коронки в осуществляется упомянутой области пород путем расчета минимальной стоимости 1 м скважины, пробуренной в одинаковых горно-геологических условиях алмазной и твердосплавной коронками, по следующей зависимости [2]:

$$A_{II} - A_{I} = \frac{C(\theta_{I} - \theta_{III})}{T\theta_{I}\theta_{II}} + \frac{CT_{I}(\ell_{I} - \ell_{II})}{T\ell_{I}\ell_{II}} + \frac{B_{II}}{L_{II}} - \frac{B_{I}}{L_{I}}, \tag{1}$$

где  $A_{\rm I}, A_{\rm II}$  - стоимость 1м скважины соответственно при использовании алмазной коронки (тип I) или твердосплавной (тип II)

С - стоимость одной станкосмены, тенге:

 $\vartheta_{\rm I}, \vartheta_{\rm II}$  - скорость бурения обеими типами коронок, м/с;

 $\ell_{\mathrm{I}},\ell_{\mathrm{II}}$  - углубление за рейс обоими коронками, м;

Т<sub>г</sub>- время спускоподъемных работ, кратких рейсу, час;

Т - время, затрачиваемое в течение смены на буровые работы, час;

 $B_{I}, B_{II}$  — стоимость коронок обоих типов, тенге;

 $L_{\rm L}, L_{\rm H}$  — стойкость коронки обоих типов, м.

При положительной разности ( $A_I - A_{II}$ ) применение коронки типа I эффективнее по экономическим соображениям, а при отрицательном значении упомянутой разности её применения нецелесообразно в сравнении с коронкой типа II.

Преимущества твердосплавных коронок перед алмазными заключается главным образом в меньшей стоимости, ( $B_{II}$ ) в формуле (1), основной недостаток - значительна меньшая стойкость ( $L_{II}$ ).

Поэтому для усиления позиции твердосплавных коронок при бурении горных пород, где возможно применение также алмазных инструментов, рекомендуется проведении исследований следующих направлениях:

- 1) совершенствование буровых свойств, вооружения и рациональное размещение твердосплавных резцов в твердосплавных коронках;
  - 2) снижение стоимости изготовления коронок;
  - 3) повышение стойкости твердосплавных инструментов.

Исследование по первому направлению проводится путем композиционных материалов, обладающих создания новых повышенной твердостью и стойкостью к абразивному износу. Здесь следует отметить работу института сверхтвердых материалов (ИСМ создавшего материал "Славутич" [3]. представляет смесь карбида вольфрама и синтетических алмазов в виде зерен размером от 0,2 мм до 1мм, которая прессуется в необходимые формы и изготавливается методом металлургии. В настоящее время из "славутича" готовят элементы вооружения для долот в виде зубков, имеющих рабочую поверхность в форме клина или сферы. Основным сдерживающим фактором для оснащения "славутичем" буровых коронок является их малая производительность в породах VI-VII категорий по буримости - 0,5-1,5 м/ч. Основной причиной такого низкого показателя является весьма малый вылет алмазных зерен из твердосплавной составляющей славутича, составляющий всего 0,04-0,1мм. Для повышения производительности бурения коронками, вооруженными "славутичем" следует увеличить размер алмазных зерен, входящих в его состав, до 3-4 мм. это позволяет увеличить вылет зерен, а значит, и скорость бурения.

Весьма перспективным исследованием по первому направлению оснащенных создание буровых коронок, твердосплавными резцами [4-7]. Коронки и долота, вооружены PDCрезцами, разрушают породу в режиме резания, в отличие от шарошечных долот, где разрушение происходит в основном в режиме дробления. В мягких породах PDC-инструменты демонстрирует скорость проходки, в три раза превышающую скорость бурения другими долотами, а их стойкость достигает 4000-4500м скважин на одно долото. Такие показатели достигаются за счет режущего механизма PDC-резцов. процессе разрушения породы резцам твердосплавное основание, находящееся за поликристаллическим алмазным слоем, изнашивается быстрее, чем алмазный представляющее твердое острое лезвие.

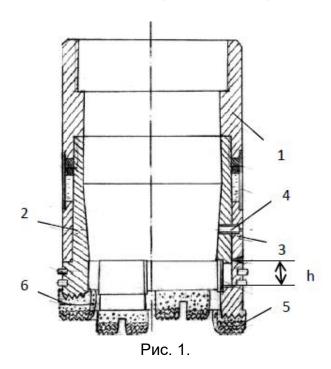
В результате последнее продолжает оставаться острым на протяжении всего ресурса работы резца. Несмотря на весьма хорошее сопротивлению PDC-резца абразивному износу, он очень чувствителен и ударным нагрузкам, возникающим при бурении трещиноватых пород. Первоначально резцами PDC вооружались долота для бурения нефтегазовых скважин, затем появились коронки для бурения скважин полезные ископаемые, оснащенные вооружением. В работе [6], в частности, отмечается, что буровые инструменты, оснащенные алмазно-твердосплавными пластинками эффективно применять условиях, когда не обеспечивается твердосплавных достаточная производительность коронок происходит их быстрый износ. В то же время использование мелкоалмазных коронок, несмотря на их высокую износостойкость, не обеспечивает высокой механической скорости бурения. Другими словами, рациональная область коронок с алмазно-твердосплавным вооружением находится между твердосплавными и алмазными инструментами.

Второе направление исследований, связанное со снижением твердосплавных изготовления коронок, СТОИМОСТИ имеет мало перспектив ДЛЯ достижения значительных положительным результатов. Исключение может составить, пожалуй, лишь технология изготовления PDC-резцов, которая в настоящее время достаточна сложная и дорогая, и есть определенные перспективы для её упрощения и удешевления. Однако даже в настоящее время высокая стойкость и большая производительность PDC-инструментов с лихвой компенсируют достаточно высокую их цену.

Третье направление исследований — это повышение проходки на буровой инструмент с учетом современного состояния его вооружения по твердости и абразивной стойкости. Чтобы решить такую задачу, нужно создать такую конструкцию буровой коронки, при которой ее вооружение (твердосплавные резцы) отрабатывалось бы последовательно во времени без подъема всего бурового снаряда для его замены.

Другими словами, углубление скважины осуществляется одной группой твердосплавных резцов, а после их затупления изношенное вооружение непосредственно на забое заменяется на новое, которое продолжает углубление скважины без подъема инструмента на поверхность.

Один из вариантов решения такой задачи представлен на рисунке 1. На данную коронку был получен патент на изобретение РК за № 33264 [8]. Комбинированная коронка состоит из переходника 1 для соединения с керноприемной трубой, внутреннего 2 и наружного 3 корпусов 2, 3, фазы которых оснащены твердосплавным вооружением 5,6, причем торцевая часть внутреннего корпуса 2 размещена выше торцевой части наружного корпуса 3 на расстояние h. В последнем имеются вырезы для прохода вооружения 6 внутреннего корпуса.



Работа устройства осуществляется следующим образом. После спуска колонкового снаряда и приложения к нему осевой нагрузки, крутящего момента и подачи промывочной жидкости осуществляется формирование кольцевого забоя вооружением 5 наружного корпуса 3.

После износа вооружения 6 колонковому снаряду прикладывается дополнительная осевая нагрузка, превышающая прочность стопорных винтов 4. Внутренний корпус 2 перемещается вниз на расстояние h. Его новое вооружение 6 контактирует с забоем и продолжает углубление забоя взамен изношенного вооружения 5. Только после износа последнего весь буровой снаряд поднимается на поверхность.

Способы создания силы, срезающей стопорные винты 4 различны:

- при малой глубине скважины перерезывающая стопорные винты сила Q<sub>ср</sub> будет равна:

$$Q_{cp}^{I} = Q_{6\kappa} + P_{r}, \qquad (2)$$

где: Qбк - вес бурильной колонки в буровом растворе;

P<sub>г</sub> - сила, развиваемая в гидроцилиндрах вращателя бурового станка;

- при большой глубине скважины

$$Q_{cp}^{\parallel} = Q_{6\kappa \max} \quad \text{или} \quad Q_{cp}^{\parallel} = Q_{6\kappa \max} - P_{r}$$
 (3)

Условия среза стопорных винтов имеет вид

$$\sigma_{\rm cp} = \frac{4Q_{\rm cp}}{\pi d^2 \cdot m} > \sigma_{\rm cp \; \pi p}^0$$
.

где:  $\sigma_{\rm cp\, np}^0$  - прочность металла винтов на срез;

d – диаметр винтов;

m - количество стопорных винтов.

# Выводы:

- 1. Из рассмотренных направлений совершенствование технологии бурения наиболее перспективно оснащение инструментов PDC резцами.
- 2. Для повышения рейсовой скорости колонкового бурения следует создать такую конструкцию буровой коронки, при которой ее вооружение (твердосплавные резцы) отрабатывалось бы последовательно во времени без подъема всего бурового снаряда для его замены.

# Список литературы:

- 1. Б.В. Федоров Бурение скважин. Алматы: изд. КазНИТУ имени К.И. Сатпаева, учебник, 316 с.
- 2. Н.Д. Михайлова Техническое проектирование колонкового бурения. М: Недра, 1995 г, 200 с.
- 3. А.Н. Попов, А.И. Спивак и др. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. М: Недра, 2007, 507 с.

- 4. А.В. Безуглый Особенности устройства долот PDC для сооружения скважин на нефть и газ. Сборник Проблемы научнотехнического прогресса в бурении скважин. Томск, изд. ТПУ, 2014 г., с. 129-141.
- 5. Ю.Ф. Литкович, А.А. Третьяк Разработка буровых коронок, армированных АТП, для бурения с отбором керна съемным керноприемником. Ж. Сб. Строительства нефтяных и газовых скважин на суше и на море. Раздел: оборудование и инструмент. М.: 7/2014., с. 33-38.
- 6. Р.К. Богданов, А.П. Закора, А.М. Исонкин Пути снижения энергоемкости разрушения породах буровым инструментам резцового типа. М.: Известия высших учебных заведений. Ж. Геология и разведка 2003, № 4, с. 72-76.
- 7. Д.К. Назарбаева Сравнительная оценка эффективности работы долот шарошечного и безшарошечного типа PDC. Сб. научных статей международной научно-практической конференции "Инновация-2017", Ташкент. Изд. "Навруз", 2017 с. 171-172.
- 8. И.К. Тайбергенова, Б.В. Федоров, М.Т. Аубакиров Патент на изобретение РК № 33264.

# 5.6. К вопросу эффективности теплогенерирующих установок на основе термодинамических показателей

# Асем Турсынгалиевна Ибрашева

докторант кафедры «Автоматизация и управление».

НАО «Казахский Национальный исследовательский технический университет» им. К. Сатпаева (г. Алматы, Казахстан)

# Гулмира Танирбергеновна Искакова

докторант кафедры «Автоматизация и управление».

НАО «Казахский Национальный исследовательский технический университет» им. К. Сатпаева (г. Алматы, Казахстан)

Повышение эффективности производства энергии всегда являлось приоритетным направлением исследований в энергетике. Спад экономики, переход к рыночным отношениям отрицательно влияет на развитие энергетической отрасли, не позволяют в полной обновление степени производить производственных фондов. Амортизация используемых оборудовании электростанции очень морально и физически устарели, высокая, ОНИ имеют экономические и экологические характеристики. Сегодня возрастает интерес к улучшению характеристик действующих электростанций и их оборудования.

Значительную долю генерирующего оборудования представляют паровые котлы, турбоагрегаты, установленные на ТЭЦ, входящих в

состав комплекса энергоснабжения, включающего производителя, поставщика и потребителей энергии.

Эффективность работы ТЭЦ характеризуется различными технико-экономическими показателями, которые отражают безотказность долговечность оборудования в экономичность, И Технико-экономические показатели процессе его эксплуатации. характеризуют фактическую, номинальную, нормативную, прогнозную работу ТЭЦ, которые определяются для определенного момента пройденного времени, при воздействии определенных условий, при прогнозных внешних условиях, при устранении неполадок.

По вопросу повышения эффективности ТЭЦ проведены исследования по различным аспектам этой задачи. Например, сравнительный анализ [1] дает утверждать, что производительность ТЭЦ при полной нагрузке повышает эффективность, нежели частичная нагрузка.

повышению эффективности ТЭЦ Многие исследования ПО путем решения показывают, что ЭТОГО ОНЖОМ достичь оптимизации состава оборудования и режимов работы ТЭЦ [2, 3], а оборудования оптимизацией работы котельного также турбогенераторов.

Существует большое количество методов, которые оценивают эффективность теплоэнергетических установок на основе разных показателей, коэффициентов и т. д.

В ряде статей выполнены анализ энергетической эффективности [4], эксергетический анализ теплогенерирующих установок, показаны традиционного К анализу эффективности подхода электростанций, который основан исключительно на принципе сохранения энергии [5]. Оценка эффективности электростанций исключительно на технической основе, независимо от затрат приводит к эксергетическому анализу, которая способна вычислять истинную техническую эффективность и является её преимуществом. Анализ, проделанный в этой работе, показывает, что теплогенерирующие передовые занимавшие ПОЗИЦИИ энергетической ПО эффективности являются не самыми лучшими в эксергетическом отношении.

Метод эксергетического анализа позволяет сравнивать различные энергетические системы на основе эксергетического баланса, который более точный относительно классического теплового метода [6, 7, 8].

Известно [9], что для оценки эффективности комплекса основной величиной является технико-экономических показатель, который определяется по следующим параметрам: 1 - эксергетический КПД ТЭЦ; 2 — полный - относительный КПД ТЭЦ; 3 - удельный расход топлива (КПД) на производство электроэнергии; 4 - удельный расход топлива (КПД) на производство эксергии и/или отпускаемой теплоты.

Стремительное развитие современных методов разработки и создания человеко-машинных и интеллектуальных систем привело к значительному развитию науки в построении систем управления. Информационные технологии дают возможность создавать различные системы оценки процессов ТЭЦ и их термодинамических показателей. Вместе с развитием технологий растет и объем данных, которые нужно обрабатывать.

Система оперативной обработки данных, созданная с помощью информационных технологий, служит инструментом для повышения эффективности производства, позволит более эффективно вести технологический процесс, что при достаточно высокой цене на теплоноситель и электроэнергию может дать значительный экономический и экологический эффект.

На сегодняшний день на большинстве ТЭЦ страны расчет технико-экономических показателей (ТЭП) ведется с помощью традиционных методик. Отчетность по ТЭП составляется, как правило, только на больших интервалах времени декада/месяц. С помощью этой системы есть возможность получить оценку ТЭП за короткий интервал времени посуточно/понедельно.

Набор данных по термодинамическим показателям теплотехнических процессов теплогенерирующей установки очень объемный и требует приложения определенных статистических инструментов для обработки. Данные полученные в реальном режиме работы используются в качестве критериев оценки управления тепловой установкой. Оценка термодинамических данных позволяет производить прогноз и выбор оптимального режима работы установки, вести мониторинг его состояния и планировать работу.

Система оперативной обработки данных позволяет верхнему уровню управления производством: быстро собрать информацию от существующих информационных систем, что дает выполнить расчет ключевых показателей эффективности в режиме реального времени; выявить причины снижения эффективности производства электроэнергии и тепла; с помощью прогнозной модели осуществить поиск оптимального параметра процесса [10, 11], оптимального состава оборудования для установленного режима работы.

Поэтому. наиболее эффективным является использование интеллектуальных технологий совместно с классическими методами мониторинга состояния и управления технологическими процессами. При создании систем оперативного контроля и обработки данных преимущества традиционных методов, приемов совмещаются алгоритмов с математическим аппаратом теории искусственного интеллекта. Приложение современной инструментальной основы и методов теории управления позволит создать систему теплофизических состояния процессов выделить механизм И повышения эффективности управления.

### Список литературы:

- 1. Umrao OP, Kumar A, Saini VK. Performance of Coal Based Thermal Power Plant at Full Load and Part Loads. Global Journal of Technology & Optimization, 2017. 8:1.
- 2. Е.Л. Степанова, С.Н. Сушко. Оптимизация состава основного оборудования ТЭЦ при нормальных режимах работы. // Вестник ИрГТУ № 5 (88), 2014. С. 160-164.
- 3. Кузеванов В.С., Султанов М.М. К вопросу об эффективности планирования режимов работы оборудования ТЭЦ. // Вестник ВГТУ. 2009. № 11.
- 4. Одеска національна академія харчових технологій, Том 80, Оценка энергетической эффективности конденсационного газового водогрейного котла как объекта управления. Ковальчук Д. А., Мазур А. В., Гудзь С.С., Research Works. 2016.
- 5. J. Taillon, R.E. Blanchard. Exergy efficiency graphs for thermal power plants. // Elsevier. Energy. Volume 88, August 2015, Pages 57-66.
- 6. Мусатаев Е.Қ., Степанова О.А. «Оценка эффективности работы котельного агрегата». Электронный научно-практический журнал «Молодежный научный вестник», февраль, 2016.
- 7. В.А. Мовчан, Р.А. Ильин. Некоторые направления повышения эффективности котельных установок. Вестник АГТУ, 2013, № 6 (47).
- 8. Старикова Н.В., Степанов В.С. Исследование термодинамической эффективности системы теплоснабжения. Системы. Методы. Технологии. Братский государственный университет. № 2 (4). 2013 г.
- 9. И.Б. Цоколаев. Показатели энергетической эффективности ТЭЦ. // Новости теплоснабжения, № 2 (102), 2009.
- 10. Мерцалов А., Киселева О., Рогов В. Повышение эффективности ТЭС с помощью аналитики ICONICS. // Системная интеграция. Электроэнергетика. 2013, № 2. С. 54-62.
- 11. Vivek Patel. Assessment of Process Parameter to Improving power Plant Performance. International Conference on Innovative Applications of Computational Intelligence on Power, Energy and Controls with their Impact on Humanity (CIPECH14) 28 & 29, November 2014.

# 5.7. Өзен арналарының орнықтылығы мәселелері мен суалу тораптарының сұлбалары

# Құдайберген Рахымжанұлы Бейсембин

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің «Су ресурстары» кафедрасының доценті, техника ғылымдарының докторы. (Тараз қ., Қазақстан)

# Беркаир Колдасынович Мусабаев

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің магистранты (Тараз қ., Қазақстан)

### Кайранбек Жандарбекович Момбаев

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің магистранты (Тараз қ., Қазақстан)

Су алу торабын орналастыру үшін, өзен бөлігінің ені орныққан, есептік тасқын өтімін өткізу үшін қажет және қаралатын ауданда арнаның ирелеңдеп ағуы мен буырқанған ағыс болмайтын, жоспарда сәйкес пішінде болуы қажет. Сонымен қатар, өзеннің орныққан пішіні құрылымдар үшін берік табан болып табылады және шайылу мүмкіндігін төмендетеді. Өзеннің орныққан жағасы ағынның жоспарлы орналасуын қамтамасыз етеді және ирелеңдердің арна бойымен қозғалуына кедергі жасайды [1].

Профессор Н.Ф. Данелия бойлық және көлденең эрозияны ескеріп, арна табаны мен жағаларының шайылуға қарсылығ бойынша өзен арналарын топтастырудың келесі түрін ұсынады.

Бірінші топ — бұл орныққан арналар, олардың дағдылы ені ( $B_6$ ), тасқын суын өткізу үшін қажет арна еніне ( $B_p$ ) тең.

Екінші топ — анықтама бойынша орнықтылығы орташа болып есептелетін арналар ( $B_6 > B_p$ ).

Үшінші топ – ирелеңдеген арналар ( $B_6 > B_p$ ).

Төртінші топ – буырқанып ағатын арналар ( $B_6 >> B_p$ ).

Табиғи жағдайларда қозғалып жатқан су ағынында, бойлық ағыспен қатар, әртүрлі пішіндегі және қарқындылықтағы көлденең ағыстар да болады. Әртүрлі пішіндегі көлденең ағыстардың туындау және қалыптасу табиғатын біле отырып, көлденең ағыстардың пайда болуы мен жоғалуы жағдайын жасанды түрде жасауға болады.

Арна табаны мен жағлараның тегіс еместігі, өзеннің қисық сызықты бөліктеріндегі ағынның қозғалысы түзу сызықты қозғалыстан ағынның ауытқуына ықпал етеді және онда көлденең циркуляция тудырады. Өз кзегінде көлденең ағыстар өзен бөлігінің бір жағасын шаятын болса, екінші бөліктеріне лай басады, және тасындыларды ағынның өтім қимасында тосқындар бейқалыпты таралуы және арнаға ирелеңдеген бейім береді. Ағынның көлденең циркуляциясы бүкіл ағынның айналуынан тұрады немесе оның бір бөлігі жалпы ағысқа көлденең бағытта қозғалады. Ағында енетін және шығатын ағыстар туындайды.

Табиғи ағындардағы көлденең циркуляцияның негізгі түрлері, А.И. Лосиевскийге [1] төменде келтіріледі.

Көлденең циркуляцияның бірінші түрі. Жайылатын түпкі және қарсы жайылатын беттік ағынды қос көлденең циркуляция. Таяз тереңдікті ағындарда кездееседі, бұл кезде ағынның қозғалысына негізгі қарсылық, жағалармен емес арна түбімен жасалады. Циркуляциялық қозғалыс ағынның өтім қимасы бойынша түпкі және қалқыма тасындылардың бейқалыпты таралуын түзеді. Жайылатын түпкі ағыс тасындыларды арна ортасынан жағаларға қарай қозғайды. Сонымен

қатар, шайылатын арнада орта бөлігі тереңдей түседі және жағалар кеңейе түседі.

**Көлденең циркуляцияның екінші түрі.** Бетке шығатын түпкі және қарсы жүретін беттік ағынды қос көлденең циркуляция. Салыстырмалы тереңдеу тереңдікті ағындарда байқалады. Шығатын түпкі ағыс сүйретпе тасындыларды жағалардан ортаға қарай тартады және оларды арнаның ортасымен тасымалдайды. Бостау жағаларда шайылу өнімдері арнаның ортасында жиналады және аралшалар мен қайраңдар түзеді.

**Көлденең циркуляцияның үшінші түрі.** Жалқы (бір) көлденең циркуляция. Жағалық қабырғалардың бейсимметриялық әсері кезінде туындайды. Табиғи жағдайларда ол арнаның көлденең еңістігі кезінде байқалады. Ілеспе тасындылы түпкі ағыс үлкен тереңдікті жағалардан тереңдігі таяздау жағаға қарай ауытқиды.

**Көлденең циркуляцияның төртінші түрі.** Ағынның ені бойынша көп қайталантын циркуляция. Ағын едеуір кең арнада бұрандалы ағысы бар бірнеше бөлікке бөлінеді, сонымен бірге көршілес телімдерде циркуляция қарама-қарсы бағыттарда жүреді. Ағынның ені бойынша көп қайталантын циркуляция сүйретпе тасындыларды шоғырландырып, оларды шығу ағындары аймақтары бойынша тасымалдайды. Бірнеше бұрандалы қозғалыстың болуы, ағынның бірнеше салашыққа бөлінуіне ықпал етеді. Су жиегінен биіктігі көтерілгенде, бұрандалы қозғалыс саны кемиді.

**Көлденең циркуляцияның бесінші түрі.** Ағынның тіктік бойымен қос циркуляция. Мынадай жағдайларда кездеседі, ағынның тереңдігі бойынша жағалар, судың қозғалысына әртүрлі кедергілер жасағанда. Ағын тігінен жеке-жеке бұрандалы қозғалыстарға шашырайды. Бұл кезде түпкі және беттік ағыстар – бір жаққа қарай бағытталса, ал орташа ағын – қарама-қарсы бағытта қозғалады. Тігінен қос циркуляция болған жағдайда, сүйретпе тасындылар ағыстың төменгі ағысының аймағында шоғырланады.

Сонымен, мейлінше тасындылармен қаныққан шығатын ағыстар, бір мезгілде, ірілеу тасындылардың жиналу және қалқыма тасындылардың қарқынды транзиттеу орны болып табылады.

Шығу облыстары облысында бойлық беттік жылдамдықтар түпкілер есебінен көтерілсе, түсу ағысы аумағында керісінше — жылдамдықтар беттік жылдамдықтар есебінен өседі. Төмен қарай ағатын ағындар болған жағдайда, жаға маңындағы күтілетін максималды жылдамдықтар едеуір тереңдіктерде орналасады.

Шайылулар, төмен қарай ағатын ағыстарда байқалады, олар шайылу өнімдерін сыртқа шығарады және келесі шаю үшін грунттардың жаңа қабатын ашады.

Ағында шаю, шөгінділер жиналуы және тосқындар тасымалы бойынша жұмыстардың заңды бөлінуі байқалады, ол жерде негізгі роль көлденең ағыстарға тиесілі. Жағалардың қарқынды шайылуы және

210

жуылуының көптеген жағдайларында, өзен табанының орташа биіктік белгісі өзгермейді. Бұл тасындылардың орныққан қозғалысы туралы куәлік береді. Сондықтан бір жағаның шайылу өнімдері негізінен қарама-қарсы жағада ағыс бойымен біршама төменде жиналады.

Циркуляциялық ағыс пен грунтардың біртексіздігі, шайылуға ұрынатын, өзен арналарының ирелеңдігін тудырады, ол өз кезегінде әртүрлі пішіндегі қайраңдар мен ойпаңдарды түзеді. Тасқын суының шайғыштық әсері ойыстарда көрінсе, ал жиналуы – қайраңдарда байқалады.

Ойыс **УЗДІКСІЗ** жағаларды шаю мен дөңес жағаларда тасындылардың ирелеңнің ақырындап жиналуы, бойымен төмен қарай жылжуына алып келеді. Ұзақ уақыт бойы қозғалыстан бүкіл жайылма өзенмен шамалы тереңдікке шайылады және оның табаны едеуір ұзындықта бір түрдегі өзен шөгінділерінен тұратын біркелкі бөлшектермен түзіледі. Өзен ирелеңді дамыта отырып, арна еңістігі мен ағыс жылдамдығын төмендетеді. Беті ашылған жылтыр табандардағы жылдамдық шаюға күші жетпейтін сәт туады. Бұл жағдайда өзен орныққан ирелеңді пішінге келеді.

Ағынның динамикасын, қайраңдар мен жылтыр беттердің қалыптасуын, су алу құрылымдары мен арналарды реттеу құрылымдарын жобалау кезінде ескеру қажет.

Су алу торабын, бастоғанды сенімді жобалау шарты, олар тұрғызылатын арналық бөлік пен өзеннің жақсы зерттелуімен, реттелетін арнаның жоспарлы пішінінің дұрыс тағайындалуымен, құрылымдарды дұрыс орналастырумен, пайдаланудан кейін арна деформацмясы әсерін есептеумен анықталады.

Арналық үдерістерді, ағын мен арнаның өзара әсерін зерттеудегі морфометриялық бағыт — В.Г. Глушков, С.И. Рыбнин, М.А. Великанов, В.М. Лохтин, А.Н. Гостунский, С.Т. Алтунин, И.А. Бузунов және де басқа ғалымдардың еңбектерінде дами түсті [1-4].

С.Т. Алтунинмен алынған, еңістік пен өтімнің функциясы түріндегі, арнаның түзу бөлігіндегі су жиегі бойынша арнаның орныққан енінің байланыстылығы келесі түрде беріледі [2]

$$B_{oph} = A \frac{Q^{0.5}}{i^{0.2}} \tag{1}$$

бұл жерде *A* – арна түзетін материалға байланысты қабылданатын коэффициент: таулы өзендерде, шөгінділері *d>300* мм құрайтын кезде *A=0,7-0,9*; тау бөктері өзендеорінде (*d=8-300*) - *A=0,9-1,0*; жазықтық өзендерінде - *A=1,0-1,1*.

Келтірілген байланыстылық (1) арна түзуші өтімдері 100 м³/с-н асатын таулы, тау бөктері және аңғарлы өзен бөліктері шартын жақсы орындайды.

# М.С. Вызго [5] орныққан арнаның енін анықтау үшін келесі байланыстылықты ұсынады

$$B_{opn} = N_3 \sqrt{\frac{Q}{\sqrt{i}}} \tag{2}$$

бұл жерде *N*=2,6 малтатасты арналар үшін.

Өзенде тосқауыл сияқты аралша пайда болғанда, арнаның орныққан енін анықтау үшін келесі формуланы пайдалануға болады:

$$B_{oph} = 1,25 \frac{Q^{0,4}}{i^{0,2} \cdot d^{0,1}} \tag{3}$$

мұнда *d* – мысалға алынған үлгінің 20%-н құрайтын бөлшектердің орташа диаметрі.

Түзу сызықты арналардағы орныққан арна үшін ағынның орташа тереңдігін келесі формула бойынша табуға болады

$$H = 0.45\sqrt{B_{oph} \cdot d} \tag{4}$$

Қисық сызықты телімдерде С.Т. Алтунин [2] судың ең үлкен тереңдіктерін анықтау үшін келесі байланыстылықты ұсынады

$$H_{\kappa} = C_1 H \tag{5}$$

бұл жерде  $C_1$  – арна ені мен бұрылу қисығы радиусына байланысты алынатын коэффициент. Бұл коэффициенттің мәні 1-кестеде келтіріледі.

Кесте	1.
-------	----

r/B	6	5	4	3	2
C <sub>1</sub>	1,48	1,84	2,20	2,57	3,0

Реттелген арналардағы өзен ағынының жатық қозғалысының (қатты буырқанбай, тоқтамай және айналма ағынсыз) сенімді шартын, ирелең жерлерге және онымен түйісетін орындарға түзу сызықты жатық сығылған пішін бере отырып, қамтамасыз етуге болады [6, 7].

САНИИРИ ғалымдары зерттеулерімен мыналар анықталды, тау бөктері телімдеріндегі табиғи жағдайларда ирелеңнің орташа қадамының ұзындығы келесі тәуелділікті қанағаттандырады

$$L = (8-10)B_{oph}, (6)$$

Ал ирелеңдер шамамен келесі радиустармен сызылады: жоғарғы бөлігінде арнаның 3,5B ұзындығында  $r_1$ =7B құраса, ал төменгісінде 2B ұзындығында  $r_1$ =3,5B құрайды.

Арнаның жатық пішінінің элементтері арнаның орныққан еніне байланысты, ол өз кезегінде тасындылар мен шөгінділердің құрамына, арнаның еңістігі мен өтімнің шамасына байланысты.

Тексеру есептері үшін ирелеңдердің ең кіші радиустері Н.В. Розиннің байланыстығы бойынша анықтауға болады [1].

$$r = \frac{100 \cdot \sqrt{Q}}{\varphi^2} \tag{7}$$

мұнда  $\varphi$  - радианмен алынған арнаның бұрылу бұрышы.

Радиусты және де В.М. Маккавеевтің байланыстылығымен табуға болады

$$r = \frac{0,004}{i}\sqrt{Q} \tag{8}$$

Арнаның орныққан енін ( $B_{oph}$ ) және иререлеңнің қисықтық радиусын (r) біле отырып, су жеткізу арнасының ирелеңдеуінің ең тиімді орталық бұрышын анықтауға болады

$$\alpha = 115\sqrt{\frac{B_{opn}}{r}} \tag{9}$$

#### Әдебиет:

- 1. Дианов В.Г. Водозаборные сооружения на реках. Ташкент, Типография издательства «Узбекистан». 1974 г., 113 с.
- 2. Великанов М.А. Русловой процесс. М.: Физматгиз, 1968. 395 с.
- 3. Алтунин С.Т. Водозаборные узлы и водохранилища. М.: 1964. 431 с.
- 4. Н.С. Знаменская. Донные наносы и русловые процессы. Л.: Гидрометеоиздат, 1976. 192 с.
- 5. Вызго М.С. О местном размыве за горизонтальным креплением и падающей струей. «Гидротехническое строительство», № 5, 1954.
- 6. Қожамқұлова Г.Е., Оразбек А.Б., Құдайбергенова Г. Тау бөктерінде орналасқан суалу құрылымдарының негізгі бөліктерін есептеу туралы. «Ғылым және жаңашылдық 2015». Тараз.: Тараз университеті, 2015.
- 7. Тау өзендерінен суалғыш. ҚР алдын-ала патенті № 11538, 15.05.2002, бюл. № 5. Авторы: Абдураманов А.А., Жолдасов С.Қ., Утегалиев Т.Т.

## 5.8. Іле артезиандық бассейні су ресурстары туралы

## Қуат Әбенұлы Естаев

Ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, «Су ресурстары» кафедрасының меңгерушісі. М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті (Қазақстан, Тараз қ.)

## Мадина Торехановна Байжигитова

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің «Су ресурстары» кафедрасының аға оқытушысы, магистр. (Тараз қ., Қазақстан)

# Найла Дүйсенқызы Шорабаева

«Биология, ауыш шаруашылығы мамандықтары, география және туризм» кафедрасының аға оқытушысы, Тараз инновациялықгуманитарлық университеті (Қазақстан, Тараз қ.)

Іле артезиандық бассейні, Тянь-Шаньнің солтүстік доғасы мен Жоңғар Алатауы арасында орналасқан, Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның ірі тауаралық ойыстарының бірінде шоғырланған. Ойпаттың өлшемдері өте ауқымды, ендік бағытта 700, ал меридиандық бағытта 60-150 км созылып жатыр. Ойыстың таулық кескінінде рельеф түрлерінің бірнеше формасы кездеседі, мәңгі қарлар мен мұздықтар көмкерген биік таулы Іле. Күнгей, Теріскей және Жоңғар Алатауынан, аласа таулы, ұсақ шоқылы Шу-Іле массивтерінен Қараой тақыр жазығына (600-700 абс. м.) дейін.

Таулар арасындағы ойыс пен оны қоршап жатқан тау құрылымдары альпілік тектогенез қозғалыстарымен түзілген. Ойысты гидрогеологиялық тұрғыда үш біркелкі емес түрге бөлуге болады: жоғарғы пермь триасындағы ең ежелгі шығыс бөлік (Жаркент), жоғарғы мелдегі – палеогендегі орталық (Алматы) және батыс (Қопы) неоген басындағы (сурет 1).

Гидрогеологиялық тұрғыда, Іле ойысы салыстырмалы ірі көпқабатты артезиан бассейнінен тұрады, оның суға толысу облыстары – оны қоршап жатқан тау массивтері болып табылады. Жер асты суларын барлық тау жыныстарын түзушілер қанығады және ол біртұтас су арынды жүйелерден тұрады [1].

Бұл бассейнде жоғарғы плиоцен және төрттік дәуірдің ірі кесекті шөгінділері суға өте мол, мұның бәрі коллекторлық қасиеті жоғары ірі кесекті тау жыныстарына байланысты. Оларда тұщы жер асты суларының жалпы ресурстарының жартысынан астамы шоғырланған. Құрамында термальды жылы сулары бар, жоғары мелдің өңірлік шөгінділері, құмдар да, өте суы молдылығымен ерекшеленеді. Палеоген және неоген шөгінділерінде, құмдар, құмайт және мергель қабатарымен аралас көбіне сазды топырақтан құралған су жүру жиектері, әр жерде бір таралуы және суы аздығымен сипатталады, тек бассейннің ернеулік бөліктері болмаса.

Арынды сулар палеозойлық іргетасты кристалды тау жыныстарында да шоғырланған. Зерттелуі жағдайлары бойынша олар былай бөлінеді: төменгі карбонның арынды сулары, төменгі пермнің – орта және жоғарғы карбонының арынды сулары, жоғарғы пермынің арынды сулары, триас және юра дәуірінің арынды сулары, палеогенді және неогенді көлдік шөгінділердің арынды сулары, орта-жоғарғы плиоценнің арынды сулары, төртік дәуір шөгінділерінің арынды сулары.

Жер асты суларының қалыптасуы және ресурстары. Артезиандық бассейндердің жер асты суларының толысу облыстары болып, ойыстарды жарып өтетін тау құрылымдары саналады. Тау жоталарының біркелкі емес гипсометриялық жағдайлары, қыраттардың орналасуы және метоерологиялық жағдайлары, ойыстардағы жер асты суларының қалыптасуына олардың қатысуының әртүрлі үлесін анықтайды.

Бассейннің негізгі су толысу, қоректену облыстары ретінде, Іле және оңтүстік Жоңғар Алатауының солтүстік қыратын есептеуге болады, олардың шыңдары шамамен 3500-3800 м биіктікте өтетін қар желісінен жоғары көтерілген және мәңгілік қар және мұздықтармен көмкерілген.

Бұл жерде атмосфералық жауын-шашынның мөлшері 1000 мм-ге дейін жетеді. Жауын-шашынның шамалы мөлшері инфильтрацияға ұшырайды, беттік су арналарының қалың тоаптарын түзе отыры, біраз бөлігі ағып кетеді, олардың басым бөлігі, ойыс жерлерді түзетін борпылдақ шөгінділердің қабатына сүзіліп, жоғалып кетеді.

Іле және батыс Жоңғар Алатауының батыс және шығыс бөліктеріндегі жер асты суларының толысуы бұған қарағанда әлдеқайда нашар. Ол жерде, тау тізбектері төмендей отырып, қар қабатынан айырылады, климат құрғақтана бастайды және жауыншашын мөлшері әлдеқайда төмендейді.

Кетпен және Кендіктас тау жоталарына жататын, ойыс бөлігінің жер асты сулары қоректенуі үшін шамалы да болса, қолайлы деп есептеуге болады. Бұл жердегі солтүстік қыраттарда атмосфералық жауын-шашын жылына 300-600 мм-ге дейін жетеді, өзінің ағынын ойпаттың борпылдақ шөгінділерінде жоғалтатын, көптеген шаығн өзендер бар.

Жер асты суларының қоректенуі, тереңдік жатуы, динамикасы мен химиялық құрамының қалыптасуында, белгілі бір гидрологеологиялық аймақтықты байқауға болады. Жоғарыда атап өтілген су жүру кешендерін төрт гидрогеологиялық қабатқа бөлуге болады, олардың әрбірі жер асты суларының өзіндік даму жағдайларымен сипатталады:

- 1) палеозойға дейінгі және палеозойлық жанартаулы тау жыныстарының жинақталған іргетасы;
- 2) жоғарғы палеозойлық және мезозойлық шөккіш ірі кесекті шөгінділер топтамасы;

- 3) кайнзойлық дәуірдегі көлдік жүйелер, көп жағдайда сазды шөгінділерден тұратын;
- 4) төрттік дәуірлік және плиоценді ірі кесекті аллювиальды пролювиальді шөгінділер.

Төменгі екі қабатқа жарықшақты, пластты-жарықшақты және кеуекті қабатты сулар тән. Кайнозойлық сазды шөгінділер, төрттік дәуір және жоғарғы плиоценді шөгінділердің мол кеуек суларынан жарықшақты суларды бөліп отыратын, қуатты өңірлік су тірегі жиегін түзеді. Олардың арасындағы гидравликалық байланыс ойыстың ернеулері бойынша тікелей жанасу учаскелерінде және әсіресе тектоникалық бүлінулер аймақтары бойынша іске асырылады.

Жоғарыда аталған төрт геологиялық қабат, тек қана ең көне – Жаркент деп аталатын ойыстың шығыс бөлігіне сипатты. Орталық және батыс бөліктерінде ойыстың, екінші гидрогеологиялық қабат қатары жок.

Көрсетілген гидрогеологиялық қабаттарда жер асты суларының толысуы, транзиті және шығындалуы әртүрлі жүреді. Төменгі екі гидрогеологиялық қабат өздерніің негізгі толысу суын, таулы құрылымдардың қоршап жатқан ойыстары қыраттарындағы бетіне шыққан сулардан алады.

Жер асты суларының жалпы қозғалысы шеткі ернеулерден ойыстың ортасына қарай бағытталады, бірқатар шағын блоктарға ойысты бөлетін өңірлік тектоникалық бұзылулары, жер асты ағынының үлестірілуіне өте маңызды роль атқарғанымен, бір жағынан жер асты суларының (тауларда кәріз ролін атқарады) қарқынды толысуының ошағы болса, екінші жағынан – ойыстың орталық және ернеулік бөліктерінде олардың мейлінше қатты шығындалуының ошағы болып табылады.

Жоғарғы екі су жүру гидрогеологиялық қабаттарының жер асты сулары негізгі толысу су мөлшерін тікелейтің ойыстың аумағынан – тау бөктері шлейфтері жолағынан алады, ол жерде тау жоталарынан ағып келетін өзендер өзінің өтімінің басым мөлшерін таудан шығу жерлеріндегі борпылдақ ірі кесекті шөгінділерде жоғалтады.

Жер асты суларының жалпы қозғалыс бағыты – ойыстың көтеріңкі ернеулерінен базистік Іле өзенінің аңғарына қарай жүреді.

Гидрогеолгиялық параметрлердің келтірілген сипаттамасы, ең қарқынды су алмасу төрттік дәуір және жоғарғы плиоценді ірі кесекті шөгінділерде іске асырылады, содан кейін жоғарғы мел дәуірінің құмды шөгінділерінде, палеозой және пермоттриас тау жыныстарында және ең баяуы – көбіне палеоген мен төменгі неогеннің сазды шөгінділерінде жүреді.

Су массасы қалыптасуы элементтерінің: жер асты суларының толысуы, ағыны, шығындалуы, сандық бағасы да, ерекше қызығушылық танытады. Жер асты сулары ағыны қозғалысына, бастауынан соңғы шығындалу нүктесіне дейінгі картинаны келтірейік. Жер беті және жер

асты ағынының түзілуі, ойысты қоршап жатқан таулы құрылымдардың қыраттарынан басталады. Бұл қыраттарда жарықшақты сулар молынан түзіледі. Олар атмосфералық жауын-шашынның инфильтрациясы, ауаның булануы және мұздықтар мен қарлардың сулары еруі нәтижесінде қалыптасады.

А.Ф. Литовченконың зерттеулері көрсеткендей, Кіші Алматы бассейнінде (Іле Алатауы), тау қыраттарының грунттарының суды жұту қабілеті өте жоғары, сондықтан жауын-шашынның басым бөлігі жарықшақ суларын толтыруға және шамалы бөлігі ғана – беттік ағынды қоректендіруге кетеді. Жарықшақ сулары ойыс жаққа қарай еңістікпен төмен қарай қозғалады. Бірақ, рельефтің қатты және терең тілімденуі салдарынан, жер асты ағынының бір бөлігі тау қыраты маңында өзендерге қосылады, және шамалысы ғана ойысқа жер асты жолдарымен кетеді.

Өзендерге келетін жер асты ағыны туралы сандық ақпаратты тау өзендері гидрографын талдау береді; оның сипаттамасы өзендерге берілетін жер асты ағынының модулі арқылы өрнектелуі мүмкін. Өзендерге ағатын жер асты ағынының модулі (орташа алынған) құрайды (л/с\*км²): Іле Алатауының солтүстік қыраттарында — 9; Кетпен тауында — 3; Кіндіктас тауында — 1-3; Жоңғар Алатауының оңтүстік қыраттарында — 1-5; оның оңтүстік-батыс бөктерінде — 0,03-1; Шу-Іле тауларныда — 0,2 [2].

Судың үлкен көлемдері ойыстың ернеулік бөліктеріндегі жер асты суларын толыстыру үшін шығындалады. Бұл жерде, дөңбектасты шөгінділердің жер бетіне шығуына байланысты, беттік су арналарының және атмосфералық жауын-шашындардың жұтылуы жүреді. Іле Алатауы тау бөктері шлейфінің жолақтарындағы жалпы су балансын талдау нәтижелері төменде 1-кестеде келтіріледі.

Кесте 1 – Іле Алатауы тау бөктері шлейфіндегі әртүрлі қайнарлардан жер

асты суын толтыруға түсетін су көлемдерінің қатынасы

Өлшем бірлігі	Таулардан өзендер арқылы түсетін сулар	Каналдар- ға суаруға кететін су	Өзен арнала- рынан судың сүзілуі	Канал- дардан судың сүзілуі	Атмос- фералық жауын- шашын инфиль- трациясы	Таудан ағатын жер асты ағыны	Жазыққа ағатын жалпы жер асты ағыны	Жер асты ағыны- ның модулі
м <sup>3</sup> /с	81	29	33,6	15	20	6	60	-
л/c*км <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	27,2
Жалпы су толысу шамасынан, % үлесі	-	-	56	25	9	10	100	-

Баланстық есептеулер, жан-жақты барлау жұмыстарының деректері бойынша гидрогеологиялық есептермен дәлелденген. Тау бөктері шлейфтерінің бүкіл ойыс жолағында түзілетін, жалпы жер асты ағыны, шамамен 85-90 м³/с шамасында анықталған.



Бұл бассейнде жоғарғы плиоцен және төрттік дәуірдің ірі кесекті шөгінділері суға өте мол, мұның бәрі коллекторлық қасиеті жоғары ірі кесекті тау жыныстарына байланысты, деп атап өттік жоғарыда, осыларға байланысты, М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің ғалымдары жер асты су қоймалары жаңа конструкцияларына пайдалы модельдер алып, соларды өндіріске ұсынып отыр [3, 4]. Қазақстан Республикасы жер беті суларына тапшы мемлекеттерге жататындықтан, қоры өте мол жер асты суларын игеру үшін жаппай зерттеу жұмыстарын жүргізу қажет.

## **Колданылған әдебиеттер:**

- 1. Ахмедсафин У.М. и др. Перспективы использования подземных вод предгорных равнин Южного и Юго-Восточного Казахстана для орошение полей. Алма-Ата.: Вестник АН КазССР, 1963, № 3.
- 2. Ахмедсафин У.М. Гидрогеологическое районирование и региональная оценка ресурсов подземных вод Казахстана. Алма-Ата.: Наука, 1964, 263 с.
- 3. Сенников М.Н., Джолдасов С.К., Намазбаева А. Су ресурстары және оларды қазіргі уақытта тиімді пайдаланудың өзекті мәселелері // Үркімбаев оқулары-4» халықаралық-практикалық конференциясы, 22-23 қараша 2017.
- 4. Сенников М.Н., Джолдасов С.К. ҚР № 30126 «Жасанды жер асты су қоймасы» алдын-ала патенті. 2015.

# 5.9. Каналдың деформацияға ұшырайтын учаскесі мен құмшағалтұтқышты модельдеу

# Қуаныш Бақытжанұлы Абдешев

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің «Жерге орналастыру» кафедрасының доценті, PhD.

#### (Тараз қ., Қазақстан) Гулмира Жеңісқызы Қойшыбаева

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің «Су ресурстары» кафедрасының аға оқытушысы, магистр. (Тараз қ., Қазақстан)

#### Камила Алиаскаровна Акилова

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университетінің «Өмір тірішілік қауіпсіздігі» кафедрасының доцент м.а., доктор PhD. (Тараз қ., Қазақстан)

Бойлық тасынды тұтқыш тесіктері бар құмтұтқыштың моделін жобалау кезінде, құмтұтқыш құрылғысы орнатылатын жердегі канал телімін модельдеу қажеттілігі туындады. Ірі каналдардың табанында жоташықтар мен жалдар түрінде құм тасындылары қозғалысы орын алатыны белгілі. Сондықтан осындай деформацияға ұшырайтын арналарды жобалау кезінде, модельде тасындылар қозғалысының режімі табиғи қозғалыстағы ұқсастыққа қол жеткізуге және лабораториялық зерттеу мәліметтерін табиғи жағдайға келтіру арасындағы арналық деформациядағы гидравликалық және тасындылық режімдердің ұқсастығын қамтамасыз ету керек.

Ағындардың механикалық ұқсастығының негізгі шарттарының бірі олардың геометриялық ⊻қсастығы. Бірақ, барлық лабораториялық жағдайда далалық құрамының дәл геометриялық моделін жасау мүмкін бола бермейді. Мұндай жағдайдағы ерекше қиыншылықтар арна және құрылымды (құрылымдар торабын) бір мезетте модельдеу негізінде туындайды. Сол себепті, тасындылары майда түйіршікті құмнан тұратын ірі каналдарда және өзен арналары жағдайында гидротехникалық құрылымдарды жобалау және салуға байланысты – арналық процестерді болжаудың бірқатар практикалық мәселелерін, тиімді конструкциялар жасау, су тораптарын үйлестіру және пайдалану мәселелері әртүрлі арналық модельдерде вертикаль масштабты бұрмалау жолымен шешіледі.

Арналық ағындарды модельдеу әдістерін жасауға Арыкова А.И. [1], Зегжда А.П. [2], Великанов М.А. [3], Леви И.И. [4], Алтунин С.Т. [5], Пикалов Ф.И. [6] және басқалардың жұмыстары арналған.

Модельдің арналық бөлігін бұрмаланған масштабта модельдеу үшін ғалымдардың көпшілігі Шези формуласын пайдаланады, яғни табиғи жағдайда және модельде де ағын бірқалыпты қозғалыста деп есептейді. Ал, негізінде көп жағдайларда, әсіресе құрылымдар әсер еткенде ағынның арналарында ақырын өзгеретін қозғалыс байқалады. Жалпы теориялық түсініктер мен лабораториялық зерттеулерді белгілі жағдайларда бұрмалап модельдеудің біршама артықшылықтары бар. Мұндай әдістер практикада кездесіп отырады және біздің жұмыста төмендегі бұрмалау масштабтары қабылданды: табиғи жағдайдағы арнаның еңістігін бұрмалауға алып келетін, жоспардағы мөлшерлердің

масштабымен салыстырғанда үлкейтілген тереңдік масштабтары. Сонымен қатар, бұл әдіс тереңдікті үлкен дәлдікпен өлшеуге мүмкіндік береді.

Тасынды ретінде пайдаланылатын шайынды материалдың негізгі сипаттамаларын, атап айтқанда грунттың үлестік салмағы, шайылатын бөлшектердің диаметрі мен топырақтың түйіршіктік құрамының қисығы [92] бойынша ескеру үшін, Шези формуласымен анықталатын жылдамдық орнына, рұқсат етілетін жылдамдықты пайдаланамыз. Жалпы мұндай шешім масштабы, көбейткіштің аналитикалық байланыстылық теңдеуін, яғни құм тасындыларын тасымалдайтын жылжымалы арна үшін ұқсастық теңдеуін тұйықтайды.

Модельдеу кезінде негізгі деректі Фруд критерийін сақтау шартынан аламыз. Ағын қозғалысы режіміне ұқсас болу үшін, Рейнольдс саны квадраттық кедергілер аймағына сәйкес деп есептейміз.

Арна түбіндегі грунттық ағынмен өзара әсерлесу процесінің ұқсастығын қамтамасыз ету үшін, ағынның түпкі шөгінділерінің жылжу көрсеткіштерін модельде және табиғи жағдайда бірдей етіп сақтау қажет:

$$\frac{V_H^{*2}}{\frac{\gamma_z - \gamma}{\gamma} g d_H} = \frac{V_M^{*2}}{\frac{\gamma_z - \gamma}{\gamma} g d_H}, \tag{1}$$

мұндағы: V - динамикалық жылдамдық, м/с;

 $^{\gamma_{\scriptscriptstyle c}}$ - грунттың үлестік салмағы, т/м $^3$ ;

 $^{\gamma}$  - судың үлестік салмағы, т/м $^3$ ;

d - тасындының орташа диаметрі, м.

Динамикалық жылдамдықты  $V_0^* = \sqrt{ghi}$  арқылы өрнектеп аламыз:

$$\frac{(ghi)_{H}^{2}}{\frac{\gamma_{z}-\gamma}{\gamma}gd_{H}} = \frac{(ghi)_{M}^{2}}{\frac{\gamma_{z}-\gamma}{\gamma}gd_{M}},$$

$$i_{H} = \frac{h_{H}}{\ell_{H}}$$

$$i_{H} = \frac{h_{M}}{\ell_{M}}$$

$$(2)$$

ауыстырсақ былай болады:

$$\frac{h_H^2}{\frac{\gamma_{\Gamma,H} - \gamma}{\gamma} g d_H \ell_H} = \frac{h_M^2}{\frac{\gamma_{\Gamma,M} - \gamma}{\gamma} g d_M \ell_M} = idem$$
(3)

Жоғарыдағы өрнекті мынандай түрде көрсетейік:

$$\frac{h^2}{\frac{\gamma_{\Gamma.H} - \gamma}{\gamma} d \ell} = K^2$$

$$\frac{8^{0.5}}{h_{opm}} = \frac{K}{d^{0.5}}$$
(4)

Көріп отырғанымыздай, жоғарыдағы теңдеу В.Г. Глушковтың жалпы белгілі критерийіне алып келеді.

Өзен өтімі төмендегі байланыстылықпен анықталады:

$$Q = \omega \cdot V = B \cdot h_{opm} \cdot A \sqrt{\frac{\gamma_{ep} - \gamma}{\gamma}} gd$$
(5)

мұндағы: B - су бетімен алғандағы өзен ені, м;

h - ағынның орташа тереңдігі, м;

A - есептік коэффициент;

 $^{\gamma_{_{\it cp}}}$ - грунттың үлестік салмағы, г/м $^3$ ;

 $^{\gamma}$ - судың үлестік салмағы, г/м $^{3}$ ;

g - дененің еркін түсу үдеуі, м/с $^2$ ;

d - грунт бөлшектерінің орташа диаметрі, м.

(5) теңдеудегі В.Г. Глушковтың байланыстылығы бойынша  $^B$  мәнін төмендегі өрнекпен табамыз,

$$B = \frac{h_{opm}^2}{K \frac{\gamma_{cp} - \gamma}{\gamma} \cdot d}$$
 (6)

және табылған мәнді (6) қойып,  $h_{\it opm}$  мәнін салыстырмалы түрде шешіп аламыз:

$$h_{opm} = \left[\frac{K}{A}Q\sqrt{\frac{\gamma_{cp} - \gamma}{\gamma}} \cdot \frac{d_{u}}{g}\right]^{\frac{1}{3}}$$
(7)

Табиғи жағдайдағы және модельдік құрылыстар бір теңдеуде жазылған деп есептеп, екі жалпыланған байланыстылық табамыз,

$$h_{opm.H} = \left[\frac{K_H}{A_H} Q \sqrt{\frac{\gamma_H - \gamma}{\gamma}} \cdot \frac{d_H}{g}\right]^{\frac{1}{3}}$$
(8)

$$h_{opm} = \left[ \frac{K_M}{A_M} Q_M \sqrt{\frac{\gamma_{zp,M} - \gamma}{\gamma}} \frac{d_M}{g} \right]$$
(9)

Ұқсас құбылыстар өзара әрбір аттас шама үшін тек масштабтың көбейткішпен ғана ерекшеленетіні ұқсастық теориясынан белгілі, сондықтан (8) теңдеуден (9) теңдеуге сәйкес масштабтық көбейткіштер  $\lambda_q \lambda_\gamma \lambda_d \lambda_g$  енгізу жолымен өтеміз. Масштабтың көбейткіштерін (9) теңдеуге қойып аламыз:

$$\lambda_h \cdot \lambda_{opm.M} = \left[ \frac{K_M}{A_M} \cdot \lambda_Q \cdot Q_M \sqrt{\lambda_\gamma \frac{\gamma_{zp} - \gamma}{\gamma} \cdot \frac{\lambda d}{\lambda g} \cdot \frac{d_M}{g}} \right]^{\frac{1}{3}}$$
(10)

Шекаралық шарттарды сақтаған кезде

$$K_H = K_M$$
;  $A_H = A_M$ ;  $\lambda = 1$ 

Егер қарастырылып отырған құбылыстар ұқсас болса, онда теңдеулер де сәйкес болуы қажет. Осыған байланысты (10) теңдеуіндегі ұқсастық константалары өзара тең болуы керек:

$$\lambda_h = \left[\lambda_q \sqrt{\lambda_\gamma \cdot \lambda} d_{opm}\right]^{1/3} \tag{11}$$

 $n=rac{d_{\kappa p}}{d_{cp}}$  Біз белгілі қатынасын алып, (11) теңдеуіндегі d-дағы индексті түсіріп, төмендегі түрге келтіреміз:

$$\lambda_h = \left[\lambda_q \sqrt{\lambda_\gamma \cdot \lambda_d \cdot \lambda_n}\right]^{1/3} \tag{12}$$

(12) теңдеуіндегі  $^{\lambda_{\varrho}}$  көрсеткішін, ені және тереңдігінің сызықтық масштабы арқылы өрнектейміз:

$$\lambda_{Q} = \lambda_{b} \cdot \lambda_{h}^{\frac{3}{2}} \tag{13}$$

Ұқсастық теңдеуінің соңғы түрі былай болады:

$$\lambda_h = \left[\lambda_B \lambda_h^{1/2} \sqrt{\lambda_\gamma \cdot \lambda_d \cdot \lambda_n}\right]^{1/3} \tag{14}$$

Көрсетілген байланыстылықты  $^{\lambda_h}$ аркылы шешіп, барлык масштабтық көбейткіштерді өзара байланыстыратын аналитикалық байланыстылықты аламыз:

$$\lambda_h = \sqrt{\lambda_B^2 \lambda_\gamma \lambda_d \lambda_n} \,, \tag{15}$$

мұндағы: 
$$\lambda_{_h} = \frac{h_{_H}}{h_{_M}} - \text{модельдің вертикаль масштабы;}$$
 
$$\lambda_{_b} = \frac{B_{_H}}{B_{_M}} - \text{модельдің горизонталь масштабы;}$$
 
$$\lambda_{_{_Y}} = \frac{\gamma_{_H} - 1}{\gamma_{_M} - 1} - \text{шайылатын грунттың үлестік салмағының}$$
 ітабы;

масштабы;

 $\lambda_d = \frac{d_H}{d_M}$  - тасынды бөлшектерінің табиғи жағдайдағы және модельдегі масштабтары;

$$\lambda_{\scriptscriptstyle n} = {n_{\scriptscriptstyle H}} / {n_{\scriptscriptstyle M}}$$
 - грунттың біртексіздігі масштабы.

(15) байланыстылығынан көріп отырғанымыздай  $\lambda_B = \lambda_h$  болғанда теңдеу мына түрге келеді,

$$\lambda_h = \lambda_\gamma \lambda_d \lambda_n \tag{16}$$

Осыған байланысты мұндай модельдеу кезінде Фруд саны бойынша анықталатын критерийге келеміз. Сонымен қатар, арналық процесстерді модельдеу кезінде вертикаль масштаб негізгі болып табылады.

Бірақ, әдетте лабораториялық жағдайларда деформацияны зерттеу жүретін телімнің (учаскенің) орналасуына орай горизонталь масштаб беріледі.

Одан кейін (16) формула бойынша модельдің вертикаль Келтірілген тұжырымдардан масштабы анықталды. көріп отырғанымыздай, мұндай тәсілмен модельдеу, іс жүзінде Фруд критерийін сақтаумен пара-пар.

модельдеу тәртібі төмендегідей. Арналық процесстерді Лаборатория науасының жоспарлық масштабы бойынша горизонталь масштабқа мынадай мән  $^{\lambda_{\scriptscriptstyle B}}$  береміз. Табиғи жағдайдағы және  $\lambda_{\nu}, \lambda_{d}, \lambda_{n}$ лабораториядағы грунттың сипаттамалары бойынша

анықтаймыз және (16) формуланы пайдаланып вертикаль масштабты анықтаймыз. Одан кейін  $\lambda_Q \lambda_B \lambda_{n^{1/2}}$  және ол бойынша модель өтімін  $Q_M = Q_H / \lambda_Q$  табамыз.

Құрылым моделін дайындау вертикаль масштабы  $^{\lambda_h}$  және горизонталь бөлігі  $^{\lambda_B}$  жүргізіледі.

Модельдеу кезінде қабылданған, каналдың зерттеу және өлшеулермен анықталған бастапқы табиғи жағдайдағы мәндері төмендегідей:

- $\Theta TIM$ ,  $Q = 60 M^3 / c$ ;
- орташа тереңдігі,  $h_{opm} = 2.0 M;$
- каналдың түбі бойынша ені,  $b_{k} = 45 M$ ;
- ағынның орташа жылдамдығы,  $v_{k} = 0.62 \text{м/c};$
- ағынның еркін бетінің еңістігі,  $J_{\scriptscriptstyle H}$  = 0,00015,
- түпкі тасындылардың орташа диаметрі, d = 0.42<sub>мм</sub>.

Каналдағы ағынмен тасымалданатын түпкі тасындылар майда құм түйіршіктерінен тұрады және модельде тасынды диаметрін шақтау қиындығы туды, сол себептен оның физикалық-механикалық қасиеттерінің өзгеруіне алып келді. Сондықтан, вертикаль масштаб – горизонталь масштабпен салыстырғанда бұрмаланып қабылданатын бұрмаланған модельдеу әдісі қолданылды.

Ені b=0,60м гидравликалық науаның және каналдың түптік ені b=45м мөлшерін бастапқы дерек деп ала отырып, сызықтық (горизонталь) масштабты табамыз:

$$\lambda_b = \frac{b_H}{b_M} = \frac{45}{0,60} = 75$$

Вертикаль масштаб табиғи жағдайдағы және лабораториялық грунттың сипаттамасына байланысты төмендегі формуламен анықталады:

$$\lambda_h = \sqrt[3]{\lambda_e^2 \lambda_\gamma \lambda_d \lambda_n} \tag{17}$$

мұндағы:  $\hat{\lambda}_h$  - модельдің вертикаль масштабы.

 $\lambda_{\gamma}=1, \lambda_{d}=1, \lambda_{n}=1$  деп қабылдаймыз. Осы мәндер бойынша (17) формуласынан вертикаль масштаб  $\lambda_{h}=20$  тең болды. Бұл масштаб,

модельдік зерттеу кезінде табиғи грунтты  $\lambda_d = 1, \lambda_n = 1$  қолдану жағдайы үшін бізбен алынды.

Сонымен, мұндай модельдеу кезінде, Фруд саны бойынша анықталатын критерийге келеміз. Бірақ, каналдағы арналық процесті модельдеу кезінде, негізгі рольді модельдеудің вертикаль масштабы алады.

Төмендегі байланыстылықпен өтімді табамыз:

$$Q_{M} = \frac{Q_{H}}{\lambda_{Q}} , \qquad (18)$$

мұндағы:  $\lambda_{Q} = \lambda_{b} \lambda_{h}^{-1/2}$  - өтімнің масштабтық көбейткіші.

Табылған мәндерді  $\lambda_{\rm g}=75$ ;  $\lambda_{\rm h}=20$ ;  $\lambda_{\rm Q}=6708$  формулаға қойсақ, тең болады:

$$Q_M = \frac{60000}{6708} = 8.94 \approx 9.0 \, \pi/c$$

Бойлық тасынды тұтқыш құрылғының моделін дайындау, біз есептеп тапқан вертикаль  $\lambda_h^{}=20$  және горизонталь  $\lambda_g^{}=75$  масштабтағы мөлшерлері бойынша жүргізіледі. Біз ұсынған әдіс бойынша соңғы кездері біршама жұмыстар жасалған, әрі оны растап отыр [7-9].

#### Әдебиет:

- 1. Арыкова А.И. Гидравлический расчет промывной галереи траншейной пескогравиеловки // Проблемы гидроэнергетики и водного хозяйства. Алма-Ата, 1965. Вып. 3. С. 198-204.
- 2. Зегжда А.П. Теория подобия и методика расчета гидротехнических моделей. М.: Госстройиздат, 1938. 218 с.
  - 3. Великанов М.А. Русловой процесс. М.: Физматгиз, 1968, 395 с.
- 4. Леви И.И. Моделирование гидравлических явлений. М.: Госэнергоиздат, 1960. С. 123-126.
- 5. Алтунин В.С. Мелиоративные каналы в земляных руслах. М.: Колос, 1979. 255 с.
- 6. Пикалов Ф.И. Моделирование и подбор состава взвешенных и донных наносов при гидравлических исследованиях потоков // Гидротехника и мелиорация. 1952. № 10. С. 62-65.
- 7. Джолдасов С.К., Жоламанов Н.Ж. Қазақстанның оңтүстікшығысындағы каналдардың жағдайы және түптік тасындылармен күресу шаралары. // М.Х. Дулатидің 510 жылдығына арналған «VI

Дулати оқулары» Халықаралық ғыл.-практ. конф. материалдары. - Тараз, 2009. - Б. 224-225.

- 8. Молдамуратов Ж.Н., Нурабаев Д.М., Максаткызы Ж. Наносоперехватывающие сооружения, работающие на основе винтообразного движения потока. Материалы межд. прак. конф. Уркумбаевские чтения-4, 23.11.2017 г. Тараз, Тараз университеті.
- 9. С.Қ. Жолдасов, Ж. Мақсатқызы, Н.Е. Садуакасов, Д. Орынбасар Тау бөктері каналдарындағы тасындылармен күресу әдістері // "Prospects for the Development of Modern Science": Materials of the International Student Scientific Conference. Seoul, Korea: Regional Academy of Management, 2018.

# 5.10. Интеллектуальная подсистема для определения оптимальной частоты пульсации отсадочной машины

#### Батырбек Айтбаевич Сулейменов

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедры «Автоматизация и управление». НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет» (г. Алматы, Казахстан)

#### Елена Александровна Кулакова

докторант кафедры «Автоматизация и управление». НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет» им. К. Сатпаева (г. Алматы, Казахстан)

Интеллектуальные системы управления активно развиваются и могут значительно снизить финансовые затраты И экологические показатели процессов обогащения руды. Использование управления интеллектуальных систем ДЛЯ отсадочных позволяет минимизировать затраты и негативное влияние хвостов хромовой руды на окружающую среду, исключить потери хрома и энергоресурсов обогащения процессе В руды. статье рассматриваются для определения модели частоты пульсация отсадочного отделения на основе нечеткой логики с применением треугольных и трапециевидных термов. Модели построены на основе данных, полученных от экспертов, и они позволяют моделировать различные режимы работы отсадочной машины.

Казахстан занимает первое место в мире по разведанным запасам хрома и обеспечивает 15% мировой добычи [1, с. 1; 2, с. 5]. Следовательно, существует необходимость в тщательной переработке хромовой руды, особенно мелкого и мелкого классов, которая ранее производства. гравитационного попала отходы В области обогащения, в частности, процесса отсадки, на сегодняшний день достаточно эффективные технологии, позволяющие контролировать процесс, снижать энергозатраты на производство и облегчать работу оператора. Основное оборудование для обогащения небольших классов из хромовой руды это отсадочная машина. Процесс настройки включает в себя большое количество входных переменных и, соответственно, все разработанные системы оставляют право принятия решения за человеком. В связи с этим, такие факторы, как квалификация, усталость, невнимательность персонала и т. д., не позволяют достичь максимально возможных технологических показателей обогащения.

Анализ литературных источников и длительное общение с экспертами-технологами, работающих непосредственно на данном оборудовании технологическом позволяет сделать наилучшим вариантом определения оптимального значения частоты пульсации отсадочного отделения является создание интеллектуальной подсистемы. He обладает каждый технолог достаточным опытом работы для настройки параметров работы оборудования, также ряд факторов зависит от индивидуальных особенностей работника. То есть интеллектуальная система позволяет работы компетентного использовать ОПЫТ самого постоянно, не зависимо от смены и присутствия или отсутствуя данного человека на рабочем месте.

Ha первом этапе синтеза интеллектуальных моделей планирования факторного составляется матрица полного эксперимента (ПФЭ). С помощью данной матрицы создается модель управления объектом или процессом. В ПФЭ реализуются все возможные сочетания уровней факторов. При числе уровней равных четырем для каждого фактора, матрица ПФЭ состоит из m=4<sup>n</sup> строк, где n-число факторов (управляемых переменных), а m - число опытов [3, с. 84]. Например, для четырехуровневых факторов полное число возможных сочетаний числа факторов при двух входных переменных равно  $m=4^2=16$ . При этом нормализация в диапазоне от 0 до 1 входных и выходных переменных производится по формуле:

$$\bar{\mathbf{x}} = \frac{\mathbf{x} - \mathbf{x}_{min}}{\mathbf{x}_{max} - \mathbf{x}_{min}} (1)$$

где  $\bar{\mathbf{x}}$  –нормализованное знчение входной или выходной переменной,

х - текущее значение переменной,

 $\mathbf{x}_{min_i}\mathbf{x}_{max}$ - минимальное и максимальное значение переменной.

Задачей интеллектуальной подсистемы является определение оптимальных значений частоты пульсации отсадочного отделения (Y) в зависимости от исходной концентрации руды (X1) и концентрации хрома в хвостах (X2). В результате опроса технологов, работающих на отсадочной машине, то есть экспертов получена матрица ПФЭ для 16

экспериментов при четырехуровневой оценке (0.0; 0.33; 0.66; 1.0) и двух входных переменных:  $m=4^2=16$ .

Проведена нормировка по формуле (1) и получена матрица ПФЭ (таблица 1), в которой отражены нормированные данные.

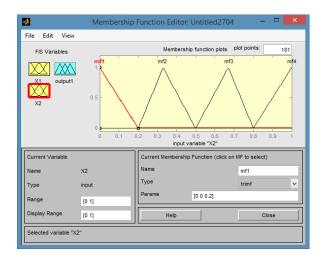
Таблица	1– мат	рица I	ПФЭ
---------	--------	--------	-----

	Фак	Оптимальное значение		Приведенная		
Nº	Концентрация исходной руды	Концентрация хрома в хвостах	Частота пульсации		погрешность, %	
	X1	X2	ΥЭ	YP	Υ	
1	0,00	0,00	0	0,56	56,25	
2	0,33	0,00	0,25	0,30	4,57	
3	0,67	0,00	0,7	0,85	15,33	
4	1,00	0,00	1	1,00	0,10	
	• • •				•••	
16	1,00	1,00	1	1,00	0,10	

В таблице все переменные приведены к нормализованной форме в диапазоне от 0,0 до 1,0. При этом концентрация хрома в исходной руде 28% соответствует 0,0, а 40% - 1; концентрация хрома в хвостах 2% соответствует 0,0, а 20% - 1, минимальная частота пульсации 55% - 0, максимальная 75% - 1.

На втором этапе работы производится определение оптимального режима управления отсадочной машины по каналу частота пульсации с применением нечеткой логики

Вводятся обозначения лингвистических переменных - входные: исходная концентрации руды (X1) и концентрация хрома в хвостах (X2); выходные - частота пульсации отсадочного отделения (Y). Определяются их функции принадлежности. На рисунке 1 а представлена модель с треугольными термами, на рисунке 1 б – с трапециевидными.



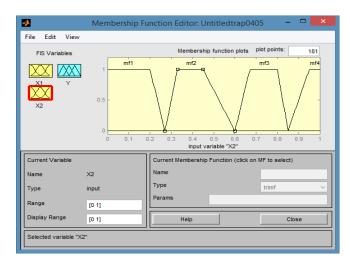


Рисунок 1 – Функции принадлежности частоты пульсации отсадочного отделения а) с треугольными термами, б) с трапециевидными термами

При решении практических задач нечеткого моделирования наибольшее применение нашли простейшие нечеткие числа и интервалы — треугольные и трапециевидные. При этом целесообразность использования трапециевидных нечетких интервалов и треугольных нечетких чисел обусловливается не только простотой выполнения операций над ними, но и их наглядной графической интерпретацией.

Треугольным нечетким числом (ТНЧ) называется такое нормальное нечеткое число, функция принадлежности которого может быть задана треугольной функцией  $f_{\Delta}$ .

В этом случае ТНЧ удобно представить в виде кортежа из трех чисел:

$$\widetilde{A_{\Delta}} = \langle a, \alpha, \beta \rangle \Delta \tag{2}$$

где: а — модальное значение ТНЧ,

αи β — левый и правый коэффициенты нечеткости ТНЧ.

Треугольная функция принадлежности  $f_{\Delta}$  характеризуется тремя параметрами и в общем случае может быть записана в виде:

$$f\Delta(\mathbf{x}; \mathbf{a}, b. \mathbf{c})$$
 (3)

При этом параметры ТНЧ(2) однозначным образом связаны с параметрами треугольной функции принадлежности (3). А именно, модальное значение ТНЧ тождественно равно параметру b функции принадлежности 3, то есть a=b, а левый и правый коэффициенты нечеткости ТНЧ соответственно равны:

$$\alpha = b - a, \beta = c - b \tag{4}$$

Трапециевидным нечетким интервалом (ТНИ) называется нормальный нечеткий интервал, функция принадлежности которою может быть задана трапециевидной функцией  $f_T$ .

В этом случае ТНИ удобно представить в виде кортежа из четырех чисел:

$$\widetilde{A_T} = \langle a, b, \alpha, \beta \rangle \mathsf{T}$$
 (5)

где: а и b — соответственно нижнее и верхнее модальные значения ТНИ,

α и β — левый и правый коэффициенты нечеткости ТНИ.

Трапециевидная функция принадлежности  $f_{\mathcal{T}}$  характеризуется четырьмя параметрами и в общем случае может быть записана в виде:

$$fT(x,a,b,c,d)$$
 (6)

При этом параметры ТНИ (5) однозначным образом связаны с параметрами трапециевидной функции принадлежности (6). А именно, нижнее модальное значение ТНИ тождественно равно параметру вфункции принадлежности (6), верхнее модальное значение ТНИ тождественно равно параметру с функции принадлежности (6), т. е. b=c, а левый и правый коэффициенты нечеткости ТНЧ соответственно равны [4, с. 62]:

$$\alpha = b - a, \beta = d - c \tag{7}$$

www.regionacadem.org

После определения функций принадлежности для каждой ингвистической переменной формируются правила нечеткой продукции, то есть каждому эксперименту из таблицы 1 соответствует свое правило продукции. Правила, записанные в RuleEditorпрограммы Matlab, представлены на рисунке 2.

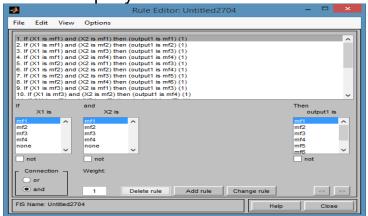


Рисунок 2 - Графический интерфейс редактора правил программы Matlab

Правила были прописаны для модели с использованием трапециевидных термов. В результате чего были получены две нечеткие модели оптимального управления процессом обогащения хрома. Интерфейс, представленный на рисунке 3, и есть модель оптимального управления, с помощью которой можно промоделировать различные режимы работы отсадочной машины при всевозможных сочетания входных переменных.

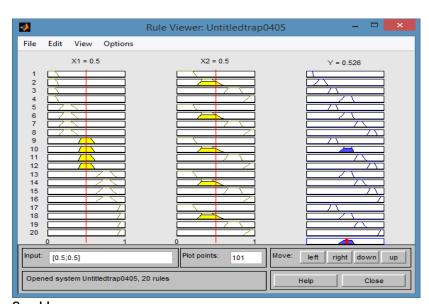


Рисунок 3 – Нечеткая модель управления с трапециевидными термами

Для проверки работы полученных нечетких моделей был проведен опрос экспертов и получены 20 режимов работы отсадочной машины (20 сочетаний входных переменных) и эксперты указали оптимальные выходные переменные при этих сочетаниях. Результаты сведены в таблицу 2.

Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

Таблица 2 – Сравнительный анализ экспериментальных и расчетных

значений с применением нечетких моделей

	Факторы			птималь значені			
	Концентрация исходной руды	Концентрация хрома в хвостах	Част	Частота пульсации		Ошибка, %	
	X1	X2	Υэ	<b>ү</b> треуг	<b>Ү</b> трап	треуг. терм	трапец. терм
1	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	3,00	4,00
2	0,00	0,33	0,25	0,232	0,240	2,53	2,33
3	0,00	0,67	0,4	0,452	0,463	1,87	2,97
4	0,00	1,00	0,25	0, 26	0,257	2,90	1,70
5	0,22	0,00	0,33	0,363	0,352	2,97	1,87
20	1,00	1,00	1,00	0,970	0,973	3,00	2,70
					едняя іибка	1,82	2,59

В данной таблице  $Y^9$  – выходное значение частоты пульсации, указанное экпертами,  $Y^{\text{треуг}}$  - значение частоты пульсации, полученное по нечеткой модели с применение треугольных термов,  $Y^{\text{трап}}$  - значение частоты пульсации, полученное по нечеткой модели с применение трапециевидных термов.

Соотношение этих 3 значений показано на графике – рисунок 4.

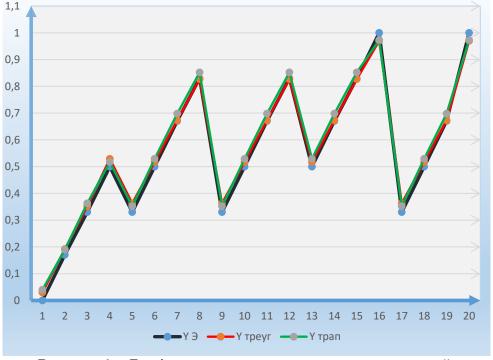


Рисунок 4 – График соотношения экспертных значений, значений нечеткой модели

В результате анализа данных, представленных в таблице 6, можно сделать вывод, абсолютная ошибка по переменной «Частота

пульсации», составила 1,82% по модели с треугольными термами и 2,59% по модели с трапециевидными термами. Так как данные значения не превышают 5%, то обе модели, полученные с применением нечеткой логики, адекватны. Очевидно, что лучшей является нечеткая модель с треугольными термами.

Интеллектуальная система управления отсадочной машиной уменьшит влияние человеческого фактора на процесс управления обогащением, что обеспечит высокие технологические показатели.

Внедрение автоматизированной системы управления процессом обогащения хромовой руды, с одной стороны, связано с затратами на их приобретение. С другой стороны, это позволяет исключить потери товарного концентрата и попадание его в производственные отходы. Это, безусловно, имеет экологический и экономический эффект.

#### Список литературы:

- 1. https://forbes.kz/stats/ostatochnyie\_yavleniya (сентябрь, 2011)
- 2. Kazakhstan Business Magazine. № 2, 2006. Электронная версия http://www.investkz.com/journals/47/150.html.
- 3. Сулейменов Б.А., Сугурова Л.А., Сулейменов А.Б. Интеллектуальные системы оптимального управления и оперативной диагностики (методы синтеза и приложения). Алматы: Шикула, 2016. 235 с., ил.
- 4. Леоненков А. В. Нечеткое моделирование в среде MATLABи fuzzyTECH. СПб.: БХВ Петербург, 2005. 736 с.: ил.
- 5. Методы робастного, нейро-нечёткого и адаптивного управления: Учебник / Под ред. Н.Д. Егупова, 2-е изд. М.: Издательство МГТУ им. Баумана, 2002. 744 с.

# 5.11. Қазақстандағы биоэнергетика көздерін пайдалану

## Болат Жарылқапұлы Қожагелді

кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроэнергетика». ТарГУ им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

# Ардак Аубакировна Омарова

старший преподаватель кафедры «Электроэнергетика».

ТарГУ им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

# Назым Шаходляевна Абдлахатова

старший преподаватель кафедры «Электроэнергетика».

ТарГУ им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

# Женис Амангелдыулы Набиев

студент ТарГУ им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

Биоэнергетика – бұл энергетикалық мақсатта биогаз және органикалық таза тыңайтқыштарды алумен, ауылшаруашылық

қалдықтарын пайдаға асыру болып табылады. Қазақстаннығ ауылшаруашылығында органикалық қалдықтардың жылдық шығымы шамамен 40 миллион тоннаны құрайды. Осы қалдықтарды биогазды технологиялар бойынша өңдеу шамамен 18 миллиард текше метр биогаз алуға мүмкіндік береді, бұл шартты отынның 14-15 млн. тоннасына эквивалентті. Осы ресурстарды жартылай пайдаға асыру ауылға және қашықтағы тұтынушыларға алыстан әкелінетін отынды орталықтан жеткізуге деген сұранысты азайтып, сондай-ақ жылу мақсатындағы электр энергиясының шығынын айтарлықтай азайтады.

Қазақстандағы энергия өңдірісі үшін биомассаның тұрақты көзі мал шаруашылығы өнімдерінің қалдығы болып табылады. Мал мен құс шаруашылығы қалдықтарының жылдық шығымы құрғақ салмағы бойынша -22,1 млн. тонна немесе 8,6 млрд текше. м. газ (ірі қара малдың – 13 млн. тонна, қой – 6,2 млн. тонна, жылқы – 1 млн. тонна), өсімдіктер қалдықтары – 17,7 млн. тонна(бидай – 12 млн. тонна, арпа – 6 млн. тонна) бұл шартты отынның 14-15 млн. тоннасына эквивалентті, мазуттың 12,4 млн. тоннасы немесе өңдірілетін мұнай көлемінің жартысынан көбі. Оларды өңдеудің арқасында шамамен 2 млн т.ш.о./жыл, биогаз алуға болады. Осы газды электрогаз генератарларында өңдеу жыл сайын 35 млрд кВт/сағ (энергияны жалпы тұтынудың жартысы, ауылшаруашылығы үшін қажеттілік 19 млрд құрағанда) және сонымен бір мезетте 44 млн Гкал жылу энергиясын алуға мүмкіндік береді.

Егер биогазды электр энергиясының өңдірісі үшін пайдаланса, оның өзіндік құны 1 кВт/сағ үшін бар болғаны 0,025-0,075 доллар, ал дәстүрлі көздердең алынатын электр энергиясы 1 кВт/сағ үшін 0,1-0,15 доллар құрайды. Сонымен биогаз 2-4 есе тиімдірек.

Биогазды технологиялар — бұл өңдеудің барынша тиімді, экологиялық таза, қалдықсыз тәсіл, тазарту, әртүрлі өсімдік және жануар текті органикалық қалдықтарды жою және зиянсыз ету. Қазіргі кезде әлемнің барлық дамыған және даму жолындағы елдер биомасса ерекшелігінің барын ескере отырып, биоэтнол өңдірісінің өзіндік бағдарламаларын жасауда, соның ішінде Қазақстанның көршілері Ресей мен Қытайда бар. Қазақстан осы бағытта да алдыңғы қатардан көріне алады: Қазақстан өсімдік шаруашылығының өнімдерін ең алдымен, «қатты» бидайды көптеп шығарады. Бірақ бізде жыл сайын ауылшаруашылығы қалдықтары — сабандар, күнбағыс көп мөлшерде еш мәнсіз өртеледі, бұларды биоэтнол өндірісі үшін пайдалануға болатын еді.

Солтүстік Қазақстан облысында «Баско» компаниясы биоэтанол өндірісі бойынша зауытты салынды — бұл «Биохим» өңдірістік кешені. Сондай-ақ, энергетикадағы әлемдік үрдістерді ескеріп, Степногорскіде бар қуатты өңдірістік базаны және биоэтанол өңдірісіне арналған инфроқұрылдыда пайдалануға болады [3].

Биогаз — қатты және сұйық күйдегі органикалық қалдықтардың метандық ашуы кезінде түзілетін жанғыш газ. Биогаз ағаш өңдеу, тамақ өнеркәсіптерінің қалдықтары ашығанда, ақаба суларда түзіледі. Оның құрамында 55 — 65% метан және 35 — 45% көмір қышқыл газы болады. Биогазды тез жетіліп, мол биомасса беретін балдырларды және басқа да микроорганизмдерді арнайы өсіріп, ашыту арқылы да алуға болады. Ол отын есебінде қолданылады [4],[5].

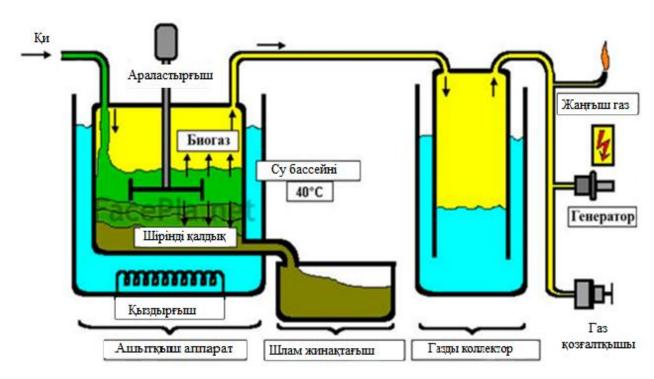
Биогазды өндіру, ол әртүрлі органикалық қалдықтардың ферменттерінің анаэоборлық жолмен, ауа бермей өңдеудің нәтижесінен пайда болады. Одан алынған өнімнің құрамында метан  $(CH_4) - 55-70\%$ , көмір қышқыл газы  $(CO_2) - 35-45\%$  және аз мөлшерде күкіртті сутегі -  $(H_2S)$  бар.

Биогаз өндірудің кең тараған әдісі анаэробты ашыту биореакторларда анаэробты бөшкелерінде өндіру. немесе Биореакторлардағы немесе анаэробты бөшкелердегі органикалық қалдықтарынан биогаз (метан) түзілуі үшін биореактор мен бөшкелерді  $30-90~C^{o}$ температурада және органикалық қалдықтардаға аз мөлшерде су қосып дымқыл күйінде ұстау керек.

1м<sup>3</sup>биогаздың құрамындағы метанның жылу беру өнімділігінің шамасы 10-24 МДж [4],[8].

30-90С° температурадғы биореакторда түзілген биогаз құрамында су булары, көмір қышқыл газы және күкіртті сутегі болады. Бұл химиялық элементер биогазды қолдануға кедергі келтіреді. Бұл химиялық элементердің ішіндегі ең қауіптісі – күкіртті сутегі (H\_2S). Ол улы, жағымсыз иісті және су мен химиялық байланыс болғанда темір биоқондырғыларының коррозиясына алып келеді. Био қондырғылардағы коррозияның болу жылдамдығы жылына 0,5-1 мм-ге дейін жетуі мүмкін. Сондықтан биогазды қолданбастан бұрын тазалап алумыз керек. Биогаз қондырғысының принципиалды схемасы 1-суретте келтірілді.

Бүгінде таңда биогазды тазалаудың негізгі әдісітері : химиялық сіңірілу әдісі (сіңіру және адсорбция) және мұздату әдісі (криогендік әдіс) [6],[7].



1-сурет. Биогаз қондырғысының принципиалды схемасы

Биогаздан күкіртті сутегін тазалу әдістерінің бірі темір оксидін ( $\mathrm{Fe_2O_3}$ ) қолданып химиялық сіңірілу әдісі арқылы тазалау (ферроокисті фильтр):



Fe2O3 '3H2O + 3H2S → Fe2S3 + 6H2O

Жоғарыда көрсетілген химиялық реакция арқылы биогаздан күкіртті темір сульфиді (Fe2S3) ретінде бөліп аламыз [4],[8].

Қорыта айтқанда биогаздан электр энергиясын алу қазіргі таңда жаңғырылатын энергия көзі ретңнде көптеген мемлекеттерде кеңінен қолданылуда.

Биогаз – арнайы реакторларда метанды көп бөліп шығаруды қамтамасыз ету үшін құрылған және басқарылатын метантанктерде пайда болатын метан мен көмірқышқыл газының қоспасы. Биогазды жаққан кезде алынатын энергия қорытынды материалда болатын энергияның 60%-нан 90%-на дейін жетеді. Биогаз 95% судан тұратын сұйық қоспадан алынады, сондықтан оны іс жүзіндегі шығуын анықтау қиын. Екінші және өте маңызды жәйт – биомассаны өңдеу үдерісінің

құндылығы оның қалдықтарында қорытынды материалға қарағанда ауруға шалдықтыратын микроорганизмдердің анағұрлым аздығында. Әртүрлі ауқымдағы қондырғыларда биогаз алу толық экологиялық кезең мүмкіндігі әрекет ететін агроөнеркәсіп кешендерінде аса тиімді. Биогаз жарық беру, жылыту, ас әзірлеу үшін, механизмдерді, көлікті, электр генераторларын іске қосу үшін пайдаланылады.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1. Энергия үнемдеудің және энергия тиімділігінің негіздері: оқу құралы/М. Ш. Әлинов Алматы, «Бастау», 2015 288 бет.
- 2. Қойшиев Т. Қ. Жаңғыртылатын энергия көздері: Оқулық. Алматы: 2013 256 бет.
- 3. Бурман А.П. и др. Основы современной энергетики. М. МЭИ. 2002.
- 4. Дубровский В., Виестур У. Метановое сбраживание сельскохозяйственных отходов. Рига: Зинатне, 1988.
  - 5. https://ru.wikipedia.org/wiki.
  - 6. http://www.biteco-energy.com/biogaz/.
  - 7. http://www.rosbiogas.ru/ochistka-biogaza.html.
- 8. http://www.rusnauka.com/31\_NNP\_2015/Tecnic/5\_199903.doc.ht ml.

# 5.12. Использование литий-полимерных аккумуляторов «High Power Series» при питании прибора для измерения активности воды

## Наркен Кайроллаевич Алгазинов

магистрант, Государственный университет им. Шакарима города Семей (г. Семей, Казахстан)

Во время проведения научно-исследовательских работ по разработке и программной реализация устройства определения химико-технологических пищевых продуктов был разработан прибор, который позволял бы проводить быстрый и точный анализ качества и безопасности товаров, которые потребляются каждый день. Активность воды напрямую влияет на срок годности, безопасность, структуру и запах пищевых продуктов. Тестирование прибора показало его работоспособность и соответствие заявленным параметрам [1, с. 50].

Целью данной статьи было изучение электропитания прибора от встроенного литий-полимерного аккумулятор.

Прибор для измерения активности воды, связанной пищевыми продуктами, (далее «прибор») построен на базе микроконтроллерной платформы Arduino Uno и четырёх датчиков температуры DS18B20 фирмы Dallas Semiconductor. Три из датчиков измеряют температуру

продукта, а четвёртый датчик работает в качестве мокрого термометра [2, с. 61].

Результаты измерений выводятся на двухстрочный символьный жидкокристаллический индикатор WH1602 (далее ЖКИ) фирмы WinStar и на компьютер по интерфейсу USB через виртуальный СОМ-порт. Управление прибором осуществляется с помощью двух кнопок — зелёной (Green или G) и красной (Red или R) в соответствии с подсказками по управлению, высвечивающимися в нижней строке индикатора.

После включения прибор показывает на ЖКИ и выдаёт на ПК информацию о текущей версии встроенной управляющей программы, затем контролирует исправность и количество подключённых датчиков температуры и при положительном исходе этого теста выдаёт информацию об этом в виде: «Find Sensors — 4». При проблемах с датчиками высветится меньшее количество найденных датчиков, а в режиме измерения температуры вместо температуры в соответствующих знакоместах будут выданы сообщения «CRC!».

Затем на ЖКИ выдаётся словесная информация о состоянии встроенной аккумуляторной батареи: "Good", "Normal" или "Low", а на ПК – величина напряжения батареи в вольтах. При питании от USB индицируется величина напряжения питания подсветки индикатора – 4,3 В. Напряжение питания микроконтроллера и датчиков при этом составляет около 5 В.

Подключение прибора к ПК с целью электропитания может осуществляться без предварительной подготовки простым присоединением его посредством стандартного кабеля к любому свободному USB-гнезду (рисунок 1). Выключатель питания на верхней панели при этом лучше выключить для экономии энергии встроенного аккумулятора.

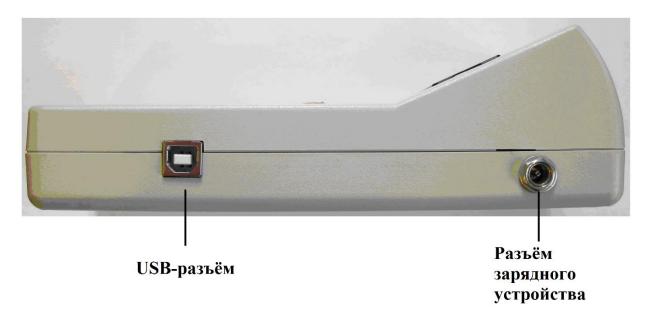


Рисунок 1 – Подключение прибора к зарядному устройству и к ПК

Прибор может питаться как от встроенного литий-полимерного аккумулятора напряжением 7,2 В ёмкостью 600 мА-часов, так и от персонального компьютера или ноутбука через USB-кабель.

Литий-полимерный аккумулятор – это литий-ионный аккумулятор усовершенствованной конструкции. В нём в качестве электролита применяют полимерный материал. Такие аккумуляторы используют в мобильных телефонах, радиоуправляемых моделях, цифровой технике и пр. Обычные литий-полимерные аккумуляторы не способны отдавать большой ток, но есть специальные силовые литий-полимерные аккумуляторы, способные отдавать ток, от 10 до 130 раз превышающий численное значение ёмкости в ампер-часах. Их широко применяются в качестве аккумуляторов в портативном электрическом инструменте и высоконагруженных электронных приборах.

Потребляемый прибором ток от аккумулятора в нормальном режиме при напряжении 7,7 В составляет 82 мА, от ПК – около 70 мА. Расчётное время работы от одной зарядки аккумулятора – 6÷7 часов, от стационарного ПК – не ограничено.

В ходе работы прибора контролировалось изменение напряжения питания во время зарядки и разрядки аккумулятора, результаты которого отражены на графиках (рисунки 1 и 2).

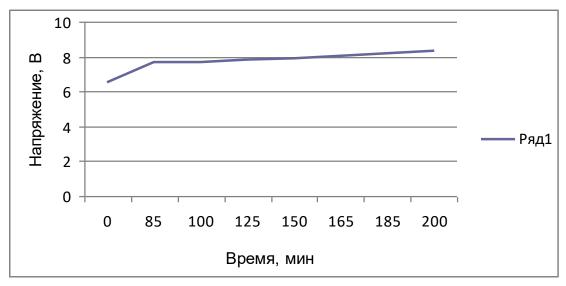


Рисунок 2 – Процесс зарядки аккумулятора

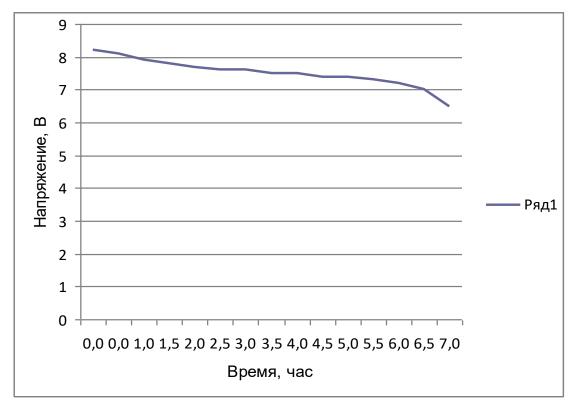


Рисунок 3 – Процесс разрядки аккумулятора

При установленном штатном аккумуляторе категорически запрещается питание прибора через разъём для зарядного устройства от случайных блоков питания. При отсоединении внутреннего аккумулятора (внутри корпуса) возможно питание прибора через разъём зарядного устройства от внешнего блока питания с номинальным током не менее 100 мА стабилизированным постоянным напряжением 6÷8 В.

Для экономии энергии и ресурса аккумулятора его можно отключать с помощью выключателя питания, расположенного слева на верхней панели прибора. При этом он не отсоединяется от разъёма зарядного устройства.

При питании прибора через USB-кабель яркость подсветки ЖКИ снижается, что, однако, не влияет на точность измерений и удобство работы с прибором. При использовании прибора должна быть обеспечена вентиляция, влажность до 80% и температура до 45 °C. Применённый в приборе современный аккумулятор обладает в 3÷4 раза большей удельной энергоёмкостью на единицу массы по сравнению со старыми типами аккумуляторов. Заряжать его следует только от специального зарядного устройства для литий-полимерных аккумуляторов током силой не более 0,3 А. Продолжительность полной зарядки — около 3-х часов, причём за первые 1,5 часа зарядки набирается заряд в 75% от номинальной ёмкости.

Прибор может питаться как от встроенного литий-полимерного аккумулятора напряжением 7,2 В ёмкостью 600 мА-часов, так и от

USB-кабель. персонального компьютера ноутбука через ИЛИ Аккумулятор NE-B009 принадлежит к так называемой «High Power Series» и способен отдавать очень большой ток – до 5 A в режиме нагрузки, а ток его короткого замыкания намного больше. Поэтому коротких замыканий аккумулятора. избегать замыкания или перегрузки аккумулятора, в частности, возможны при подключении нештатных зарядных устройств, внешних батарей или блоков питания. В противном случае может развиться неуправляемый процесс повышения температуры внутри аккумулятора, вплоть до его самовоспламенения. Потребляемый прибором ток от аккумулятора в нормальном режиме при напряжении 7,7 В составляет 82 мА, от ПК – около 70 мА. Расчётное время работы от одной зарядки аккумулятора - 6÷7 часов, от стационарного ПК - не ограничено. При установленном штатном аккумуляторе категорически запрещается питание прибора через разъём для зарядного устройства от случайных блоков питания или автомобильного аккумулятора. Возможно питание прибора через устройства блока разъём зарядного ОТ внешнего стабилизированным 8,37±0,03 постоянным напряжением ограничением по току на уровне 0,3 А. Для экономии энергии и ресурса аккумулятора его можно отключать от схемы с помощью выключателя питания, расположенного слева на верхней панели прибора. При этом он не отсоединяется от разъёма зарядного устройства. При питании прибора через USB-кабель яркость подсветки ЖКИ снижается, что, однако, не влияет на точность измерений и удобство работы с прибором. Не следует также разряжать аккумулятор до напряжения, меньшего 6 В. Несоблюдение этого правила приведёт к снижению его ёмкости и времени автономной работы прибора. Напряжение аккумулятора индицируется в нижней строке индикатора и на экране терминальной программы однократно - при включении прибора, а также непрерывно на ЖКИ – в режиме измерения температуры («Темр mode»). При условии выполнения этих требований количество рабочих циклов аккумулятора «Nine Eagles» NE-B009 может составить 500÷600.

Параметры литий-полимерного аккумулятора соответствуют потребностям прибора для измерения активности воды и позволяют использовать прибор в течение всего рабочего дня.

# Список литературы:

- 1. Алгазинов Н.К., Камербаев А.Ю., Модернизация номограммы для определения удельного расхода энергии при конвективной сушке // Журнал «Пищевая технология и сервис» / АТУ. Алматы, 2007. С. 50-52.
- 2. Алгазинов Н.К., Камербаев А.Ю., Применение электронноизмерительного прибора при определении активности воды пищевых продуктов // Журнал «Вестник Алматинского технологического университета» / АТУ. – Алматы, 2013. – С. 60-63.

# 5.13. Ашымықтың қышқылдық санының уақыт пен айран концентрациясына байланысты өзгеруі

#### Ерман Спандияров

техника ғылымдарының докторы, профессор

#### Асель Сәрсенбаевна Боранқулова

PhD докторы, доцент

Нәркес Маратқызы

Магист**р** 

Айгерім Естіғалиқызы Сатай

Студент

Аяулым Шымырбай

Студент

Зарина Сұлтанқызы Ахымет

Студент

Жансая Санатқызы Өмен

Студент

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті (Тараз қ., Қазақстан)

Ұлттық қышқыл сүт өнімдерінің бірі ашымық, ол кең тараған бидай, жүгері және тағы басқа астық дақылдарынан жасалынады. Бұл сусын үлкен қолданысқа ие, диеталық, емдеу, профилактикалық тамақ өнімдері ретінде қолданылады [1]. Бәрімізге белгілі бұл сусынның бағасы қолжетімді. Сондықтан, дайын сусынның тұтынушылық қасиеттерін ұлғайту өзекті мәселе болып табылады [2].

Байытылған ашымық жасау үшін бір литр суға қосылатын алты түрлі дақылдардан тұратын композитті астық қоспасының рецептісі жасалынды (кесте 1).

Кесте 1. 1 л ауыз суға қосылатын композитті астық қоспасының рецептісі.

Treete it ist aybie eyea heebstatbiit keimteestiit aetbii heettaebiibii peqetitiei					
Шикізаттар	Мөлшері, гр				
Бидай жармасы	10				
Жүгері жармасы	10				
Тары жармасы	5				
Перловка жармасы	20				
Қарақұмық жармасы	5				
Сұлы жармасы	10				

3,5 г ас тұзы және 5, 10, 15, 20, 25 % Меркі сүт сауытының айраны (Жамбыл облысы) қосылып дайындалған сусынды ашыту бөлме температурасында 72 сағатқа дейін жүргізілді.

100 грамм айранның құрамы:

Ақуыз мөлшері - 2,3 г.

Май мөлшері - 2,5%.

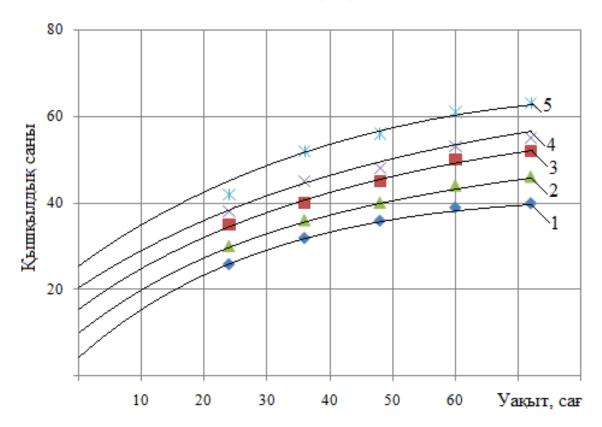
Көмірсу мөлшері - 3,8 г.

Энергетикалық құндылығы - 50 кКал.

Айран қышқылдылығы 110°Т.

Ашымықтың қышқылдық санын MEMCT-6687.4-86 сәйкес анықтау үшін екі көлемі бірдей колбаларды алып, оларға 10 мл. сынама үлгіні құйып, үстіне 20 мл. дистиллятордан өткен суды және 3 тамшы 1% фенолфталейн ерітіндісін қосамыз. Содан соң түсі қызғылт түске боялғанша NaOH 0,1% ерітіндісімен ұқыпты қоспалаймыз.

Ашымықтың қышқылдық санының уақыт пен айран концентрациясына байланысты өзгеруі суретте келтірілген.



Сурет 1. Ашымықтың қышқылдық санының (°Т) уақыт пен айран концентрациясына байланысты өзгеруі. Айран концентрациясы: 1-5 %; 2-10 %; 3-15 %; 4-20 % және 5-25 %.

Ашымықтың қышқылдық сандарының өзгеру заңдылықтары бірбіріне ұқсастығын және қышқылдық сандарының сақтау барысында уақытқа және сусынға қосылған айран концентрациясына байланысты ұлғаятынын суреттен көре аламыз.

Мысалы, 24 сағаттан 72 сағатқа созылған сақтау мерзімінде ашымықтың қышқылдық сандары барлық жағдайда шамамен 1,5 есе өсті. Ал айранның концентрациясына байланысты осы уақыт барысында ашымықтың қышқылдық сандарының 1,6 еседей өскені көрінді.

Ашымықтың қышқылдық санының Т уақытқа t байланысты өзгеруін талдау ашымықтың қышқылдық санының сақтау мерзіміне

тәуелділігін төмендегі логарифмдік теңдеумен өрнектеуге мүмкіндік берді

$$T = Aln(t) + B$$
,

мұндағы: Т – ашымықтың қышқылдық саны, °Т; t – ашымықты сақтау мерзімі, сағ; А мен В – тәжірибелік коэффициенттер.

Дербес компьютердің «Excel» орталығын қолдану арқылы есептелген A мен B тәжірибелік коэффициенттердің айран концентрациясына байланысты сан мәндері кесте 2 де келтірілді.

Кесте 2. А мен В тәжірибелік коэффициенттердің айран концентрациясына

байланысты сан мәндері.

Айран концентрациясы, %	А	В	R <sup>2</sup>
5	13,30	15,30	0,99
10	14,78	16,77	0,99
25	16,09	16,99	0,99
20	17,51	17,18	0,99
25	19,12	17,85	0,99

Көптік корреляция коэффицентерінің мәндері барлық жағдайда R<sup>2</sup>=0,99 ға тең, яғни ұсынылған логарифмдік теңдеу ашымықтың қышқылдық санының уақытқа байланысты өзгеруін сақтау мерзімі 24 сағат пен 72 сағат аралығында адекватты түрде сипаттайды.

Ұсынылған теңдеу бойынша есептелген ашымықтың қышқылдық саны тәжірибелік мәліметтерден айырмашылығы 3 % дан аспады.

## Қолданылған әдебиеттер тізімі:

- 1. Спандияров Е., Кәдірбай А. К., студент, Дүйсебай Н. Б., студент, инженер. Ұлттық сусын ашымыққа арналған Өмірбаева Ш.Ж., композитті жасау. Межд. научно-практ. ДӘН коспасын «Инновационные подходы И технологии ДЛЯ повышения эффективности производств в условиях глобальной конкуренции». Государственный университет имени Шакарима. Семей, 1 марта 2016 г.
- 2. Спандияров Е., Кенжеходжаев М.Д., Асқарбаев Н.Қ., Өмірбаева Ш.Ж. Ашымықтың дән қоспасы рецептісін есептеу. Механика и моделирование процессов технологии. Научно-теоретический журнал. Жамбыл: № 2, 2012. с. 125-128.

## 5.14. Балық өнімдерінің сапасын қамтамасыз ету негіздері Основы обеспечения качества рыбной продукции Basics of Ensuring the Quality of Fish Products

#### Жанаргүл Рахымқызы Рахым

С. Сейфуллин ат. ҚазАТУ «Стандарттау және сертификаттау» мамандығының магистрі (Астана, Қазақстан)

#### Дина Бакытхожаевна Қүрманғалиева

С. Сейфуллин ат. ҚазАТУ (Астана, Қазақстан)

#### Аннотация:

Бұл тақырыпты қозғай отырып, Қазақстан аумағында дұрыс тамақтанудың рационалды жүйесіне бағытталатын көкейтесті сауалдарға айтарлықтай жауап ала аламыз. Үлкен нарықта сатылымы мен сауда жағынан біршама қанағаттанатындай табыс көзі болғанымен, балық өнімдерінің сапасын бағдарлы түрде сараптап, жүйелеу әліде өзіне назар аудартқызуда және ол мәселені қарастырудың әдістемелік негізі басты назарда болмақ. Жобаның негізгі модельдеу және жобалаудың әртүрлі жолдарын балықтың сапасын қамтуда қолдана білу және бұл мақсатты айқындау болып табылады.

Кілт сөздер: балық, әдістеме, модельдеу, сапа

#### Кіріспе

Балықтың сапасын қамтамасыз етудің әдістерінің бірі болып ұзақ мерзімге мұздату , қатыруды жатқыза аламыз. Бұл балықтардың тек қарапайым түрлеріне қарастырылған. Ал елімізде балық өнімінің мыңнан астам түрі кездеседі және оның екі жүзден астам түрі ауланады. Олардың ішінде құндылығы жағынан өте жоғары сұранысқа балықтар түрі де аз емес. Балық өнімінің қандай түрі болмасын оның аз уақыт ішінде тез бұзылып, жарамсыз күйге енетіні анық. Мұның алдын алу мақсатында өндірісте өзіне талап етілген межеден асырып қатыру не мұздату арқылы оның табиғи құндылығына біршама өзгеріс енгізеді. Бұл біздің сауда нарығымыздағы балық сұранысының төмендеуіне және халықтың тұтыну сапасына көңілі толмайтындығына әкеліп Осы орайда балықтың түрі, өндірілуі мен жалпы қоректік құндылығына қарай оның сапасының да барынша бастапқы күйде өз қажеттілігін жоғалтпай халық қолданылуына ұсынылуы үшін, балық өнімдерінің ең алдымен сапасына назар аударып, оның тереңдетілген әдістерін қарастыруды жөн көрдім. Бұл тақырыптың ауқымдылығы да осында.

#### Ғылыми жаңалығы

Жобаның негізгі жаңалығы болу үшін балық сапасын сақтап қалу мақсатында рационалды түрде өндірісте шикі өнімдерді, оның ішінде балық өнімдеріне қатысты әдістемелік негіз бола алатын жолдарды ұсынамын. Оның әдістемелік негіздеріне тоқталмас бұрын бізге қойылатын зерттеудегі тапсырма желісін ашып алайық.

- 1. Өнім сапасын басқаруға заманауи және ғылыми түрде анализ жүргізу
- 2. Сақтауға жіберілетін және сақталу мерзімі бірнеше тәулікті көрсететін балық өніміне этап бойынша сараптама жүргізу
- 3. Сапаны басқару мен бақылаудың модельдеу мен алгоритімдік жоғары деңгейіне, тұтыну мен талап етудің жүйелі болуына жұмыс жасау

4. Сапаның оптимизациялық функциясына жаңа әдістеме негізі мен ақпараттандыру жүйесін енгізу

Осы тапсырмаларға сүйене отырып, балық сапасын қамтамасыз етудің, жақсартудың әдістемелік негіз бағыттары тұжырымдамалық негізделген. Бұл дегеніміз сапа функциясының көп деңгейлі заманауи жетістіктерді, технологияларды қолдану арқылы қадағалау жүйесін құру барысында теорияларға сүйеніп сапаны жеткілікті деңгейді қамтудың әдістемесін әзірлеуге мүмкіндік тудырады. Оның ішінде әдістемелік негіздерге математикалық тұрғыда баға беріп, сапаны жоғары сатыдағы алгоритм бойынша сараптап саралауға ресми жүйеленуін анықтаймыз. Біз құрамына тоқтала отырып, қосылатын қоспаларға жекелей синтез басым компоненттің өзара жүргізіп, ондағы молекуларлық термодинамикалық тепе-теңдігінің қарым – қатынасын анықтай аламыз. Сонымен қатар, сақтау кезіндегі нәтижелерге арқау жасай отырып, оңтайландырылған сапасын жақсартудың әдісін сабақтастыра технологияларға модельдеп, соның арқасында мемлекеттік стандарттар жүйесін нығайтып қана қоймай, одан бөлек өнімнің сапасын жоғарылата алатын қосымша модельдерді балық сапасын қамтудың интегралды әдісіне бағалау жүргіземіз, жаңа әдістемелік нұсқаулық негіздерін қамтимыз.

#### **Корытынды**

Өнімділігі жағынан сұранысқа айтарлықтай ие , ұсынылу жағдайына қарамастан балық өнімі тұтыну жағынан алдыңғы қатарда. Сондықтан балықтың сапасының қай кездеде мемлекеттік талаптарға сәйкес қадағалануы мен жасалынуы қатаң талап етіледі. Біздің жұмыстың мақсатыда сол сапаның бірқалыпты, тұрақты және сенімді түрде жұмыс жасауын әрі қарай жетілдіре отырып, оны сақтаудың, қамтамасыздандырудың жаңа тың технологиялармен жүзеге асырылуын зерттеу басты нысанда болды. Соған орай, біз өнімнің талап етілген шарттарға сай дайындалып шығуына біршама әдістемелік негіз жасадық. Негіз жасау үшін оның химиялық құрамын талқылап, шикізатқа доминатты мінездеме жүргіздік. Балықтың сапасын сақтау үшін пайдаланылатын ингредиенттердің өзара әрекеттесуін ескеретін модельдік жүйе оның қаншалықты ұзақ мерзімге өз құрамын жоғалтпай өнім ретінде тұтынуға жарамды болып тұратындығына әдістемелік негіз бола алады.

# Қолданылған әдебиеттер тізімі:

- 1. Алексеев Е.Л., Пахомов В.Ф. Моделирование и оптимизация технологического процесса в пищевой промышленности. М.: Агропромиздат, 1987 272 с.
- 2. Артюхова С.А., Князева Н.С. Исследование и совершенствование технологических процессов производства консервов из рыб Атлантического океана. М.: 1973. вып. 52. 53-59 с.

- 3. Батищов Д.И. Методы оптимального проектирования. М.: Радио и связь, 1984. 250 с.
- 4. Беленький П.Г., Игнатьев А.Д., Шаблий В.Я. Методические рекомендации по биологической оценке продуктов.
- 5. Бондарев Г.И. О расчетах химического состава и энергетической ценности рационов фактического питания. Вопросы питания, 2005, 37-79 с.
- 6. Винникова Л.Г., Кобелева С.М. Математическое моделирование мясопродуктов с балластными веществами. Пищевая промышленность, 1992. 15-16 с.
- 7. Галкина Э.В., Лахига А.Г., Поляков В.В и др. Оптимизация качества. Сложные продукты и процессы. М.: Химия, 1989. 256 с.

#### 5.15. Современное общество и SMART-технологии

#### Алмагуль Бекеновна Букатаева

Преподаватель. НАО «Медицинский Университет Семей» (г. Семей, Казахстан)

Технология SMART (CMAPT) — современный подход к постановке работающих целей. Система постановки SMART — целей позволяет на этапе целеполагания обобщить всю имеющуюся информацию, установить приемлемые сроки работы, определить достаточность ресурсов, предоставить всем участникам процесса ясные, точные, конкретные задачи.

SMART является аббревиатурой, расшифровка которой: Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time bound. Каждая буква аббревиатуры SMART означает критерий эффективности поставленных целей. Рассмотрим каждый критерий SMART цели более подробно. Смарт в переводе с английского языка означает «умный»

#### Цели SMART

В процессе расшифровки аббревиатуры «SMART», мы сможем понять, какие цели преследуют смарт-технологии:

Specific — Конкретная (специфик)

Measurable — Измеримая (месербл)

Achievable — Достижимая (эчивбл)

Relevant — Релевантная (реалистик)

Timed — Определенная по времени (таймд)

Specific: Конкретный. Цель по SMART должна быть конкретной, что увеличивает вероятность ее достижения. Понятие «Конкретный» означает, что при постановке цели точно определен результат, который Вы хотите достичь. Сформулировать конкретную цель поможет ответ на следующие вопросы:

Какого результата я хочу достичь за счет выполнения цели и почему?

Кто вовлечен в выполнение цели?

Существуют ли ограничения или дополнительные условия, которые необходимы для достижения цели?

Всегда действует правило: одна цель — один результат. Если при постановке цели выяснилось, что в результате требуется достичь нескольких результатов, то цель должна быть разделена на несколько целей.

Measurable: Измеримый. Цель по SMART должна быть измеримой. На этапе постановки цели необходимо установить конкретные критерии для измерения процесса выполнения цели. В постановке измеримой цели помогут ответы на вопросы:

Когда будет считаться, что цель достигнута?

Какой показатель будет говорить о том, что цель достигнута?

Какое значение у данного показателя должно быть для того, чтобы цель считалась достигнутой?

Achievable or Attainable: Достижимый. Цели по SMART должны быть достижимы, так как реалистичность выполнения задачи влияет на мотивацию исполнителя. Если цель не является достижимой — вероятность ее выполнения будет стремиться к 0. Достижимость цели определяется на основе собственного опыта с учетом всех имеющихся ресурсов и ограничений.

Ограничениями могут быть: временные ресурсы, инвестиции, трудовые ресурсы, знания и опыт исполнителя, доступ к информации и ресурсам, возможность принимать решения и наличие управленческих рычагов у исполнителя цели.

Relevant: Значимый. Для определения значимости цели важно понимать, какой вклад решение конкретной задачи внесет в достижение глобальных стратегических задач компании. В постановке значимой цели поможет следующий вопрос: Какие выгоды принесет компании решение поставленной задачи? Если при выполнении цели в целом компания не получит выгоды — такая цель считается бесполезной и означает пустую трату ресурсов компании.

Иногда Relevant заменяют на Realictic (реалистичный).

Time bound: Ограниченный во времени. Цель по SMART должна быть ограничена по выполнению во времени, а значит должен быть определен финальный срок, превышение которого говорит невыполнении цели. Установление временных рамок и границ для выполнения цели позволяет сделать процесс управления При должны контролируемым. ЭТОМ временные рамки определены с учетом возможности достижения цели в установленные сроки [с. 28].

#### Смарт – общество

общества, Возникает новый уровень новое состояние общества, называемого SMART-обществом информационного обладающего качественно другой инфраструктурой информационного научно-образовательной взаимодействия И но и всей жизнедеятельности человека. SMARTдеятельности, общество создает новые условия и возможности для экономического, социального и познавательного развития человечества, развития личности.

SMART-технологии –превращают тяжелый труд в «умный» и вносят инновационные изменения в стратегии управления. Это означает, что обществу необходимо более творческое и открытое мышление, чтобы приоритетными ценностями были человеческие достоинства, основанные на гибкости и оригинальности. Важнейшим вопросом становится подготовка кадров, обладающих творческим, креативным потенциалом, умеющих работать и думать в новом мире. быстро и эффективно находить использовать становиться информацию обязательным человека ДЛЯ информационной культурой. Специалист, обладающий не практическими навыками работы В соцсетях, электронными источниками, не умеющий составлять личные базы знаний, будет неэффективен, а следовательно, не востребован.

Подготовить специалиста, обладающего навыками работы в SMART - обществе, - задача SMART - университета. Это университет, в котором совокупность использования подготовленными людьми инноваций Интернета приводит технических И соответствующему SMART-обществу, качеству процессов образовательной, научно-исследовательской, результатов коммерческой, социальной и иной деятельности. Недостатком SMARTобщества является то, что частая жизнь человека перестает быть информация таковой. Персональная И становятся личная общедоступными, отслеживаемыми с ведома и без ведома. Возрастает воздействие информационное личность, ухудшается на психологическая среда.

#### СМАРТ - города

Сегодня важнейшим трендом стало создание смарт-городов, которые полностью освободят население от социально-коммунальных проблем: пробок, очередей, энергозависимости и бесконтрольности городских структур. Сегодня «умными» стали наши дома, автомобили, деньги, а в развитых странах и целые отрасли. Но уже сегодня SMART-технологии окончательно проникли во все сферы человеческой деятельности, радикально изменяя направление общественного развития [с. 31].

#### Смарт - образование

Без SMART-технологий инновационная деятельность невозможна.

SMART Концепция В образовании возникла вслед проникновением в нашу жизнь разнообразных умных устройств, облегчающих процесс профессиональной деятельности и личной (смартфон, умный дом, смарткар интеллектуальный жизни интерактивная интеллектуальная автомобиль, смартборд электронная доска, смарт телевизор). Предполагается, что в смартобществе происходит переход от традиционной модели обучения к еlearning, а затем - к SMART-образованию. Концепция SMARTпредполагающая наличие образования гибкость, количества источников, максимальное разнообразие мультимедиа, способность быстро и просто настраивается под уровень и потребности слушателя. При этом меняется и роль образовательных учреждений, которые призваны не «поставлять знания», а создавать наилучшие условия для приобретения учащимися собственного опыта и навыков. В этой связи основной функцией преподавателя становится не трансляция «готовых истин», а качественная навигация по ИКТ и мировым информационным ресурсам. Смарт-образование позволяет студентам генерировать новые знания и формирует личность smartчеловека, который в совершенстве владеет ИКТ для поиска, анализа информации и создания инноваций.

SMART education, или умное обучение, — это гибкое обучение в интерактивной образовательной среде с помощью контента со всего мира, находящегося в свободном доступе.

SMART-образование ставит новые задачи перед преподавателями. Они должны быть не только хорошо осведомлены в своей профессиональной области, но и знать большое количество информации, знаний, ресурсов, использовать различные технологии для работы со студентами. При этом SMART-образование открывает для педагогов новые возможности: делиться опытом и идеями, больше заниматься наукой, персонифицировать курс в зависимости от его задач и компетенций слушателя, экономить время, дорабатывая уже имеющийся контент, а не создавать его с нуля [с. 3].

Согласно концепции SMART-образования, новые характеристики приобретает современный учебный курс. Он должен обеспечить одновременно и качество образования, и мотивировать студента к изучению. Заинтересовать современного студента, имеющего доступ к многочисленным электронным материалам, простым текстовым пособиям практически невозможно. Необходимо создание сценария всех учебных мероприятий курса, которые будут увлекать студента, побуждать его к творческой и научной деятельности. Учебные курсы должны быть интегрированными, то есть включать в себя и мультимедийные фрагменты и внешние электронные ресурсы.

#### Образование делится на *«вчера», «сегодня, «завтра»:*

«Вчера» единственным источником знаний для студента был преподаватель, при этом почерпнуть новые знания студент не мог нигде кроме, как в аудитории или в книге, которую ему посоветовал тот же преподаватель. Целью же университетов была подготовка специалистов для индустриального производства.

«Сегодня» знания передаются не только от преподавателя к студенту, но и между студентами, что позволяет создавать новый уровень знаний. В свою очередь активно начинают применяться образовательные технологии, и преподаватели могут нести знания не только в аудитории. Бизнесу необходимы специалисты, подготовленные к обществу знаний.

А «завтра» главным источником знания для студента станет Интернет, технологии будут индивидуально ориентированы и направлены на создание новых знаний. Процесс преподавания будет предполагать движение знаниевых объектов в любых направлениях от студента к преподавателю и обратно, от студента к студенту и т.д. Выпускник будет не просто специалистом в своей области, он сможет вливаться в бизнес-среду в качестве партнера или предпринимателя [с. 7].

# <u>SMART-обучение как новый подход в системе повышения квалификации педагогов</u>

«Нам нужна современная система образования, соответствующая потребностям экономической и общественной модернизации». (Н.А. Назарбаев)

Еще совсем недавно учитель был для ученика единственным источником знаний, а получить дополнительную информацию он мог только из книг в библиотеке или по редким научно-познавательным передачам, которые шли по телевидению в строго отведенные дни и часы.

В настоящее время знания передаются не только от учителя к ученику, но и между учениками, что позволяет создавать новый уровень знаний. Активно начинают применяться образовательные технологии, и учителя могут нести знания не только в классы, но и обучать своих коллег. Взаимообучение в настоящее время является новым витком в системе повышения педагогического мастерства педагогов и это отнюдь не наставничество, к которому мы так привыкли. Это взаимовыгодное сотрудничество. Не за горами время, когда главным источником знания для ученика станет Интернет. Технологии будут индивидуально ориентированы и направлены на создание новых Процесс преподавания будет предполагать знаниевых объектов в любых направлениях, и современный учитель должен быть готов к таким изменениям и чувствовать себя комфортно и профессионально по передаче собственного опыта и по обучению своих коллег. С этой целью предлагается SMART – обучение, которое решит проблемы с передвижением по разным районам и областям для участия в конкурсах, семинарах, курсах повышения квалификации и т.п.

По мнению Президента Международного консорциума «Электронный университет» Тихомирова В.П., «SMART – это новая парадигма развития общества», для которого необходим Интернет и особо подготовленные люди, создающие новый знания». Такое обучение даст возможность самостоятельно развивать траекторию профессионального роста, приравняет уровень образования педагогов городских и сельских школ, откроет путь в международное образовательное пространство.

В современном обществе все стремительнее развиваются каналы коммуникации и средства передачи и обмена информацией. Это подводит мир к новому «эволюционному витку», трансформируя информационное общество в то, что сегодня принято обозначать термином SMART-общество. Данная стратегия — решение, рассматриваемое сегодня на международном уровне как единственно возможное в современном мире.

В свою очередь цель умного обучения заключается в том, чтобы сделать процесс обучения наиболее эффективным за счет переноса образовательного процесса в электронную среду. Именно такой подход позволит скопировать знания преподавателя и предоставить доступ к ним каждому желающему в свою очередь, качество в репозитории должно постоянно контролироваться за счет внедрения таких систем, как е-metrics, и работать в единой связке с системами управления учебным процессом.

## Список литературы:

- 1. Нестеров А.В. Об информационных объектах и их юридических свойствах // Научно-техническая информация. Сер. 1. 2014. № 2. С. 28-31.
- 2. Нестеров А.В. Компетентность. Сущность понятия и его совершенствование // Компетентность. 2015. № 1. С. 3-7.
  - 3. Нестеров А.В. Об «умном» регулировании (Препринт 2012 г.)
- 4. Методика организации повышения квалификации педагогов в условиях внедрения системы электронного обучения / Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. // Алматы АО НЦПК "Өрлеу", 2013.
  - 5. URL: http://pravo.hse.ru/expertika/announcements/59426294.html.
  - 6. http://www.chelovechki.ru/stories/Stihi.htm.
- 7. http://inclusion.kz/content/kazahstan-nachinaet-vnedrenie-inklyuzivnogo-obrazovaniya.

# 5.16. Ақпараттық-коммуникациялық жаһандану қазіргі заманғы интеграциялық үрдістер

#### Жаныл Темировна Балапанова

«Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы акционерлік қоғамының филиалы Атырау облысы бойынша педагогикалық қызметкерлердің біліктілігін арттыру институты, аға оқытушы (Атырау қ., Қазақстан)

#### Айслу Багитовна Сарсекенова

«Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы акционерлік қоғамының филиалы Атырау облысы бойынша педагогикалық қызметкерлердің біліктілігін арттыру институты, аға оқытушы (Атырау қ., Қазақстан)

#### Сауле Куанышевна Жанесеева

№ 37 орта мектеп, мұғалім (Атырау қ., Қазақстан)

әлемдік Жаһандану жана жалпы саяси. экономикалық, мәдени ғаламдану, әлемдік ауқымдану, глобализация (ағылш. Global әлемдік, дүниежүзілік, жалпы) - және ақпараттық тұтастық құрылуының урдісі. Жаһандану—бұл сөз ағылшын тілінен «global» — «дүниежүзілік» деп аударылады, орыс тілінде «глобализация» деп айтылып жүр. Қазақ тілінде: ғаламдану, жаһандасу, ғалам шарлану, әлем илену дегенді де естиміз. Ал енді ғаламдану – жаһандасу, ғалам шарлану дегеніміздің ұғымдық-мағыналық жағын айтсақ, аты айтып тұрғандай, ғаламдану қандай да болсын үдерістің, іс-әрекет барысының немесе мәдениәлеуметтік феноменнің, құбылыстың бір ғана ұлт, халық, мәдениет, өркениет немесе құрылық шеңберімен шектелмей, бүкіл планеталық, жұмыр жерлік, бүкіл әлемдік деңгейде көрініс тауып, маңызға ие болуын танытатын ұғым. Жаһандану – үдеріс, орын алып отырған, әлі өз мәресіне жетпеген, аяқталмаған іс. «Жаһандану» бүкіл жер жүзінде жайылу, таралу деген мағынаны да, әлемдік елдердің біртұтас адамзаттық мәдениет қалыптастыру екпініне ілесу дегенді де білдіреді. Жаһандану нәтижесінде халықаралық қатынастарда, экономика және мемлекеттердің кауіпсіздік саласында өзара тәуелділігі арта тусетіндіктен, халықаралық аренада мемлекеттер басымдығын қауіпсіздікті қамтамасыз етуге халықаралық **УЛТТЫҚ** тұрлаулылықтың ықпалы күшеюіне әкеледі. Қазіргі қалыптасқан әлемдік негіздерін қозғайтын жаһандану нітпітаєт ТУП тамырлы болмысымен халықаралық қатынастардың жаңа сұрақтары «шектелген егемендік» тұжырымдамасы, гуманитарлы себептермен қол сұғушылық немесе «гуманитарлық интервенция», мемлекеттің қауіпсіздігінен жеке адам қауіпсіздігінің жоғары тұруы тәрізді мәселелерді көтереді.

Ақпараттық-коммуникациялық жаһандану қазіргі заманғы интеграциялық үрдістердің ішінде аса ықпалдысы. Оған:

- коммуникациялық мүмкіндіктерді дамыту және ғарыштық кеңістікті ақпарат беру үшін пайдалану;

- жаһандық ақпарат желілерінің пайда болуы және тез дамуы;
- адамзат тұрмысындағы көптеген үрдістердің компьютрлендірілуі жатады

Сонымен қатар, келешекте екі бағыттағы ғарыштық жүйелерді басымдылықпен дамыту; байланыстырудың жеке жүйесі мен жаһандық позицияланудың дамуы; ақпараттық коммуникациялық кешендердің негізінде бизнесті, өндірістік үрдістер мен үй шаруаларын басқарудың жаһандық жүйесін құру; өмір сүру үрдістерінің мейлінше үлкен бөлігін компьютрлендіру мен роботтау жүреді; Жаһандану үрдісінде ең басты қажет емес нәрсе ол қайшылықтардың туындауы Мысалы, мына деректерде «Жаһандану урдісінің ішкі қайшылықтарын көрсететін әртүрлі нұсқасы бар. Жаһандану процестеріне нақтылы балама жолдар ұсынбай-ақ олар жаһанданудың ішкі өзгермелілігін көрсетеді. Ол ең алдымен жаһандану жүзеге асырылатын үлгілерге қатысты либералдық (кейде «неолибералдық» ұғымы қолданылады) немесе элеуметтік бағытталған, яғни, «солшыл» (саяси мағынада) үлгі. Жаһандану баламалары, әсіресе, ақпараттық салада аса шиеленіскен: жаһандану жасаған ақпараттың бүкіл халыққа кеңінен ашықтығы (осыған орай, демократия кеңістігінің кеңеюі), әр-түрлі саяси күштер тарапынан ақпаратпен алдап арбау қаупінің артуы демократиялық институттардың кірпияздығын, ОНЫҢ қамтамасыз ету шараларын ұйымдастыру нәтижесі. қауіпсіздігін Жаһандану үрдістері әртүрлі әлеуметтік және экономикалық даму деңгейдегі дамушы елдерге және халықтарға алуан түрлі әсер етеді. Дамушы елдерге жаһандану дамуға жаңа мүмкіндіктер жасайды. Сонымен қатар, осы елдер үшін аса үлкен қиындықтар да туғызады. Мысалы, дамыған елдермен салыстырғанда, дамушы елдердің артта қалу деңгейі күн санап арта түседі. Жаһандық мемлекеттік жүйе қазіргі мемлекеттердің әлемдік жүйесі. Әлемдегі мемлекеттер соның принциптеріне негізделіп құрылған ұлттық мемлекет үлгі болып табылады. Бүгінгі таңда ұлт әлемнің қоғамдық ұйымдасуының негізгі бірлігі болып табылады, ал ұлттық мемлекет — оның саяси ұйымдасуының негізгі өлшемі. Бұл екі бірлікте — қоғамдық және саяси — бір-біріне сәйкес келеді, ал бұл олардың мәнін, маңыздылығын, шынайылығын және олардың бірінсіз — бірінің күні жоқ екендігін білдіреді. Бұл ереже ұлт пен ұлттық мемлекетке легитиімділік көзі мәртебесін береді. Билікке қол жеткізу және оны ұстап тұру үшін саясаткерлер және оны қолдаушылар ұлт мүддесі үшін қызмет етуі керек. Ал мұндай қызмет тек бір ұлт қана өмір сүретін ұлттық мемлекет аясында ғана жүзеге асырылуы мүмкін.

Жаһандану туралы бір туысымнан сұрағанда ол маған былай деп жауап берді: «Жаһандану (глобализация) — дүние жүзіндегі барлық елдерде экономика, өмір салты (киім, өнер, тамақтану, т.б.), мәдениет пен ақпарат құралдарының ортақ бола бастауы. Біз европаша киінеміз,

корейдің фунчозасынсыз той өткізбейміз, жапонның сушиын жейміз, батыс әндерін тыңдап, киноларын көреміз, Махаббат күнін тойлаймыз, Фейсбукқа тіркелеміз және сол сияқты. Бұлар барлық елдерге ортақ урдіс бола бастады»

Өзекті болып тұрған ғаламдану құбылысын біржақты талдау мүмкін емес сияқты. Бірыңғай жағымды, не бірыңғай жағымсыз үдеріс, идеология деп кесіп айту қиын. Әлемдік тарихта нақты орын алған оқиғалар сарыны глобализмді біржақты дәріптеп жақтаушылар ғана бар деуден аулақ етеді.

Жаһандану — адамзатпен бірге келе жатқан үрдіс. Айтылуы, аталуы жаңаша болып көрінгенімен, оның түп тамыры ежелгі тарих қойнауында жатқандығын байқауға болады. Кезінде Шыңғыс хан, Атилла (Еділ), Македониялық Ескендір деген тарихи тұлғалар жердүниенің бәрін жаулап алып, өз үстемдігін жүргізіп, ортақ тілді, құндылықтарды әлемге таратпақшы болған. Жаһандану тарихта бұрын да көрініс тапқан. Жаһандану біздің елде де басталып кетті. Осы тұста бір үлкен мәселе туады, ол — жаһандану заманында біз елдігімізді, мәдениетімізді, тілімізді сақтай аламыз ба? — деген сауал. Батыстың мәдениет ықпалды болып тұрғаны рас. Бірақ осы орайда біз Батыстың нені алуымыз, нені алмауымыз керек. Жалпы мәдениеттің өзі екі жолмен пайда болады. Біріншісі — дүниетанымнан келіп шығатын, екіншісі — ғылыми — техникалық дамудан келіп шығатын мәдениет.

Қазіргі жағдайда, әлемдік ақпараттық орталық құру жаһандық даму факторына айналды, ал, ақпараттың өзі мемлекеттің маңызды стратегиялық ресурсы болды. Бұл ұлттық қорғаныс негіздерін, геосаяси бәсекелестік сипаты мен мемлекеттің қоғамдық катынастарды реттеудегі рөлін де жаңартады. Өте үлкен және біркелкі қоныстанған иелікті, шашыраңқы орналасқан өндіріс пен көліктік инфоқұрылымы устіндегі Қазақстан ушін ақпараттық-коммуникациялық технологияны (АКТ) дамыту ерекше маңызға ие. АКТ-ның дамуынсыз оның экономика, саясат, қоғамдық саладағы өзгерістерін есептеусіз тиімді ішкі трансформацияда қарқынды өзгеретін сыртқы жағдайларға бейімделуі де еш мүмкін емес Ақпарат феноменін сараптай келе, латынның «ihdormatio» сөзінен шыққан «информация» сөзінің этимологиясына назар аудару қажет. Бұл сөз танысу, түсіну дегенді білдіреді. Бұл категория философияда көне заманнан бері ескерілсе, қазіргі кезде барлық ғылымдарда да «Информация» феномені биліктің, саяси басқарудың, саяси жүйелерді реттеу механизмінің мәнін тереңірек ашатын саяси ғылымның да негізгі түсініктерінің бірі болып табылады. Ақпарат феноменін оқып білу ұзақ уақыттан бері жалғасып келеді. Ақпарат түсінігін зерттеудегі маңызды кезең оны ақпарат және кибернетика тұрғысынан қарастыру кезінде туды. Жеке алғанда, Н. Финер ақпарат санын таңдау және кері интрологиямен салыстырды, «ақпарат» түсінігін заттар немесе энергия сыны сияқты табиғатты іргелі сипаттау қатарына қосты. Осылайша

ақпарат түсінігі таңдау түсінігімен және белгісіз ахуалды анықтаумен тығыз байланыста болды. Ақпарат пен басқарудың жаңа теориялары дамуына байланысты, жаңашыл «информация» терминінің өзара байланыспаған трактовкалары шықты. Соған қарамастан, олардың ортақ элементтерге ие; мысалы, ақпарат жинақылық, ұйымдық, құрылымдық, әралуандық қасиеттермен байланысқан. Ақпарат саны түсінігінің ерекше формалары – типологиялық, комбинаторлық, алгоритмдік болуы және динамикалық, теорияларын белсенді қолдану мынаны дәлелдеді: талқылаудағы белгісіздік түсінігінің айырмашылық түсінігіне қарағанда, маңызы аздау.

У. Эшбидің кибернетику» «Введение В атты байланыстар процесі әралуандықтың берілуі түрінде жіктелді, ал, басқару процесі әралуандықты шектеу түрінде жіктелетінін айтқан ұстанымы қызығушылық тудырады. Түсінікті бұлай тұжырымдау бұрын белгіленген ақпарат дефиницияларына сәйкес келді. Бұл тұжырым ерекшелікке әралуандыққа, негізделген. Бірак, акпарат әралуандықты ажырата білу А. Урсул әралуандылық қажет. айырмашылығы оның бейнеден бөлінбейтіндігінде деп көрсеткен. Бұндай ақпараттық көрсеткішті белгілі бір объектісі бар объект деп түсіну бейне түсінігімен тығыз байланыстығын дәлелдейді. Осылайша, кең мағынадағы ақпарат – шындықтың бірнеше түрлілігі көрінісінің нәтижесі. Бұл тұста В.Г. Афасев: «Ақпарат – көрініс нәтижесі немесе білім ғана емес, ол хабарлама, мәлімет, яғни, тұтынушысы бар білім. Тек тұтынушымен бірлесе жұмыс істеу арқылы ғана, білім, хабарлама мәлімет сипатына енеді, яғни, ақпарат пайда болады. Бұл – жүйе арқылы жиналып, сақталып, өңделіп, беріліп және пайдаланылатын білім түрі. Және де, кез-келген емес, өзін-өзі басқаратын жүйе қолданылады. Білім сондағы реттеу, басқару негізі ретінде жұмсалатын ақпарат сапасына айналады. Ақпарат тек басқару бар жерде ғана жүзеге асады» деп тұжырымдайды. Әрине, ақпарат басқарумен тығыз байланысты. Осы көзқарасты негізге алып, ақпаратты жағдайдың белгісіздігін азайтатын қоғамдық іскерлік әралуандығының көрінісі ретінде анықтауға болады.

Т. Стаунер Британдық зерттеуші табиғаттағы ақпараттық процестерді түсінудегі ақпаратты анықтайтын касиеттерді бөліп көрсетті. «Құралдар мен машиналар еңбекпен жасалған болса да, мәні бойынша заттанған ақпарат және ақпаратты капитал сияқты жинауға болашақта пайдалану немесе γшін сақтауға болады... Постиндустриалды қоғамда ұлттық ақпараттық ресурстар оның негізгі экономикалық бағалылығын көрсеткен және ең үлкен, қуатты байлық көзі саналған...

Материалдық құндылықтар алмасуы бәсекеге, ал, ақпараттық алмасу бірлесіп әрекет жасауға алып келеді. Сонымен, ақпарат өкінбей-ақ бөлісуге болатын ресурс. Ақпаратты қолданудың басқа арнайы

белгісі ақпаратты пайдалануда қарама-қарсы нәтиже береді, ол адам ортадағы қоршаған жинақылықты арттырып, энтропияны азайтады». «Ақпарат» түсінігі пайда болуымен «ақпараттық кеңістік», «кибернетикалық кеңістік», «ионосфра» түсініктерін анықтау қажеттілігі туды. Кеңейтілген қоғамдық-саяси тұжырымға «ақпараттық кеңістік» («кибернетикалық кеңістік», «ионосфра») – бұлар бүгінгі таңдағы басты рөлді атқаратын ақпараттық коммуникациялар деп атасақ болады. Осы орайда, қысқаша түрде ақпараттық жағдайдың белгісіздігін төмендететін қоғамдық-саяси әралуандық анықтауды ұсынуға болады. Бұл анықтама өзіне ақпараттың неғұрлым ортақ және басты белгілерін жинақтаған. Жаһандану процесінің дамуы елдегі экономикалық факторлармен қатар, ақпараттану процесіне, элемдік ақпараттық кеңістікке ену жағдайларына тікелей қатысты екені мәлім. Ұлттық рухты, ұлттық патриотизмді қалыптастыруда, дәріптеуде ақпараттық кеңістігіміздің, оған қатысушы субьектілер – мемлекеттік құрылымдардың, бұқаралық ақпарат құралдарының, коғамдық ұйымдардың, жекелеген азаматтардың рөлі де ерекше болмак. Көлік Сондықтан, Республика Президенті және коммуникация министрлігіне ақпараттық қауіпсіздікті күшейту, оның ішінде, отандық ақпараттық ресурстарды дамыту, жаңа ақпараттық технологияларды, бірінші кезекте сандық және спутниктік технологияларды енгізу, мәдениет, ұлтаралық және конфессияаралық қатынастарды, тілдерді және мемлекеттік тілде шығатын бұқаралық ақпарат құралдарын дамыту мәселелеріне айрықша көңіл бөлуді тапсырды.

XXI ғасырда қазақ жастары озық технологияның барлық қырсырын білуі тиіс. Мұны меңгерумен біз бәсекеге қабілетті, іргесі мықты ел боламыз. «Бүгінде, әлемдік қоғамдастық өмірінің барлық жақтарын қамтуға бет алған жаһандану дүниежүзілік саясат пен халықаралық қатынастардың үстем факторына айналып келеді. Қазірдің өзінде жаһандану урдісі етек алған заманда халықаралық байланыс құралы және халықаралық экономика, халықаралық білім беру тілі – ағылшын тілін білу қажеттілігін тудырды. Жеке индивид қаласа да, қаламаса да, қабылдап, не қабылдамаса да жаһандану бас тартып кете алмайтын біздің әлеуметтік шындығымыз. Ол бұқаралық ақпарат құралдарының кең мағынада тарихи даму процесімен шартталған. Ең басты әлемдік коммуникациялық кеңістік – Интернетте барлық ақпараттың 80% ағылшын тілінде ұсынылады. Жаһандану мәні ағылшын тілін білу. Осыдан барып кез келген заманауи адам бүкіл әлемде, әсіресе мегаполистерде өмір сүріп жатқан адамдар сан алуан тілдік ортада өмір сүреді. Қазіргі қоғамда адамдардың тек ана тілін білуімен шектеліп қана қоймаған билингвизм, тіпті полилингвизм феномені кеңінен таралуда.

Бұл жаһандық үрдістен біздің еліміз де тыс қалған жоқ. Елбасының көрегенді саясатына орай Қазақстан Республикасының әлеуметтікэкономикалық дамуындағы басым бағыттардың бірі — қазақстандықтардың кемінде үш тілді меңгеруі. Ендігі кезекте жаһандану жағдайында тілдік кеңістікте тұрғындар арасында ағылшын тіліне деген сұраныс орын алары сөзсіз. Қазіргі таңда мектепалды дайындық білім беру орталықтарынан бастап ағылшын тіліне үйретеді, ал үздіксіз білім беру сатыларында ағылшын тілін білу маңызды. Замана талаптарына сай елімізді болашаққа жетелейтін өсіп келе жатқан жас буын екені белгілі. Олардың бәсекеге қабілетті тұлға ретінде қалыптасуына ықпал ететін негізгі әлеуметтік институт білім беру жүйесі. Сондықтанда «Үш тұғырлы» тіл саясатын сандық және сапалық тұрғыда жүзеге асыратын орган білім беру мекемелері.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1. Әль-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің 75 жылдығына арналған Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. Алматы: Қазақ университеті, 2009, 46-50 бет. Р.Е. Джансараева, Г.Ы. Баймурзин.
- 2. Жаһандану жағдайында Қазақстан дамуының басымдықтары: жаңа көкжиектер. Семей, 2009, 123-126 бет. С.М. Ахтаева, М.М. Қалдыбаев, А.М. Алимжанова.
- 3. Жаһандану кезіндегі мемлекет пен құқықтың өзекті мәселелері. Алматы, 2013, 87-91 бет. Б.О. Алтынбасов, Н. Жангалиев.
- 4. Жаһандану кезіндегі мемлекет пен құқықтың өзекті мәселелері: халықаралық ғылыми конференция материалдары. Алматы, 2013, 234-238 бет. К.Б. Альханов.
- 5. Жаһандану жағдайындағы Қазақстан дамуының басымдықтары: жаңа көкжиектер. Семей, 2009, 37-39 б. К.Е. Хасенова, А.Е. Исмаилова.
- 6. Жаһандану жағдайындағы трансұлттық қылмыстылықпен және жемқорлықпен күресу проблемалары. Алматы, 2009, 46-50 бет. Р.Е. Джансараева, Г.Ы. Баймурзин.

#### 5.17. Байланыс желілерін талдау мен желі құрылуының логикалық үлгісі

#### Жанаргүл Тоғайбайқызы Қабылхамит

техника ғылымдарының кандидаты, «Информатика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а. Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті (Атырау қ., Қазақстан)

#### Зульфия Смагуловна Айымбетова

«Бағдарламалық инженерия» кафедрасының оқытушысы.

X. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті (Атырау қ., Қазақстан)

#### Назерке Марксқызы Жамбылова

Х. Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университетінің магистранты (Атырау қ., Қазақстан)

Ақпараттық жүйенің күрделілігі және компьютерлер мен сан-алуан телекоммуникация техникаларын шығаратын өндірістер мен пайдаланушылардың көбеюі ақпаратпен алмасу ережелерін, тәртібін және логикалык әрекеттерін бір жүйеге келтіріп стандарттауды талап етті. Бұл бағыттағы ізденістің нәтижесінде 1980 жылдардың бас кезінде Халықаралық стандарттау ұйымы (ISO – international standard orqanization) ашык жүйенің өзара әрекеттесуінің (OSI – Open system interconnection) эталондық үлгісін ұсынды, 1.1.-сурет.

Бұл ұсыныс барлық елден құптау тауып, бүгінгі күні кез-келген телекоммуникациялық жүйелердің концептуалдық, терминологиялық және әдістемелік негізі болып саналады.

Ашық жүйенің өзара әрекеттесуінің үлгісіне сәйкес (АЖӨӘҮ) ақпараттық жүйелердің объекттерінің өзара әрекеттесуінің барлық мәселесін тиімді ұйымдастыру үшін желілердің қызметтері жеті деңгейге бөлінген. Әрбір деңгей өзіне жүктелген белгілі логикалық кызметтерді шешеді және өзінен жоғары тұрған деңгейді белгілі бір қызмет жиынтығымен қамтамасыз етеді. Қолданбалы деңгей (Application layer - AL).

Пайдаланушылардың қолданбалы процесстеріне ақпараттық жүйенің қоры мен сервисін пайдалануға мүмкіншілік тудыру. Бұлар файлдарды тарататын және қабылдайтын программалар, желінің жұмысын басқару. Бұл денгейдің басты міндеті пайдаланушыларды қолайлы интерфейспен қамтамасыз ету. Бұл деңгейде дайындалатын хабар. Таратылатын хабар екі бөліктен тұратын стандартты форматқа келтіріледі. Бірінші бөлігі таратылатын хабардың мағыналы бөлігі, ал екіншісі оның тақырыбы (қабылдаушы процесінін мекен-жайы, кызметтің аты және т.б. қызметтік ақпараттар).

Дерек ұсыну деңгейі (Presentation Layer - PL) . Қолданбалы деңгейден келіп түскен хабарды таратуға дайындау. Деректі ақпараттық жүйеде пайдаланатын қалыпқа (форматқа) келтіру. Қабылдаған кезде кері түрлендіру (өзі қолданатын қалыпқа (форматына) келтіру). Пайдаланушы құрылғыларының бір - бірімен ақпаратпен алмасуын қамтамасыз ету үшін, бұл деңгейде әрбір биттің мағынасы маңызды болады. Деректі қалыпқа келтіру символдардың биттік өлшемін бит және байт тізбектерін тәртіпке келтіру; символдарды кодтау (қастықпен басқа біреудің пайдаланбауы үшін) файлдың құрылымы мен синтаксисі. Жолданатын деректерді сығу (компрессиялау) және сығылып келген деректерді жазу (декомпрессиялау).

Сеанстык деңгей (Session Layer - SL)

Ақпаратпен алмасудың басталу мен аяқталу (қалыпты және апаттық жағдайларда) уақытын және алмасу тәртібін айқындайды. Байланысқа шығу үшін пайдаланушының аты мен паролін, жүйенің қандай қорларын пайдалануға құқығын (рұқсатын) барын тексеріп, байланысты активті жағдайда ұстау ережесін анықтайды. Сеанстың дұрыс жүріп жатқанын тексеру үшін синхрондау нүктесі деген ұғым

пайдаланылады. Келісілген белгілі уақыт аралығында әр станция өз күйін хабарлап тұруға міндетті. Егер станциядан белгіленген уақыт аралығында ешқандай хабар келмесе бұл станциямен жұмыс тоқтатылады.



Сурет 1.1. Ашық жүйенің өзара әрекеттесуінің эталондық үлгісі

Тасымалдаушы (транспорттық) деңгей - деректі тиімді және сенімді таратуды қамтамасыз етеді. Тасымалдаушы деңгейдің қызметін поштаның қызметімен салыстыруға болады. Сіз жіберетін хатыңызды пошта жәшігіне салғанда, бұл хат калай жетеді деп ойламайсыз, бұл поштаның жұмысы. Дәл осы сияқты сеанстық деңгей тасымалдаушы деңгейге қайда және кімге деректі жеткізу керек екенін көрсеткеннен кейін, оның көрсетілген мекен-жайға жеткен не жетпегенін ғана тексереді. Деректі көрсетілген мекен-жайға жеткізу мәселесін тасымалдаушы деңгейдің өзі шешеді. Соңғы мекен-жайды көбінесе Порт (Port) немесе Сокет (Socket) деп атайды.

Желілік деңгей - бір желімен екінші желі құрылғыларын бір - бірімен байланыстыру. Желілік деңгейге таратылған деректерді желінің бір құрылғысынан екінші құрылғысана бағыттау және ретрансляциялау міндеттері жүктеледі. ОЅІ үлгісі желінің әр жүйесін жіберуші немесе алушы шеткі жүйе, бағыттаушы және ретрансляциялаушы аралық жүйе деп бөледі. Желілік деңгей жабдықтары кадрлы өңдеп жоғарғы деңгейге десте түрінде береді. Шеткі жүйелер ОЅІ үлгісінің барлық жеті деңгейін, ал аралық деңгей тек ретрансляциялау қызметін орындап төменгі екі деңгейді пайдаланады. Күрделі желілердің екі жүйелерінің арасында бағыт кез-келген уақытта бірнеше деректердің байланысымен орындалуы мүмкін.

Арналық деңгей - жүйелерді жалғау, жалғауды ажырату және бір жүйе мен екінші жүйе арасында сапалы дерек таратуды қамтамасыз ету. Арналық деңгейге жүктелетін негізгі міндеттер жоғарғы деңгейден келіп түскен дерек ағымын физикалық деңгеймен тарату үшін белгілі бір ережемен топтап кадр құрастыру. Таратылатын кадрды физикалық

деңгейде (арнада) мүмкін болатын бұрмаланудан корғау, синхрондау және дерек ағыны мен арнадағы деректердің өзара байланысын басқару.

Физикалық деңгейден келіп түскен кадрлардың бұрмаланғанын мүмкін болғанша түзетіп жоғарғы (желілік) деңгейге ретімен сапалы дерек жеткізу. Физикалык деңгей - физикалық тізбек (кабель, оптикалык талшык, эфир) арқылы бит ағындарын таратуды қамтамасыз етеді. Физикалык деңгейдің негізгі кызметі бит тізбегін (электрлі, оптикалы немесе радио сигнал түрінде) тарату және қабылдау.

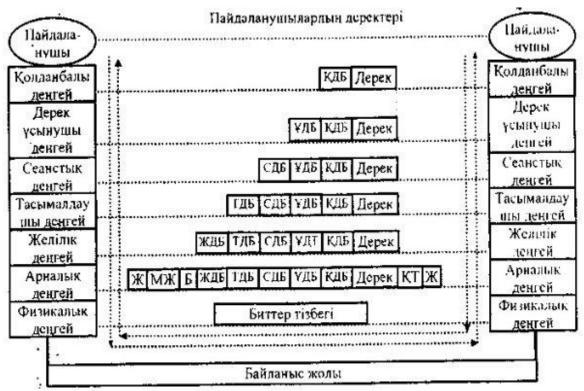
Желілер технологиясының стандарттарының көпшілігі ашық жүйелердің өзара әрекеттесуінің (OSI) үлгісіне (моделіне) негізделген және дайындаған протоколдары мен қызмет көрсету құжаттарында ХСҮ (Халықаралық Стандарттау Ұйымы) (180) қабылдаған терминдерді қолданған.

Интерфейс физикалық немесе логикалық программалардың немесе физикалық құрылғының өзара әрекеттесуін қамтамасыз ету үшін қалыптастырылған ережелер жиынтығы. Жалпы айтқанда, жалғаушының физикалық сипаттамасымен, сигналдарының параметрлерімен және олардың мәндерімен анықталатын ортаның құрылғының немесе ортақ шекарасы. Мысалы, программаның немесе физикалық құрылғының бірігіп пайдаланатын шекаралық аймағын интерфейс деп атайды. OSI үлгісі бір жүйенің іргелес деңгейлері интерфейс қызметін атқарады. OSI үлгісінің n-ші деңгейі қызмет ұсынушы, ал (n+1)-ші деңгейі қызмет пайдаланушы немесе қолданушы ретінде қарастырылады. Бұл қызмет жиынтығы n-ші және (n+1)-ші іргелес деңгейлерден деректің құрылымын және онымен алмасу тәсілдерін (алгоритмін) анықтап деңгейлер арасында абстракты интерфейс құрайды.

Желі құрылымында абстракты интерфейспен қатар маңызды орын алатын нақты интерфейстер қолданылады. Олар физикалық деңгейде, мысалы, X.25 желісінде DTE мен DCE-ні қосып ақпаратпен алмасуын қамтамасыз ететін X.21 және X.21 bіз синхронды интерфейстері. X.21 интерфейсі цифрлы арналы, ал X.21 bіз интерфейсі V сериялы модеммен аналогты арналы бұқаралық желімен қатынауда қолданылады.

Төмендегі, 1.2.-суретте OSI технологиясы бойынша дерекпен алмасу тәртібі көрсетілген. Әрбір деңгей өзіне жүктелген қызметін орындау үшін жолдайтын дерегіне «бастаушы» белгісін орналастырып келесі деңгейге береді. Бұл бастаушы белгіге орналастырылған ақпарат келесі деңгейді басқару үшін қажет. Қолданбалы деңгейден қалыптастырылған дерек осылайша желілік деңгейге жеткізіледі де дестеге бөлініп арналық деңгейге жеткізіледі. Арналық деңгейде десте кадрға салынады. Кадрдың басына жалау (Ж), бастаушы белгі, ал соңына қателерін түзетуші бит тізбегін және аяқтаушы жалау (Ж) орналастырылып, физикалық деңгейге жеткізіледі. Физикалық деңгейге

келген кадр ешкандай өзгеріссіз байланыс арнасымен биттер тізбегі түрінде қабылдаушыға жолданады. Қабылдаушы торапта бит тізбегін әрбір деңгей бастаушы белгісіне сәйкес өңдеп, өңделген деректен өзінің бастаушы белгісін алып тастайды.



Сурет 1.2. OSI технологиясы бойынша дерекпен алмасу тәртібі

Желінің ұйымдастырылу логикасы көп жағдайларда протоколдармен анықталады. Протокол хабардың құрылымы мен типі жөнінде оларды өндеу процедурасын - кірісіне берілген хабарға әсерін (реакциясын) және өз хабарын генерациялауын айқындайды.

Протокол дегеніміз - пайдаланушылардың желіге қатынауын және бір желі мен екінші желінің ақпаратпен алмасуын қамтамасыз ететін ереже. Протокол электронды құрылғымен оқылып өңделеді. Кез-келген байланыс белгілі бір ережеге негізделеді. Адамдарға болсын, компьютерге болсын байланыс ережесінің ең ыңғайлы түрі екі жақты алмасу-диалог (сөйлесу). Желімен десте таратқанда диалогты белгілі бір ережемен, ақпарат беру кімнің кезегі, егер ақпарат дұрыс болмаса, бұрмаланса не істеу керек, тағы осы сияқтыларды келісіп, анықтап алуды протоколдар арқылы шешеді.

ҚДБ - қолданбалы деңгейдің бастаушысы; ҰДБ - дерек ұсынушы деңгейдің бастаушысы; СДБ - сеанстық деңгейдің бастаушысы; ТДБ - тасымалдаушы деңгейдің бастаушысы; ЖДБ - желілік деңгейдің бастаушысы;

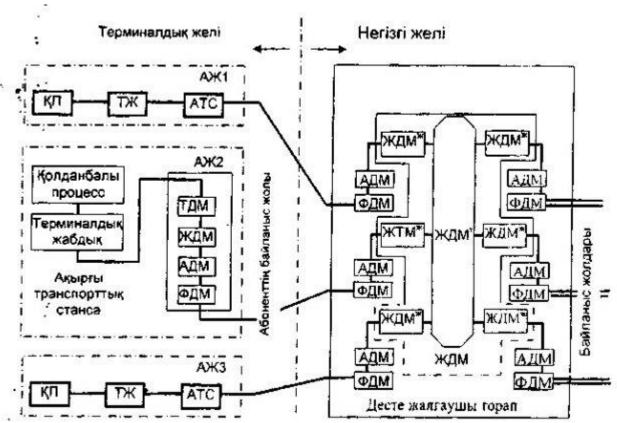
Арналык деңгейдің бастаушысы: Ж - жалау, МЖ – мекен-жайы, Б - басқарушы аймақ, ҚТ - қателерді түзетуші аймақ.

Протокол - желімен дерек жолдаудың аппаратпен және программамен орындалатын процедуралары мен ережелерінің жиынтығы.

Протокол - дерек жолдау кезінде логикалык өзара байланысты нақты қызмет атқаратын жүйелер мен құрылғылардың (немесе олардын бөліктерінің) байланысын анықтайтын семантикалық және синтаксистік ережелер жиынтығы (хабармен алмасу негізінде өзара әрекеттесетін процесстердің ережесі). Протоколды дәйектегенде оның логикалык және процедуралық сипаттамаларын жекелеп қарастыру қабылданған.

Протоколдың кұрылымы (форматы) мен хабарының мағынасы (семантикасы) логикалык сипаттамасы деп аталады. Протоколдың логикалык сипаттамасында оның (протоколдың) кұрылымындағы хабарының мазмұны мен типі аталып көрсетіледі. Өзара әрекеттесуші протоколдың нұсқауымен белгілі бір әрекеттің орындалу ережесін (тәртібін) процедуралық сипаттамасы деп атайды.

Кез-келген желі технологиясының негізгі құрылымы және терминалдык желі деп қарастырылады. Негізгі желіге жалғаушы түйіні және желі тораптарының байланыс жолдары, ал терминалдық желіге терминалдар және абоненттердің байланыс жолдары Телекоммуникация желілерінің осылайша құрылуын тек топологиясының ғана емес, ашық жүйенің өзара әрекеттесуші эталондық моделінің тұрғысынан да қарастыруға болады.



Сурет 1.3. Десте жолдаушы желінің моделі

Терминалдық желідегі абоненттік жүйе (АЖ) қолданбалы процесс (ҚП), терминалдық жабдықтарды (ТЖ) және шекті (ақырғы) транспорттық стансаны (АТС) қамтиды. Терминалдық жабдықтар (ТЖ) ашық жүйенің өзара әрекеттесуінің эталондык моделінін үш деңгейін (колданбалы, ұсынушы және сеанстык), ал ақырғы транспорттық станса (АТС) төрт деңгейді (физикалық, арналық, желілік және транспорттық) қамтиды.

Негізгі желі арқылы ақпарат таратуды төменгі төрт деңгей орындайды. Олар 1.3.-суретте көрсетілген физикалық деңгейдің модулі (ФДМ), арналық деңгейдің модулі (АДМ), желілік деңгейдің модулі (ЖДМ) және тасымалдаушы деңгейдің модулі (ТДМ). Бұл жерде «модуль» терминімен деңгейдің активті элементтерімен (объекттермен) қоса шектес ашық жүйедегі сәйкес объектілермен өзара әрекеттескенде өтетін процедураларын атаймыз.

Негізгі желіде, ақпараттық бірлік үшінші деңгейден жоғары көтерілмейтіндіктен, ашық жүйенің өзара әрекеттесуінің эталондық моделінің тек үш деңгейін пайдаланады. Кез-келген десте жалғаушы түйінде, оның статусына (ақырғы, транзиттік) байланыссыз ФДМ, АДМ және ЖДМ үш модуль болады. Егер физикалық және арналық деңгейлердің модульдері абоненттік немесе байланыс жолының құрамында болса, желілік деңгейдің модулін жекешеленген (ЖДМ<sup>ж</sup>) және топтық (ЖДМ<sup>т</sup>) модульден екі бөлікке бөліп қарастыруға болады. Жекешеленген желілік деңгейдің модулі (ЖДМ<sup>ж</sup>) физикалық және арналық деңгейлердің модульдеріне сәйкес әрбір абоненттік немесе байланыс жолына қызмет көрсетсе, топтық желілік деңгейдің модулінің  $(ЖДМ^{\mathsf{T}})$  бір өзі барлык ЖДМ<sup>Ж</sup>-лерді біріктіреді. ЖДМ<sup>Ж</sup> -де дестелердің форматын тексеру, олардың нөмірленуін, қателерін тексеру, шектес тораптардың сәйкес модельдерімен және ақырғы транспорттық стансаның сәйкес желілік деңгейдің модульдерімен (ЖДМ) әрекеттесіп десте ағынын басқару сияқты кызметтер орындалады. ЖДМ<sup>т</sup>-де дестелерді бағыттау, оларды буферлерде сақтау, кезек тәртібін сақтау, деректерде архивтеу қызметтері орындалады. Бұдан түйіндейтініміз, әрбір абоненттік немесе байланыс жолы үш деңгейлік бағыттаушымен тораптың ішінде аяқталады, және де олардың бірі-бірімен жоғары (ушінші) деңгейде өзара әрекеттесуі тек қана ЖДМ арқылы өтеді. Екінші көңіл аударатын ақырғы тасымалдаушы стансаның (АТС) тасымалдаушы деңгейінің модулі (ТДМ). ТДМ тек АТС құрамында ғана бар және басқа АТС-тің өзі сияқты ТДМ-мен әрекеттеседі. Осылайша әрекеттесу десте жолданылатын бағытты толық қамтиды (егер альтернативті бағыт болса, оны да қамтиды). Бұл хабардың «шеттен шетке» («из конца в конец») дейін өткенін тексеруді қамтамасыз етеді.

#### Әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер:

- 1. Абилов А. В. Сети связи и система коммутации. Учебник для вузов. М.: Радио и связь, 2004. 288 с.
- 2. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей: Учебник для вузов. Под ред. В.Н. Гордиенко и В.В. Крухмалева. М.: Горячая линия Телеком, 2004. 510 с.
- 3. Телекоммуникационные системы и сети: Учебное пособие. В трех томах. Современные технологии. Под. ред. В.П. Шувалова. М.: Горячая линия Телеком, 2004. 647с.

#### Қосымша әдебиеттер:

- 1. Б.С. Гольдштейн Системы коммутации. СПб.: БХВ-Санкт-Петербург, 2003. -318 с.
- 2. Джон К. Беллами Цифровая телефония: Пер. с англ. М.: Эко-Трендз, 2004 .- 640 с.
- 3. Баркун М.А., Ходасевич О.Р. Цифровые системы синхронной коммутации М.: Эко-Трендз, 2001.- 187 с.
- 4. А.В. Шмалько., Цифровые сети связи: основы планирования и построения. М.: Эко-Трендз, 2001. 282 с.

# 5.18. Арнайы пәндерді оқытуда пәндік-тілдік кіріктірілген оқытуды (CLIL) қолдану

#### Меруерт Набиевна Молдабаева

жаратылыстану ғылымдар магистрі, арнайы пәндер оқытушысы. «Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі» МКҚК (Ақтөбе қ., Қазақстан)

#### Рыскул Жаксылыковна Муханбетова

арнайы пәндер оқытушысы. «Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі» МКҚК (Ақтөбе қ., Қазақстан)

#### Гулден Утежановна Есенгалиева

физика магистрі, арнайы пәндер оқытушысы. «Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі» МКҚК (Ақтөбе қ., Қазақстан)

#### Ержан Бактыбаевич Утеулиев

экономика ғылымдарының магистрі, арнайы пәндер оқытушысы. «Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі» МКҚК (Ақтөбе қ., Қазақстан)

Қоғамның заманауи дамуы және кәсібилік деңгейіне қойылатын жаңа талаптар техникалық және кәсіптік білім беру (ТжКБ) жүйесіне жаңа тәсілдерді енгізуге ықпал етеді.

Техникалық және кәсіптік білім беру жүйесін жаңғырту және басқарудың жаңа жүйесін енгізу түлектердің барлық мамандықтар бойынша жұмысқа орналасу пайызын арттыруға ықпал етуі тиіс.

264

Студенттердің кәсіби дайындығына инновациялық өзгерістер енгізу қажеттілігі бүгінгі таңда болашақ басшылар мен қызметкерлерден терең білім ғана емес, сонымен қатар тез арада жаңа білім алу және оларды өз қызметі мен бағыныштылардың қызметін жобалау үшін пайдалану қажет. Осының барлығы оқытудың ең тиімді түрлерін, әдістері мен технологияларын іздеу қажеттілігін талап етеді.

Қазіргі заманғы техникалық және кәсіптік білім беру жүйесі жоғары білімді, интеллектуалды дамыған тұлғаны қалыптастыруға бағытталған.

Шетел тілін білу еңбек нарығында маманның бәсекеге қабілеттілігін айтарлықтай арттырады және осылайша халықаралық мобильділікке ықпал етеді [1]

Техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты шет тілін меңгерген кезде кәсіби ерекшеліктерін ескеруді, оның түлектердің болашақ кәсіби қызметінің міндеттерін жүзеге асыруға бағытталуын талап етеді.

Соңғы кезде қазақстандық білім беру және ғылыми ұйымдарды әлемдік қауымдастыққа интеграциялау барысында ағылшын тілінің рөлі айтарлықтай өсті. Осыған байланысты оқу бағдарламаларын неғұрлым тиімді жүзеге асыруды қамтамасыз ететін шет тілін оқытудың заманауи формалары мен әдістерін қолдану қажет.

Тек шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын меңгеру ғана емес, сонымен қатар таңдалған мамандық бойынша арнайы білім алу міндеті қойылады. Жоғарыда қойылған міндеттерді шешуде табысқа көп жағдайда инновациялық педагогикалық әдістер мен технологияларды қолдану ықпал етеді. Осындай технологиялардың бірі - CLIL (Content and Language Integrated Learning — CLIL) технологиясы, ол колледждерде техникалық, гуманитарлық және басқа да бағыттардағы студенттерде қажетті құзыреттіліктерді қалыптастыруға әсер етеді. [2]

Пәндік-тілдік интеграцияланған оқыту (CLIL) студенттерді шет тілі (teaching content through foreign language) арқылы бейіндік пәндерді оқытудың бірегей тәсілі ретінде қарастыруға болатын оқытудың салыстырмалы жаңа әдістемесі, сондай-ақ пән арқылы шет тілін оқыту (teaching foreign language through content). Бұл әдістеме шетел тілі оқытушыларының, сондай-ақ шет тілін меңгерген және колледждегі өзінің бейіндік пәнін оқытатын бірқатар педагогтардың қызығушылығын тудырады.

Мұндай оқытудың мақсаты оқу пәні мен шет тілін бір мезгілде оқыту болып табылады, яғни тіл оқыту объектісі ретінде емес, басқа пәндерді тану құралы ретінде қарастырылады. Осылайша, ана және шет тілдерінде оқыту бір тұтас. Оқыту екі тілде жүргізіледі, оқу жағдайында оқытудың жағдайы мен мақсатына сай тіл қолданылады. СLIL әдісі бойынша шет тілі барлық оқу пәндері бойынша, ана тілінен басқа барлық сабақтарда қолданылуы мүмкін, яғни тіл оқыту нысанына емес, оның құралына айналады. СLIL технологиясы екі мақсатты

көздейді, атап айтқанда – пәнді шет тілі және оқытылатын пән арқылы шет тілін оқыту.

Әрине, мұндай зерттеу тиісті пәнді ана тілінде толық алмастыра алмайды, бірақ ол оны айтарлықтай толықтыра алады. Сондықтан пән бойынша оқу материалдары студенттердің ана тілінде осы пәндегі білім деңгейінің өзекті деңгейінен сәл төмен күрделілік деңгейінде таңдалуы тиіс. Оқу материалдарын таңдау пәннің құрылымы мен ерекшелігіне байланысты болады. Бұл ретте мәтінді өңдеу бойынша тапсырмалар студенттерді мәтіннің басты ойын түсіну, талқылау және тексеру процесіне тарта отырып, пәндік мазмұнына баса назар аударылуы тиіс [3].

Бұл мақалада, біз арнайы пән оқытушылары ретінде аталған оқыту әдістемесін қарастырғымыз келеді. CLIL әдісі ең табысты болып саналады, себебі ол бірден екі немесе одан да көп пәндерді оқытуды біріктіруге мүмкіндік береді, олардың бірі ағылшын тілі. Әдістемені қабылдау үшін бастапқы нүкте әрбір студент ақылға қонымды және білімді тұлға екенін тану болып табылады, бірақ ол өз интеллектін тек ана тілінде көрсете алады. Шет тілінде қарым-қатынас жағдайында студенттер арнайы білім саласында-құрылыс, педагогика, медицина, электроника және т. б. білімдерін көрсете алмайды.

Осы мамандықтар үшін шет тілін білмей, олар кәсіби контексте қарым-қатынас жасай алмайды. Сонымен қатар, студенттер қажетті мамандықтар бойынша ақпараттық ресурстарға қолжетімділіктен шектелуі және тиімді кәсіби өсуге мүмкіндік болмауы мүмкін.

Оқытушының әмбебаптығы - бұл CLIL әдісінің негізі. Ең бастысы сіз үйрететін пән емес, сіз қалыптастыратын тұлға. Пәнді жеке тұлға емес, оқытушы пәнді оқытумен байланысты өз қызметін қалыптастырады. Бүгінгі белсенді студент - ертеңгі қоғамның белсенді мүшесі. Шығармашылық ойлауды мәселелерді жан-жақты талдау арқылы дамыту керек; танымдық есептерді бірнеше тәсілмен шешу, шығармашылық есептерді жиі қолдану керек.

Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжінде «Үш тілде білім беруді дамытудың 2015-2020 жылдарға арналған жол картасының» негізгі бағыттарын жүзеге асыру үшін жұмысшы топ құрылды. Топтың жетекшісі: Утеулиев Е.Б. «Арнайы пәндерді ағылшын тілінде жүргізу» жобасының жоспары құрылып бекітілген. Жобаның негізгі мақсаты: CLIL әдісінің элементтерін қолдану арқылы арнаулы пәндерді ағылшын тілінде оқыту.

2025 жылы колледждің барлық мамандықтары бойынша арнайы пәндерді ағылшын тілінде жүргізу жоспарлануда.

2017-2018, 2018-2019 оқу жылдары «Автоматтандыру және басқару», «Ақпараттық жүйелер» мамандықтары бойынша CLIL әдісі енгізілді, сонымен қатар физика пәні барлық мамандықтар үшін осы әдіспен оқытылуда.

2016-2018 жылдар аралығында Ақтөбе облысының техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарынының 100 арнайы пән оқытушысы «CLIL әдістемесі: арнайы пәндерді ағылшын тілінде оқыту процесінде пәндік- тілдік интеграцияланған оқыту» тақырыбында біліктілік арттыру курсынан өтті. Сол курстан өткен Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжінің оқытушылардың саны-21. Сондықтан бұл әдісті енгізу колледжімізде аса қиындық тудырған жоқ.

CLIL әдісін енгізу үшін қажетті жағдайлар:

- 1. Оқытушы мен студенттің ағылшын тілін меңгеруін жетілдіру;
- 2. Арнайы пәндерді шет тілінде оқытудың әдісін күшейту;
- 3. Оқу–әдістемелік кешендерді, практикалық-зертханалық жұмыстарға араналған әдісемелік нұсқауларды және сабақ жоспарларын әзірлеу;
- 4. Оқу сабақтарын ақпараттық технологиялармен және техникалық құрылғылармен жабдықталған кабинеттерде өткізу;
- 5. Ағылшын тілін жақсы меңгерген кадрлардың болуы (Intermediate).

Студенттерге оқытудың перспективаларын жиі көрсету қажет. Білім жүйесін меңгеруді қамтамасыз ету γшін схемаларды, пайдалану. жоспарларды Оқу барысында əр студенттің ерекшеліктерін ескеру, білім деңгейі бірдей студенттердің дифференциалды кіші топтарына біріктіру міндетті. Студенттердің өмірлік тәжірибесін, олардың мүдделерін, даму ерекшеліктерін зерттеу және ескеру. Студенттерге өмірлік жоспарларды іске асыру үшін қажет барлық нәрселерді үйренсе, әрбір адам өмірде өз орнын табатынын түсіндіру.

Осылайша, екі бағытты біріктіре отырып, пән оқытушылары тек өзінің бейіндік пәніне шет тілінде ғана емес, сонымен қатар тілді оқытудың маңызды құралдарын қолдана алады: грамматиканы, лексиканы және т.б., соның ішінде өз сабағында шет тілін оқытудың коммуникативтік әдістемесінің элементтерін оқыту. Бұл колледжде оқу бағдарламасын жеңілдетуге және жаңғыртуға көмектеседі.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1. Арқабай Ә.С. и др. «Инновационные методы обучения в сфере технического и профессионального образования», «Исследования, результаты. № 3 (71), 2016.
- 2. Бибикова Э.В. Особенности профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в неязыковом вузе. III Международная научно-практическая конференция «О некоторых вопросах и проблемах психологии и педагогики», г. Красноярск, 2016. С. 96-100.
- 3. Молдабаева М.Н. «Особенности использования методики CLIL на уроках специальных», e-Global Международный педагогический портал.

4. Клец Т.Е. К вопросу об использовании предметно-языкового интегрированного обучения CLIL в системе иноязычной подготовки студентов // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2015. № 30. С. S3-S9.

# 5.19. Қазіргі таңдағы қашықтан оқыту жүйесінің білім беру деңгейінде алатын орыны

#### Гульшат Сагындыккызы Айтказиева

Электрмен қамтамасыз ету мамандығының арнайы пәндер оқытушысы. Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі (Ақтөбе қ., Қазақстан)

#### Мөлдір Мұратқызы Қуанышбаева

Автоматтандыру және басқару мамандығының арнайы пәндер оқытушысы. Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі (Ақтөбе қ., Қазақстан)

#### Салтанат Сәндібекқызы Жумағалиева

Автоматтандыру және басқару мамандығының арнайы пәндер оқытушысы. Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі (Ақтөбе қ., Қазақстан)

Білім беру жүйесіндегі қашықтан оқыту қазіргі таңда өте тиімді болып отыр.

Қашықтан оқыту жүйесі кезінде студенттер мен оқытушы байланыс интерактивті тузіледі. Барлық өтілген материалдардың негізгі бөлімін өз бетінше қалаған уақытында меңгеру мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Сонымен бірге оқу үрдісі барысындағы студенттердің өз бетімен жұмыс істеуіне мүмкіндік беретін ақпараттық технология. Қашықтан оқыту – компьютерлік және телекоммуникациялық технологияларға негізделген оқытудың құралдары мен түрлері, білім беру үрдісінде үздік дәстүрлі және инновациялық әдістер қолданылатын, күндізгі және сырттай білім алу ретінде білімді қабылдау турі болып табылады.

Қашықтан оқыту кезіндегі білім беру жүйесінің негізін жеке кесте бойынша өзіне ыңғайлы жерде оқуға мүмкіндігі болатын, оқытудың арнайы құралдары жиынтығы өзінде бола отырып, электронды және қарапайым пошта, телефон арқылы оқытушылармен келісілген байланыс жасауына, сонымен қатар, күндізгі бөлімде де мүмкіндігі болатын, студенттің мақсатқа бағытталған және бақыланатын қарқынды өзіндік жұмысы құрайды.

Қашықтан оқыту білім жүйесі әртүрлі себептермен, әлеуметтік қорғаны жоқ және дене бітімінің дұрыс жетілмеуіне байланысты білім мекемелеріне бару мүмкіндігі жоқ немесе өндірістік және жеке

жұмыстары болу себебінен, ешкімнің оқуға мүмкіндігін шектеуге болмайды деген гуманистік қағидаларға жауап береді.

Қазақстан Республикасының орта және жоғары білім беру жүйесін ақпараттандырудың мемлекеттік бағдарламасын іске асыруына байланысты ақпараттандыру жүйесін білім саласында қолдану аясын арттыру-қазіргі таңдағы өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

# Қашықтан оқытудың ерекшеліктері классикалықпен қатар салыстыру бойынша мынандай жетістіктерге ие:

- Жеке адамның үздіксіз әлеуметтену мүмкіндігі;
- Икемділік (оқытудың уақыты, орны, көлемі және қимылы бойынша);
  - Жеке оқу жоспарын қолдану мүмкіндігі;
  - Оқу ақпаратына қол жеткізу, оны жедел жаңарту;
- Экономикалық (оқу алаңы, транспорты, техникалық құралдардың шығынын қысқарту есебінен);
  - Жаңа технологияларды қолдану;
- Студенттердің әлеуметтік құқығының теңдігі (олардың тұратын жерлері мен денсаулық жағдайына қарамастан);
- Барлық елдегі ақпараттық оқыту ресурстарының шығысы мен кірісі;
- Материалдарды көбейту мәселелерінің жоқтығы, оларды тарату ыңғайлылығы;
  - Студенттердің өз-өзіне бақылау жасауын қамтамасыз ету.

Ақпараттық технологиялармен оқытудың айрықша тиімділігі, қашықтықтан оқыту жүйесін автоматтандыру үшін, барлық қажетті компоненттерді шоғырландырушы қашықтан оқытудың арнайы ақпараттық жүйесі бағдарламаларын қолдану болып табылады.

Қашықтан оқыту жүйесі қызметкерлерді жұмыс орнында отырып білім алуына мүмкіндік береді. Мұндай тенденция қызметкерлердің жұмысқа деген снімділігін арттырып, кадрлар ағымын азайтады. Шетелдік компаниялардың статистикасы бойынша көптеген фирмалар өздерінің кадрларының біліктілігін көтеруде интернеттік оқу мен кабельдік телевидение мүмкіндіктерін пайдаланып шығынды 200% пайызға дейін үнемдеген.

Қазіргі таңда қашықтан оқытудың құралы — виртуалды білім кеңістігін құруға мүмкіндік беріп отырған Интернет. Көптеген аналитиктердің пікірі бойынша Интернет-ең арзан оқыту құралы болып табылады. Қазіргі уақытта студенттердің көпшілігі бүкіләлемдік желіге тегін қосылу мүмкіндігі бар және студенттердің орындаған материалын, тексерілген материалдарды және ескертулердің барлығын оқытушылар электронды пошта арқылы жібереді.

Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжінде қашықтан оқыту технологиясы 2009 оқу жылынан бастап еңгізіліп, үш кезеңді қамтыды.

- 1 кезең Дайындық. 2009-2010 оқу жылдарында барлық оқу жоспарлау құжаттары, оқу-әдістемелік жиынтығын дайындап, колледж оқытушыларына қашықтан оқытудың әдістемесі үйретіліп түсіндірілді.
- 2 кезең Негізгі. 2011-2012 жылдан бастап колледжде келесі мамандықтар бойынша қашықтан оқыту жүйесі енгізуге жоспарланған: «Электрмен қамтамасыз ету», «Автоматтандыру және басқару», «Ақпараттық жүйелер», «Мұнайды қайта өңдеу технологиясы».
- 3 кезең Қорытындылау. Қашықтан оқыту жүйесі бойынша оқитын студенттердің білім сапасын талдау.

#### Қашықтан оқыту жүйесінің типтері:

Кашықтан оқыту типтерін бірнеше көзқарас төңірегінде көрсету мүмкін. Қашықтан оқыту тағайындау бағдарында білім берудің толық масштабтағы және сайланатын жүйесі деп бөлуге болады. Білім берудің толық масштабтағы жүйесінде белгілі бір бағыттағы арнайы орта білім, бакалаврларды немесе нақты мамандықтың инженерлерін дайындау бойынша оқу жоспарының толық орындалуын қамтамасыз етеді. Демек, мұндай жүйеде барлық жоспарланған пәндерді оқып үйрену үшін, жеткілікті құралдардың түрде (оқулықтар мен құралдары, ОҚУ зертханалық практикумдер, курстық және дипломдық жобаларды орындау үшін құралдар) бар болуы қажет. Білім берудің сайланатын жүйесі деп аталған шартты жүйесі өнеркәсіп қызметкерлерінің біліктілігін жоғарлату үшін, қосымша (екінші) жоғарғы білім алу үшін, көрсетулерін пайдаланатындарға берудің қызмет сауалдарын қанағаттандыру үшін бағытталады. ҚО жүйесінің әрбір типтерінен оқу үрдісін жабдықтау және ұйымдастырудағы ерекшеліктері функциялар қатарына қарамастан, орындалатын уксас тағайындауларының құрылымды компоненттерін көрсету керек.

#### Қашықтан оқыту жүйесін құру қағидалары:

1. Оқытудың адамгершілік қағидасы.

Оның ішкі мазмұны оқытуға үндейтін және әлеуметтік жинақталған тәжірибені студенттердің меңгеруі үшін жоғары қолайлы шарттарды туғызып, білім беру үрдісіндегі бүтіндей адамға бағытталады.

2. Қашықтан оқыту жүйесінде білім беру үрдісін жобалау кезінде педагогикалық көзқарастың басымдылығының қағидасы.

Бұл аталған қағиданың мәнісі, қашықтан оқыту жүйесін жүзеге асыруға болатын көріністердің дидактикалық үлгілерін құрайтын теориялық тұжырымдамаларды талдаудан бастау қажет екендігінен тұрады.

3. Педагогикалық мақсатқа лайықты жаңа ақпараттық технологияларды қолдану қағидалары.

Ол жобалаудың әрбір қадамының тиімділігіне және қашықтан оқыту жүйесін жасауға педагогикалық баға беруді талап етеді. Сондықтан да, ең бірінші жоспарға техниканы енгізуді емес, білім беруге қызмет ететін және оқу курстарының сәйкес мазмұнды толықтыруларын қою қажет.

#### 4. Білім беру мазмұнын таңдау қағидалары.

Қашықтан оқыту жүйесінің білім мазмұны Қазақстан Республикасының Мемлекеттік білім беру стандартымен сәйкес келуі тиіс.

5. Қашықтан оқыту жүйесінде таралатын ақпараттардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету қағидалары.

Ұйымдастырушылық және техникалық тәсілдердің қажеттілігі жағдайында керекті мәліметтерді қауіпсіз және құпиялы сақтауды, қолдану мен беруді қарастыру, оның қауіпсіздігін сақтау, беру мен қолдану кезінде қамтамасыз ету қажет.

#### 6. Білім беру деңгейінің бастапқы қағидасы.

Қашықтан оқыту жүйесінде тиімді оқыту білім, білік, дағдыларының нақты жиынтығын талап етеді. Мысалы, оқуға, кандидаттың нәтижелі оқуы үшін, өзіндік оқу еңбегінің ғылыми негіздерімен таныс болуы керек, компьютермен және т.б. жұмыс жасай алатын нақты дағдыларына ие болуы тиіс.

#### 7. Оқыту технологиясының сәйкестендіру қағидалары.

Оқыту технологиясы Қашықтан оқыту үлгілерімен сәйкес болуы қажет. Сонымен, дәстүрлі пәндік үлгіде оқытуда ұйымдастыру түрін оқыту ретінде дәрістер, семинар және практикалық сабақтарда, боямалы немесе іскерлік ойындар, зертханалық сабақтар, өзіндік жұмыстар, өндірістік тәжірибелер, курстық және дипломдық жұмыстар, білімдерінің меңгерілуін бақылау қолданылады. болу керек, қашықтан оқыту жүйесі қалыптасу барысында, қажет жағдайда оған қосуға болатын жаңа үлгілері пайда болуы мүмкін. Оқытудың ұйымдастырушы түрі қатарындағы осы үлгілерінде компьютерлік конференциялар, телеконференциялар, ақпараттық сеанстар, телеконсультациялар, жобалау жұмыстары және т.б. қолданылатын болады.

#### 8. Оқытудың ұтымды қағидалары.

Қашықтан оқыту жүйесі жобасы қажетті әлеуметтік және экономикалық тиімділік шарты бойынша, егер Бұл білім алушының оқып жүрген оқу орнында сәйкес қызмет көрсетулер болмаған жағдайда, қажетті бағыттағы өзінің білім беру бағдарламасын түзетуге немесе толықтыруға ықпал ететін ақпараттық жүйелерді және қашықтан оқыту үшін берілген білім базалары мен банктерін құруда жасалады.

9. Білім берудің қашықтан оқыту жүйесі қолданылатын түрлеріне қайшы емес қағидалары.

Егер жасалған және енгізілген ақпараттық технологиялар жоғары білім берудің дәстүрлі жүйесінде бөтен емес элемент болып, яғни оған біріктірілетін табиғи бейнеде болса, қашықтан оқыту жобасы қажетті әлеуметтік және экономикалық тиімділігін бере алады.

### 10. Білім берудің алдына шығу қағидалары.

Бұл оқытудың қағидасы өткен ұрпақтан қалып жинақталған ғылыми және мәдени мұраларын кейінгі буындарға жеткізу ғана емес, сонымен қатар, қазіргі ұрпақтың өзгеріп отыратын заманға тез

бейімделіп, оның сана – сезімі мен дүниетанымын қалыптастыруға көмек жасау болады.

Қашықтан оқытудың ерекшелігі студент кез келген уақытта мамандық бойынша жұмыс жасай отырып оқи алады. Колледжден кейін жоғары оқу орындарын қашықтан оқыту жүйесі арқылы жалғастыра алады және қосымша курс, мамандық алуына үлкен мүмкіндік туғызады.

#### Қолданылған әдебиеттер:

- 1. «Ақпараттық технология және қашықтықтан оқыту» Мұхамбетжанова С.Т. п.ғ.к., ББЖКБАРИ Қазақстан Республикасының білім беру жүйесін 2010 жылға дейін дамытудың Мемлекеттік бағдарламасы.
- 2. Қазақстан Республикасының білім беру жүйесін 2015 жылға дейін дамыту тұжырымдамасы.
- 3. Білім беру жүйесін 2003-2005 жылға дейін ақпараттандырудың Мемлекеттік бағдарламасы.
  - 4. Интернет ресурстары.

# 5.20. Влияние компетентностного подхода в обучении на подготовку специалистов среднего звена по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

#### Инна Алексеевна Аксёнова

Преподаватель специальных дисциплин отделения «Технические специальности». ГККП «Актюбинский Высший политехнический колледж» (г. Актобе, Казахстан)

В социально-экономического реформирования, условиях обновления образования. непрерывного И развития системы конкуренции на рынке труда и образовательных услуг, перехода на дуальную систему образования главной задачей образовательных организаций становится подготовка конкурентоспособных выпускников, свободно владеющих своей профессией, способных к эффективной работе по выбранному направлению подготовки на уровне мировых стандартов.

Кроме того, в современном информационном обществе специалисту любого профиля необходимо уметь представить себя работодателю, обладать способностью быстро реагировать на изменяющиеся условия социальной действительности, анализировать свою деятельность и стремиться к саморазвитию, самосовершенствованию, принятию активной, творческой жизненной позиции. В свете сказанного подготовка будущих специалистов должна быть ориентирована не столько на усвоение конкретного знания, сколько на способность пополнять его, умение ставить и решать

профессиональные задачи, продуктивно использовать в своей деятельности информационные технологии.

Всё это продвигает систему подготовки специалистов среднего звена к переходу на компетентностный подход в системе образования.

Компетентностный концепции профессиональноподход В ориентированных задач как фактора развития мотивации достижений студентов выявляет педагогическое содержание, нацеленное на достижение действия - усвоение студентами наиболее значимыми компетенциями, генерируя их на стремление решать характерные и индивидуальные, поисковые задачи всех уровней сложности, деятельные задачи.

Эта необходимости разработки ситуация привела К образовательных стандартов, основанных на реализации предполагающих компетентностного подхода образовании И формирование базовых и профессиональных компетенций. Таким образом, цели профессионального образования в настоящее время смещаются в сторону развития личности, её профессиональной компетентности, формирования действия опыта навыков, востребованных в трудовой деятельности.

В условиях информатизации общества и производства одной из наиболее актуальных сторон компетентности техника строителя высокий информационными становится уровень владения технологиями, обеспечивающий возможность эффективной профессиональной Поэтому особое деятельности. значение приобретает проблема совершенствования подготовки строителей по дисциплинам информационного блока для обеспечения формирования профессиональной компетентности области информационных технологий.

Отличной мотивацией в подготовке специалистов среднего звена с применением компетентностного подхода послужило вступление в марте 2014 года Республика Казахстан в члены World Skills International. World Skills International - международное движение, целью которого является популяризация рабочих профессий, повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру.

WSI обеспечивает экспертную разработку оценку, И формирование высочайшего уровня мировых профессиональных стандартов рабочих специальностей в промышленности и секторе Благодаря которому студенты по специальности обслуживания. эксплуатация зданий «Строительство И сооружений» заинтересовались и увлеклись приобретением опыта большого ряда компетенций, что в свою очередь способствует более качественной подготовке техников-строителей, а соответственно и более высокому проценту трудоустройства выпускников. Практически

### "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time" Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

выпускник в сфере строительства, получая диплом, имеет по 2-3 освоенных компетенции.

#### SECTION 06.00.00 / СЕКЦИЯ 06.00.00

#### AGRICULTURAL SCIENCES / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

# 6.1. Бисериальная связь селекционируемых признаков дегересских овец с полугрубой шерстью

#### Галина Лаврентьевна Ким

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Технология производства продукции животноводства». НАО «Казахский национальный аграрный университет» (г. Алматы, Казахстан)

#### Тулеухан Садыкулович Садыкулов

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик НАН РК кафедры «Технология производства продукции животноводства». НАО «Казахский национальный аграрный университет»

(г. Алматы, Казахстан)

#### Шолпан Рахимбековна Адылканова

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Технология производства продукции животноводства». НАО «Казахский национальный аграрный университет» (г. Алматы, Казахстан)

Светлана Юрьевна Долгополова

доктор философии PhD, ассистент кафедры «Технология производства продукции животноводства». НАО «Казахский национальный аграрный университет» (г. Алматы, Казахстан)

Актуальность. В последнее время ДЛЯ повышения эффективности и прогнозирования результатов селекции применяется косвенный отбор, основанный на использовании установленных «видимых» морфологических признаков, которые формируются в основном в утробном периоде развития животного и в постнатальном онтогенезе почти не изменяются [1, с. 12-14]. Последние при наличии положительной названными количественными СВЯЗИ между качественными признаками, как «видимый, сигнальный» показатель дает возможность раннего прогнозирования генотипа животных, что в очередь исключает возможность холостого выращивания СВОЮ малоценных животных, способствует ускорению темпов селекции, повышению производительности труда и снижает затраты в мясосальном курдючном овцеводстве.

**Новизна исследований**. В настоящей статье приводятся материалы по изучению взаимосвязи между количественными и качественными признаками, а также выявлению возможности ее использования в селекции дегересских овец с полугрубой шерстью.

Проведенные исследования являются частью научноисследовательской работы ИРН АР05131896, выполняемой по грантовому финансированию Министерства образования и науки Республики Казахстан.

Полученные результаты внесут значительный вклад в теорию и практику совершенствования овец дегересской курдючной породы, проведенные исследования могут быть использованы для корректировки методов селекции с целью совершенствования племенных и продуктивных качеств животных.

Материалом для исследования послужили овцы дегересской курдючной породы с полугрубой шерстью, различных половозрастных групп.

Отбор овец проводился в соответствии с инструкциями по бонитировке овец курдючных пород, а также рекомендациями по ведению племенной работы с овцами дегересской курдючной породы овец [2, с. 2].

Исследована изменчивость основных селекционируемых количественных признаков овец в зависимости от их масти, цвета, шерсти и величины курдюка [3, с. 195-204].

Установлено, что во всех изучаемых группах по живой массе за исключением ярок-годовиков преимущество имеют животные рыжей масти, которое составило у баранов-производителей - 5,9%, баранов-годовиков - 12,3% и маток - 5,3%. А по настригу шерсти выявлена обратная взаимосвязь. Бараны-производители, бараны-годовики, взрослые матки и ярки-годовики бурой масти и по данному признаку превосходили своих сверстников соответственно на 15,1; 9,3; 7,9 и 5,4% (табл. 1).

Таблица 1 - Продуктивность овец с различной мастью, кг.

Подорого Мирод моско								
Половоз-		Живая масса			Настриг шерсти			
растная	Масть	n	X ± mx	Cv	n	X ± mx	Cv	
группа			7 1117			7 1117		
Бараны	Бурая	19	95,4 + 2,16	9,8	18	6,1 + 0,18	12,4	
взрос.								
	Рыжая	12	101,0+ 1,86	6,4	15	5,3 + 0,29	21,9	
Бараны	Бурая	43	55,9 + 0,99	11,6	37	4,7 + 0,14	18,1	
годов.								
	Рыжая	35	62,8 + 0,76	7,2	38	4,3 + 0,16	22,9	
Матки	Бурая	193	60,2 + 0,48	11,3	201	4,1 + 0,04	15,7	
взрос.								
	Рыжая	169	63,4 + 0,39	7,9	173	3,8 + 0,06	20,5	
Ярки-	Бурая	80	47,0 + 0,67	12,7	80	3,9 + 0,10	19,5	
годов.								
	Рыжая	36	47,1 + 0,76	9,6	35	3,7 + 0,15	23,1	

Изучение распределения дегересских овец с полугрубой шерстью по цвету шерсти показало, что среди исследованных 563 голов маток

желательного типа удельный вес животных с белой шерстью составил 67,6% и светло-серой - 32,4%. Следовательно, подавляющая часть дегересских овец имеет наиболее ценную полугрубую шерсть белого цвета.

Животные с белой полугрубой шерстью всех половозрастных групп по живой массе уступают сверстникам со светло-серой шерстью: бараны- производители на 7,8%, бараны-годовики 9,6, мотки 7,9 н яркигодовики 3,1%. А по уровню шерстной продуктивности, наоборот, животные с белой полугрубой шерстью вышеуказанных групп превосходили сверстников со светло-серой соответственно на 10,9; 12,2; 13,1 и 3,1%. (табл. 2).

Таблица 2 - Продуктивность овец с различным цветом шерсти, кг.

Половоз-	Цвет шерсти	Живая масса			Настриг шерсти			
растная группа		n	X ± mx	Cv	n	X ± mx	Cv	
Бараны	Белая	26	92,0 + 1,5	8,3	22	6,1 + 0,14	10,8	
взрос.	_							
	Светло-							
	серая	15	99,2+ 1,6	6,2	14	5,5 + 0,25	17,0	
Бараны	Белая	126	56,7 + 0,75	14,6	126	4,6 + 0,07	17,1	
годов.								
	Светло-							
	серая	135	61,8 + 0,42	7,9	135	4,1 + 0,08	22,6	
Матки	Белая	157	59,1 + 0,41	13,4	157	4,3 + 0,05	14,5	
взрос.								
	Светло-							
	серая	123	63,8 + 0,53	9,2	123	3,8 + 0,09	23,4	
Ярки-	Белая	163	45,7 + 0,53	14,9	163	4,1 + 0,06	18,6	
годов.								
	Светло-							
	серая	139	47,1 + 0,43	11,7	139	3,7 + 0,08	25,5	

Исследование мясных качеств молодняка с различным цветом полугрубой шерсти показали, что при убое в возрасте 4-4,5 мес. непосредственно после отбивки их от маток ягнята обеих групп имели достаточно высокую массу туши (15,3-6,8 кг.) и убойный выход (44,6-46,1%). Баранчики со светло-серой шерстью превосходили сверстников с белой шерстью по массе туши, курдючного жира, убойной массе и выходу соответственно на 9,8; 2,1; 9,7 и 1,5%.

Нами также изучены изменчивость массы тела и основных показателей мясной продуктивности дегересских ягнят с полугрубой шерстью различного цвета. Так, баранчики и ярочки с белой шерстью имели массу тела при рождении 4,3 и 3,9 кг в возрасте 4-4,5 мес. 35,2 и 32,4 кг., а со светло-серой шерстью соответственно 4,55; 4,0; 37,9; 34,6 кг. За молочный период более интенсивным ростом отличались ягнята со светло-серой шерстью. Среднесуточный прирост баранчиков и ярок

составил 278 и 255 г., что превышает аналогичные данные их сверстников с белой шерстью на 8,2 и 7,2 %.

Таким образом, интенсивность роста и основные показатели мясной продуктивности молодняка дегересских полугрубошерстных овец также связаны цветом их шерсти. При этом более высокими мясными качествами отличается молодняк со светло-серой полугрубой шерстью.

При совершенствовании дегересских овец с полугрубой шерстью важное значение имеет установление сочетаемости основных селекционируемых признаков с величиной курдюка, обусловливающего в определенной степени их приспособительные свойства.

Исследованные матки желательного типа (563 гол) по величине курдюка распределились следующим образом. Удельный вес животных с большим курдюком составил 35,2%, со средним - 62,3% и малым - 2,5%. Следовательно, подавляющая часть овец нового типа имеет курдюк средней величины.

Исследованиями установлено, что более высокие показатели живой массы имеют животные с большим курдюком за исключением баранов-годовиков, (табл. 3).

Таблица 3 - Продуктивность овец с различной величиной курдюка, кг.

таолица э - продуктивноств овец с различной величиной курдюка, кг.								
Половоз-	Величина	Живая масса			Настриг шерсти			
растная группа	курдюка	n	X ± mx	Cv	n	X ± mx	Cv	
Бараны взрос.	Большая	22	97,8 + 1,85	8,9	22	5,8 + 0,19	16,2	
	Средн.	16	90,1+ 1,91	8,4	16	6,6 + 0,09	11,6	
Бараны годов.	Большая	46	58,1 + 1,14	13,3	149	4,3 + 0,05	19,8	
	Средн.	21	57,6 + 1,14	9,1	100	4,8 + 0,07	16,3	
Матки взрос.	Большая	84	62,8 + 0,87	12,7	84	3,8 + 0,08	19,2	
·	Средн.	122	57,7 + 0,46	8,9	122	4,1 + 0,04	13,4	
Ярки- годов.	Большая	65	47,7 + 0,71	13,1	107	3,5 + 0,07	21,4	
	Средн.	121	44,2 + 0,42	1,7	100	3,9 + 0,07	17,9	

Преимущество животных с большой величиной курдюка по данному признаку составило у баранов-производителей - 8,6%, взрослых маток - 8,8% и ярок-годовиков — 7,9%. А по уровню шерстной продуктивности наблюдается обратная зависимость. Бараны-производители, бараны-годовики, матки и ярки-годовики со средней величиной курдюка превосходили аналогичный показатель всех сверстников с большим курдюком соответственно на 13,8; 11,6; 7,9 и 11,4%.

В наших исследованиях также была поставлена задача по определению степени развития курдюка в зависимости от масти и

цвета шерсти овец. Установлено, что более высокий удельный вес животных с большой величиной курдюка наблюдается среди овец рыжей масти (46,1%) и имеющих светло-серую шерсть (58,1%). Животные бурой масти, а также овцы с белой полугрубой шерстью в основном имеют курдюк средней величины 67,3 и 64,5% соответственно.

Актуальность и значимость для практической селекции приобретает использование объективных коэффициентов, способных выявить величину связи между качественными и количественными признаками.

Определены коэффициенты бисериальной связи (чв) основных селекционируемых признаков у ярок-годовиков в связи с их мастью. Установленные нами коэффициенты положительной бесериальной связи составили между мастью и живой массой (чв=0,21), мастью и настригом шерсти (чв=0,12), цветом и живой массой (чв=0,24), цветом и настригом шерсти (чв=0,16). Выявлена также положительная связь между величиной курдюка с живой массой (чв=0,24) и настригом шерсти (чв=0,17).

Таким образом, установленная в наших исследованиях положительная бссериальная связь между качественными и количественными признака дегсресских овец с полугрубой шерстью дает возможность прогнозировать уровень их продуктивности в более раннем возрасте, что ускоряет темпы селекционной работы.

#### Результаты исследований:

- 1. Во всех изучаемых группах по живой массе за исключением ярок-годовиков преимущество имеют животные рыжей масти. При изучении настрига шерсти обнаружена обратная взаимосвязь, преимущество имели животные всех половозрастных групп с бурой мастью. Причем оно оказалось значительным от 8 до 17%.
- 2. Животные с белой полугрубой шерстью вышеуказанных групп превосходили своих сверстников со светло-серой шерстью по настригу шерсти.
- 3. За молочный период более интенсивным ростом отличились ягнята со светло-серой шерстью. Среднесуточный прирост баранчиков и ярок составил 278 и 255 г, что превышает аналогичные данные их сверстников с белой шерстью, на 8 и 7%. Анализ убойных качеств также показал преимущество молодняка со свето-серой шерстью.
- 4. Установление биссериальной связи селекционируемых признаков с величиной курдюка показало, что наибольшей частой встречаемости отмечены большой и средний курдюк соответственно 35 и 62%. Лучшими мясными качествами отличались животные с большим курдюком от 9 до 8%. А по уровню шерстной продуктивности наблюдается обратная зависимость по группам.

#### Список литературы:

- 1. Кириенко Н.Н., Лущенко А.Е., Лущенко Е.А. Использование признаков-маркеров адаптационной пластичности в селекции овец // Овцы, козы, шерстяное дело. 2002. № 2. с. 12-14.
- 2. Садыкулов Т., Ким Г.Л. Рекомендация по племенной работе с овцами дегересской курдючной породы. Алматы: МСХ РК, 2014, С. 2.
- 3. Садыкулов Т.С., Адылканова Ш.Р., Ким Г.Л., Долгополова С.Ю. Селекционное значение масти овец дегересской курдючной породы. Международный научный журнал «Вестник науки». Тольятти, 2018 г., с. 195-204.

# 6.2. Национальные экологически чистые диетические продукты питания: технология приготовления кумыса и шубата

#### Мария Абуевна Туганбекова

кандидат биологических наук, доцент кафедры «Химия, химическая технология и экология». Алматинский технологический университет (г. Алматы, Казахстан)

#### Айгуль Радылкановна Нурахметова

кандидат педагогических наук, доцент. Национальный казахский педагогический университет им. Абая (г. Алматы, Казахстан)

#### Газиза Адильбековна Даутбаева

старший преподаватель кафедры «Химия, химическая технология и экология». Алматинский технологический университет (г. Алматы, Казахстан)

Кумыс является кисломолочным продуктом молочнокислого и спиртового брожения. Вырабатывается кумыс из не пастеризованного кобыльего молока. Кобылье молоко содержит очень нежные составные части, чувствительные к нагреванию. Альбумин, основной сывороточный белок кобыльего молока, при нагревании выше 65°С выпадает в осадок. Полиненасыщенные жирные кислоты при термической обработке быстро окисляются, а витамин С разрушается. Тем самым кумыс, приготовленный из пастеризованного кобыльего молока, теряет свои лечебные свойства.

Способ приготовления кумыса в домашних условиях. Качество кумыса во многом зависит от закваски (қазақша - қор). В качестве кумысной закваски используют хороший двухдневный кумыс, имеющий титруемую кислотность 120-140°T с приятным кумысным ароматом и без посторонних привкусов. Количество закваски 25-30% от объема дневного надоя молока от всех кобыл. Свежее молоко фильтруют после каждой дойки через два слоя марли и выдерживают в прохладном месте до следующей дойки (около 2-х часов). Затем

вливают в сосуд с кумысной закваской, предназначенной для сквашивания [4].

Заквашенную смесь каждый раз после добавления парного и несколько охлажденного молока интенсивно перемешивают мутовкой в течение 8-12 минут, оставляют сбраживать. Температура сбраживания 26-28°C, время 8-10 часов. После этого смесь хорошо перемешивают, охлаждают до 12-18°C, оставляют для созревания. Кумыс готов к употреблению.

Технология приготовления шубата состоит из следующих операций: свежее верблюжье молоко сразу после доения процеживают и охлаждают до 30-35°C, переливают в дубовую бочку и вносят закваску в соотношении - I часть закваски на 3-4 части свежего молока [5].

Далее в течение 20-30 минут смесь тщательно вымешивают мутовкой и оставляют для брожения на 3-4 часа. За это время в смеси проходят процессы биохимических реакций, в результате которых сложные вещества превращаются в более простые. Кислотность растет и достигает 60-70°T.

В процессе брожения и увеличения кислотности казеин молока начинает створаживаться и в виде хлопьев выпадает в осадок. Для предотвращения образования крупных частиц шубат нужно часто вымешивать, разбивая частицы казеина. Поскольку верблюдиц доят 3-4 раза в день, в бочку с бродящей смесью добавляют свежее верблюжье молоко, каждый раз «омолаживая» напиток. Сквашивание при температуре 20-25°С длится 10-20 часов, после чего напиток расфасовывают в полулитровые бутылки, укупоривают и ставят в холодильник на 10-12 часов для дозревания. После этого продукт идет на реализацию. Срок хранения готового шубата при температуре 5-10°С и без потери питательных свойств - 5-6 дней.

В зависимости от продолжительности молочнокислого брожения шубат, как и кумыс разделяют на три категории: слабый - созревание в течение суток, средний - созревание в течение двух суток и крепкий - трое суток.

Высокие питательные свойства верблюжьего молока определяют целебные качества вырабатываемого из него кисломолочного продукта - шубата. Лечебные качества этого продукта давно известны народам Средней Азии, Казахстана, Туркмении и Киргизии.

Так же, как и кумыс, шубат издавна используется в народной и официальной медицине для лечения туберкулеза легких. Его целительные свойства обусловлены наличием молочного сахара, молочной кислоты, алкоголя, углекислого газа, белков, богатого набора солей, витаминов и других веществ.

Впервые в нашей республике питательные и лечебные свойства верблюжьего молока исследовал И.У. Уразаков, который пришел к выводу, что верблюжье молоко и шубат значительно превосходят по важнейшим показателям химического состава коровье молоко и кумыс.

Он отмечает, что белка в шубате содержится в полтора раза больше, чем в коровьем молоке и в два раза больше, чем в кумысе.

По предложению этого исследователя в 1956 году в Мангистауском районе Мангышлакской области была впервые в истории открыта специальная шубатолечебница «Тугцибек».

Ахундов рекомендует лечение шубатом туберкулеза легких, особенно сопровождающихся явлениями белковой недостаточности, нехватки витаминов, малокровия, общего истощения. Особенно ценным является то, что у больных, принимающих шубат, в 2,5 раза меньше проявляются побочные явления от химиопрепаратов. свое благотворное действие проявляет пищеварительного тракта человека. Обладая сильным сокогонным усиливает переваривающую напиток способность желудочного сока и моторную функцию кишечника, повышает аппетит, помогает в лечении гастрита, язвенной болезни желудка и толстого кишечника, холецистита.

У больных, принимающих шубат, на 5-7 день отмечается улучшение общего состояния, повышается аппетит, нормализуется сон, уменьшается болевой синдром, исчезает гиповитаминоз. К концу курса лечения, у больных хроническим гастритом с пониженной секреторной функцией обычно улучшаются показатели переваривающей способности желудочного сока, нормализуется его состав.

Употребление шубата способствует нормальному развитию детского организма, а также сохранению здоровья людей старшего возраста. К сожалению, шубат не имеет еще такого широкого применения для лечения, как кумысом. Однако, в перспективе, с увеличением производства верблюжьего молока он может быть широко использован как пищевой и лечебный продукт.

Далее мы приводим выдержки из обязательного положения Государственного стандарта Республики Казахстан СТРК 117-97 «Шубат. Технические условия».

Технические требования:

- 1.1. Шубат должен вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением санитарных правил для предприятий молочной промышленности.
- 1.2. Для выработки шубата должны применять следующее сырье и основные материалы:

Молоко верблюжье для переработки на шубат по СТ РК 166;

Закваску на чистых культурах молочнокислых бактерий и дрожжей, приготовленную в соответствии с инструкцией по приготовлению закваски для шубата на предприятиях молочной промышленности, утвержденной в установленном порядке.

1.3. По органолептическим показателям шубат должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1. (Нумерация таблиц дана в соответствии с СТРК 117-97).

Технология приготовления шубата и требования к его качеству.

- 1.4. По физико-химическим показателям шубат должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.
- 4.5. По показателям безопасности шубат должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 3.
- 4.6. Содержание пестицидов в шубате не должно превышать допустимых уровней, установленных «Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов».
  - 4.7. Шубат должен выпускаться:
- В стеклянных бутылках по ГОСТ 15844, тип III, массовой вместимостью 500 см<sup>3</sup>;
- В стеклянных бутылях по ТУ 6-09-5472 массовой вместимостью 10 дм<sup>3</sup>, металлических флягах по ГОСТ 5037 и алюминиевых бидонах по ГОСТ 17151 массовой вместимостью не более 10 дм<sup>3</sup> по согласованию с торгующими организациями.
- 4.8. Бутылки с шубатом должны быть укупорены кроненпробкой по ОСТ 10-167, бутылки притертыми пробками. Фляги и бидоны должны быть плотно закрыты крышками с прокладками из резины или пергамента по ГОСТ 1341 и опломбированы.
- 4.9. На этикетке, наклеенной на каждую единицу упаковки или ярлыке, навешанном на фляге и бидоне; должны быть нанесены несмывающейся краской на казахском и русском языках следующие обозначения:
- наименование предприятия-изготовителя и (или) товарного знака, его местонахождение;
  - наименование продукта;
  - массовая доля жира;
  - дата выработки и дата конечного срока реализации;
  - масса нетто;
  - информационные данные о пищевой и энергетической ценности;
  - обозначение настоящего стандарта.
- 4.10. Реализация шубата в розничной торговой сети должна осуществляться при наличии информационных данных о пищевой и энергетической ценности 100 г продукта.
- 4.11. Упакованный шубат в потребительской таре должен выпускаться с предприятия в транспортной таре металлических корзинах по ТУ 63-24-38 или полиэтиленовых ящиках по ОСТ 10-16.

Допускаются отклонения массы нетто единицы упаковки в процентах:

Для тары вместимостью  $500 \text{ см}^3 \pm 4$ .

Для тары вместимостью 10 дм $^3 \pm 1$ .

#### Для фляг ± 1.

- 4.12. Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.
- 5. Правила приемки
- 5.1. Приемка шубата производится партиями. Определение партии и объем выборки по ГОСТ 26809.
- 5.2. Каждая партия выпускаемого продукта должна быть проверена отделом технического контроля (лабораторией) предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлена удостоверением о качестве установленной формы.
- 5.3. Подлинник удостоверения о качестве хранится в экспедиции предприятия-изготовителя, а в документе, сопровождающем продукцию в реализацию, должны указываться номер удостоверения о качестве, дата и час выработки продукции с момента окончания технологического процесса и дата конечного срока реализации.
- 5.4. Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов и радионуклеидов осуществляется в соответствии с порядком, установленным органом санитарного надзора.
- 5.5. Определение титра бактерий группы кишечной палочки проводят один раз в декаду.
- 5.6. Получатель имеет право производить контрольную проверку качества продукта на соответствие его показателей требованиям настоящего стандарта.
- 5.7. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания удвоенного объема выборки, взятого от той же партии продукта.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию

- 5.8. Арбитражный анализ при разногласиях в оценке качества шубата между потребителем и изготовителем выполняет аккредитованный в установленном порядке орган (лаборатория).
  - 6. Методы контроля
- 6.1. Отбор проб и подготовка их к анализу осуществляется по ГОСТ 26809.
- 6.2. Определение массовой доли жира должно производиться по ГОСТ 5867, кислотности по ГОСТ 3624, фосфатазы по 3623, спирта по ГОСТ 3629 в арбитражных случаях, температуры по ГОСТ 26754, титра бактерий группы кишечной палочки по ГОСТ 9225.
- 6.3. Проверка шубата на вкус, запах, консистенцию и цвет проводится органолептическим контролем.
- 6.4. Контроль содержания токсичных элементов производится по ГОСТ 26927, гост 26930 ГОСТ 26934, микотоксинов, антибиотиков,

радионуклидов и пестицидов - по методикам, утвержденным органом здравоохранения.

- 6.5. Анализ на патогенные микроорганизмы проводится в порядке государственного санитарного надзора санитарно-эпидемиологическими станциями методами, утвержденными органом здравоохранения.
  - 7. Транспортирование и хранение
- 7.1. Транспортирование шубата должно производиться в авторефрижераторах или машинах с изотермическим или закрытым кузовом в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

Допускается перевозка открытым автотранспортом при условии обязательного укрытия корзин и ящиков брезентом или материалом, заменяющим его.

- 7.2. Хранение шубата должно производиться при температуре не более 6 С.
  - 8. Гарантии изготовителя
- 8.1. Изготовитель гарантирует соответствие шубата требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования.
- 8.2. Гарантийный срок хранения и реализации не более 48 часов с момента окончания технологического процесса, в том числе на предприятии-изготовителе не более 18 часов.

#### Список литературы:

- 1. Патент РК № 7130. Устройство для магнитной обработки жидкости // Тимурбекова А.К. и др. Опубл. 17.03.2003.
  - 2. Сеитов З.С. Кумыс. Шубат. Алматы, 2005. 288 с.
- 3. Тимурбекова А.К. Вакуум-сублимационная сушка национальных молочных напитков шубата и кумыса при наложении магнитных и СВЧ полей. Автореферат дисс. канд. техн. наук Алматы, 2006. 28 с.
- 4. Шарманов Т.Ш., Серветник-Чалая Г.К. Основные пищевые компоненты, биологическая и пищевая ценность национальных кисломолочных продуктов (справочник). Алма-Ата, 1983. 152 с.
- 5. Новое в технологии и технике пищевых производств // Материалы II научно-техн. конференции. Воронеж: ВГТА, 2010. 528 с.
- 6. Чоманов У.Ч., Шингисов А.У., Мананбаева М.К. Шубатуа көкөніс шырындары қосылған сүзбе алу технологиясы // Жаршы. 2008. № С. 60-62.
- 7. Шыңғысов ð.0. Көкөніс қосылған қымызды қолдану технологиясы // Жаршы. 2008. № 9. С. 52-53.
- 8. Шингисов А.У. Сушка кисломолочных продуктов методов сублимации // Новости науки Казахстана. 2006. С. 187-191.

# 6.3. Ветеринарно-санитарные мероприятия при бруцеллезе крупного рогатого скота в Павлодарской области

#### Людмила Ивановна Проскурина

доктор ветеринарных наук, профессор. Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, Казахстан)

#### Любовь Степановна Комардина

кандидат биологических наук, доцент. Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, Казахстан)

Среди антропозоонозных заболеваний особенно большую угрозу человека представляет бруцеллезная ДЛЯ являющаяся мировой проблемой для здравоохранения. Данное заболевание распространено в странах Средиземноморья, Малой Азии, Юго-Восточной Азии, Африки, Центральной и Южной Америки и представляет серьезную эпидемиологическую угрозу для здоровья людей И, особенно, ДЛЯ контингента ЛИЦ, обслуживающих неблагополучные по заболеваемости хозяйства. Заболеваемость бруцеллезом хозяйствующим субъектам животных наносит значительный экономический ущерб. В этой СВЯЗИ вопросы профилактики данной зоонозной инфекции стоят остро не только в развивающихся странах с недостаточным ветеринарным контролем, но и таких странах как США, Франция, Канада, Австралия, Италия, Испания.

Еще одним важным отличием Казахстана от передовых аграрных метод содержания скота. Во многих областях Казахстана скот полгода находится на выпасе. Если одна зараженная корова попадет в стадо, то почти стопроцентно, что инфекция распространится среди всех животных. Особенно если и бык производитель инфицирован. Не осуществляется и достаточный контроль над пастбищами. А в Европе и других развитых странах практически весь скот находится на стойловом содержании или на огороженных пастбищах, в таком случае легче управлять здоровьем поголовья. Отчасти благодаря этому ряд государств Европы – Англия, Швеция, Дания, Германия, Финляндия, Норвегия, Швейцария, Чехословакия. Румыния. также Япония – добились а ликвидации бруцеллёза.

Ранее в странах СНГ дважды в год проводилась обязательная вакцинация скота, но в Казахстане при вступлении в ВТО было решено ликвидировать вакцинацию, так как применявшийся ранее вариант вакцинирования штаммом-82, как считают специалисты из ВТО, мог привести к заболеванию животных бруцеллезом. Еще одной причиной отказа от вакцинации явился запрет на торговлю мясом вакцинированных животных в странах ВТО.

ИФА. внедренный взамен традиционных методик выявления бруцеллеза, оказался не эффективным, так как при высокой результативности он является весьма чувствительным и под маркой бруцеллеза выдает любое воспалительное заболевание в организме, в при анализе крови здоровых вакцинированных числе И животных [1].

Отмена обязательной профилактической вакцинации привела к начала бруцеллезного распространению. И его сохранению Статистические данные свидетельствуют, что эпизоотологическая картина бруцеллеза в Казахстане остается напряженной, особенно в южных и центральных регионах, где от общего количества находится 75% неблагополучных пунктов и выделяется до 90% больных животных. По некоторым регионам возрастает число заболевания людей, что свидетельствует о недостаточном проведении комплекса противоэпизоотических мероприятий, направленных на разрыв эпизоотической цепи [2].

Эпизоотическую ситуацию ПО бруцеллезу В Павлодарской области изучали путем сопоставления статистических данных за 2016-2018 предоставленных отделом противоэпизоотических мероприятий Управления ветеринарии Павлодарской области. Также материалом послужили сведения с портала базы данных ИСЖ животных) (идентификация сельскохозяйственных ветеринарного учета, предусматривающая единую, многоуровневую систему регистрации данных об индивидуальном номере животного, его ветеринарных обработках, включая результаты диагностических исследований.

В результате проведенных плановых серологических исследований на бруцеллез в 2016 году в Павлодарской области было исследовано 506 111 голов КРС, из них выявлено реагирующих 7 155 голов, что составляет 1,4%. Выше областного показателя процент зараженности по КРС выявлен в следующих районах: Баянаульский район – 1 440 голов (2,0%), Лебяжинский – 801 голов (2,0 %), с.з. г. Аксу – 1 064 голов (2,4%), с.з. г. Экибастуз – 239 голов (0,6%).

В 2017 году было исследовано 522 226 голов КРС, из них выявлено реагирующих - 3 940, что составляет 0,75%. Случаи выявления положительной реакции были обнаружены в с.з. г. Экибастуз — 380 голов (0,8%), процент зараженности значительно уменьшился во всех остальных районах, при этом в с.з. г. Павлодар процент зараженности не изменился.

В 2018 году было исследовано 513 666 голов КРС, из них было выявлено 5 133 голов, что составляет 1,0%. По сравнению с 2016 годом, в 2017 году процент зараженности значительно увеличился в следующих районах: Баянаульский район – 1 880 (2,3%), Лебяжинский район – 791 голов (2,3%), Майский район – 277 (0,7%), Успенский район – 133 (0,4%), с.з. г. Павлодар – 63 (08%) с.з. г. Аксу – 660 голов (2,0%),

с.з. г. Экибастуз — 671 голов (1,4%). Процент зараженности в Иртышском районе остался без изменений, тогда как в ряде остальных районов наблюдается снижение заболеваемости, особенно в Железинском районе до 0,0%.

Анализ зараженности бруцеллезом КРС за последние 3 года показывает, что если 2017 году было выявлено снижение количества больных животных, то в 2018 году зараженность увеличилась на 0,25%.

Это связано с тем, что основными причинами бруцеллеза животных являются:

- несвоевременный убой больных животных;
- некачественное проведение дезинфекции животноводческих помещений;
- сохранение остатка приплода от больных бруцеллезом животных;
- незаконное перемещение сельскохозяйственных животных без уведомления ветеринарных врачей на местах.

По своему содержанию противобруцеллезные мероприятия включают организационно-хозяйственные, ветеринарно-санитарные и специальные меры. К организационно-хозяйственным мероприятиям относятся воспроизводство стада, кормление и содержание животных, организация и охрана труда, пропаганда ветеринарных и санитарногигиенических знаний.

Борьба с бруцеллезом животных проводится в рамках конкретного стада на строго определенном участке территории, отнесенной по результатам эпизоотологического обследования к благополучному или неблагополучному по бруцеллезу пункту. Последний в своем составе имеет эпизоотический очаг и угрожаемую зону.

Помещение, выгульный двор, пастбище или иная территория в которых находится больное бруцеллезом животное или неблагополучное по этой болезни стадо, являются эпизоотическим очагом бруцеллеза.

Населенный пункт (аул, село, поселок) или хозяйство (частное, государственное), на территории которых имеется эпизоотический очаг, считается неблагополучным пунктом. Территория неблагополучного пункта за пределами эпизоотического очага считается угрожаемой зоной.

Диагностику, вакцинацию и работу с населением проводят ветеринарные специалисты. Для этого имеются специально отведенные помещения, ветеринарные пункты, которые расположены во всех районах. Ветеринарная служба области представлена 148 ветеринарными пунктами в сельских округах городов и районов.

По данным отделов ветеринарии городов и районов Павлодарской области в 2018 году выдано 3 657 предписаний на КРС. За неисполнение предписаний по сдаче больных животных

бруцеллезом рассмотрено 71 административное дело (штраф составил 1 млн. 624 тыс. 604 тенге). Все реагирующие животные направлены на убой на мясоперерабатывающие предприятия ТОО «РубиКом», ТОО «Етбастау», ТОО «Астана-агропродукт», ТОО «Темирком».

Для борьбы с бруцеллезом и профилактики бруцеллезной инфекцией важным моментом является введение и снятие ограничительных мероприятий после выявления случаев бруцеллеза в хозяйствах. Оздоровление неблагополучных по бруцеллезу пунктов сводится к ликвидации эпизоотического очага и проведению комплекса организационно-хозяйственных, ветеринарно-санитарных и специальных ветеринарных мероприятий в неблагополучном пункте.

При выявлении заболевания животных бруцеллезом в ранее благополучных стадах, хозяйствующих субъектах, сопровождающегося абортами, при подтверждении диагноза всех животных данного стада в течение 5 календарных дней сдают на убой.

Оздоровление неблагополучного пункта осуществляется путем систематических диагностических серологических исследований в РБП, РСК через каждые 15–20 календарных дней до получения подряд двукратно отрицательных результатов с последующей изоляцией и убоем больных животных. При наличии восприимчивых животных в хозяйствующих субъектах, ранее были где выявлены бруцеллезом животные, также проводятся систематические диагностические серологические исследования через каждые 15-20 календарных дней до получения отрицательных результатов с последующей изоляцией и убоем больных животных, и уничтожением больных кошек и собак.

Положительно реагирующих животных метят методами горячего или холодного таврения путем нанесения буквы «Б» в области челюсти или крупа, немедленно изолируют из стада и подвергают убою не позднее 5 календарных дней со времени их обнаружения. Помещения, где содержались больные животные, подвергают тщательной дезинфекции (после каждого случая выделения больного животного).

Ограничительные мероприятия с неблагополучного по бруцеллезу пункта снимается после получения подряд двукратных отрицательных результатов всего поголовья крупного рогатого скота и отрицательного результата у животных других видов, находящихся в эпизоотическом очаге (в хозяйствующих субъектах, где ранее были выявлены больные бруцеллезом животные) и проведения заключительной дезинфекций.

Оздоровление неблагополучного пункта путем применения противобруцеллезных вакцин осуществляется следующим образом:

1) поголовье восприимчивых животных неблагополучного пункта исследуют не менее двух раз с целью максимального выявления

инфицированных животных на бруцеллез серологическими (РБП, РСК) методами;

2) поголовье иммунизируют против бруцеллеза вакцинами, зарегистрированными в Республике Казахстан и (или) государствах-членах Евразийского экономического союза.

Вакцинированных животных исследуют на бруцеллез в сроки и методами, предусмотренными наставлением по применению вакцин. Если путем систематических серологических исследований и с применением вакцин оздоровление стада в течение одного года не будет достигнуто, главный государственный ветеринарно-санитарный соответствующей административно-территориальной единицы по результатам эпизоотологического исследования совместно с главным государственным ветеринарным врачом подразделения решение целесообразности МИО принимает оздоровлении хозяйствующего субъекта методом полной замены. В настоящее время Павлодарским филиалом РПО оздоровительные мероприятия по бруцеллезу КРС проводятся в 18 неблагополучных очагах.

- В целом профилактика зооантропонозных заболеваний, входящая в компетенцию ветеринарной службы области проводится в полном объеме:
- сельскохозяйственные животные идентифицируются ветеринарными врачами, заносятся в базу данных ИСЖ;
- согласно плану проводятся вакцинация и диагностические исследования;
- положительно выявленные животные своевременно сдаются на санитарный убой в течение 15 дней на мясоперерабатывающие предприятия;
- на неблагополучные пункты накладываются ограничительные мероприятия по оздоровлению, где проводится вакцинация животных и дезинфекция помещений;
- ветеринарными станциями уничтожаются бродячие кошки и собаки;
- на постоянной основе проводится разъяснительная работа среди населения.

Для вакцинации КРС применяют вакцину RB-51 — вакцину последнего поколения, которая позволяет безошибочно отличать зараженных животных от вакцинированных и является единственной вакциной, которая позволяет совместить вакцинацию с тестированием. Животные, вакцинированные вакциной RB-51 могут исследоваться без ограничений методами (РБП, РСК, РА, ИФА). В Павлодарской области данной вакциной привито 12 853 голов КРС.

С целью профилактики особо опасных болезней в 2018 году на постоянной основе проводилась просветительная работа среди населения в печатных изданиях — 61, телевидение - 7, радио — 1,

интернет – ресурсы – 16, тематические семинары – 25, сходы, собрания – 169, разработаны и розданы 1 468 буклетов и памяток.

Возникновение и распространение заболевания в последующие годы будет зависеть от применения современных методов диагностики наряду с классическими методами разрыва эпизоотической цепи, а также от соблюдения требований ряда общих организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий.

### Список литературы:

- 1. Абдрахманов С.К., Бейсембаев К.К., Тюлегенов С.Б. Исследование диагностической ценности ФПА на крупном рогатом скоте, инфицированном бруцеллами // Вестник Государственного университета имени Шакарима города Семей. Научный журнал № 4 (68). 2014. С. 182.
- 2. Бруцеллез. На грани эпидемии // Агро Инфо. Рубрика: Ветеринария. 2016.

### 6.4. Майлы шомыр - әмбебап дақыл

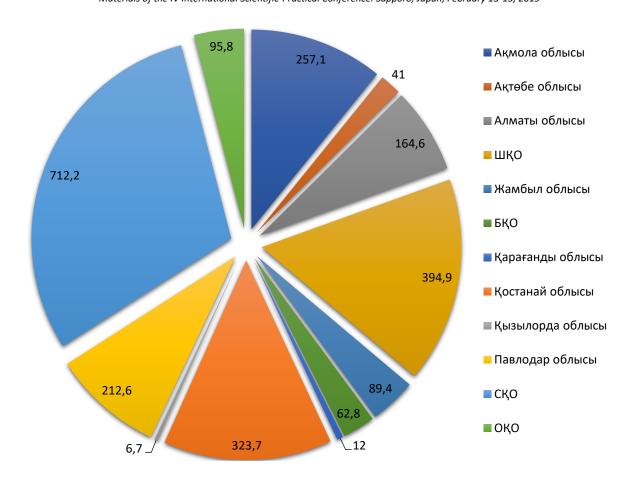
#### Лаззат Токшылыккызы Сыздыкова

магистрант. Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университеті (Көкшетау қ., Қазақстан)

Нарықтық экономика жағдайында Қазақстан Республикасының әлеуметтік экономикалық дамуын нығайту үдерісі өндірістің, әсіресе ауыл шаруашылық тиімділігін тұрақты, әрі бекем арттыру үшін ауыл шаруашылық жүйелерін түбегейлі қайта құрылуын талап етеді.

Қазіргі экономикалық жағдайында өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығын тиімді, табысты жүргізу үшін флористикалық жинақ құрамының алуан түрлілігін арттыру және өндіріске жоғары шығынды технологияларды қажет етпейтін дақылды енгізу қажет.

Қазақстан Республикасының ауылшаруашылық Министрлігінің мәліметтері бойынша 2017 ж. майлы дақылдардың егістігі 2372,8 мың га құрады [1]. Елімізде жоспарлы түрде егістік көлемінің ұлғаю динамикасы байқалады. Бұл дегеніміз 2016 ж. салыстырғанда 2017 жылы егістік көлемі 335,30 мың га ұлғайған. Ал 2018 жылы бұл көрсеткіш 15% артты [2].



Сурет 1. 2017 ж.ж. ҚР облыстары бойынша майлы дақыл егістігінің көлемі, мың га.

Өсімдік диверсификациялау нәтижесінде шаруашылығын бидайдың жалпы егістігі және астық дақылдары егістігіндегі біржақтылықты (монокультураны) шектеу арқылы майлы дақылдар егістігінің үлесін арттырды [3]. 2018 жылы майлы дақылдар алаңы алғаш рет 2 млн. га деңгейінен асып түсті. Рапс және майлы зығыр егістіктерінің көлемі айтарлықтай кеңеюіне қарамастан, негізгі егістік көлеміне (70%) күнбағыс себілуде. Нәтижесінде, бірнеше жыл бойы күнбағыс өсірілетін жерлерде топырақ құрылымы нашарлап, оның құнарлылығы азайып, сұңғыла және саңырауқұлақ аурулары таралды.

Майлы дақылдар өніміне деген әлемдік сұраныстың арттуы майлы дақылдардың түр түрін өндіруге ықпал етті. Сонымен қатар бұл салада мал азықтық жемшөп өндірісін дамытуға айтарлықтай мүмкіндіктер бар.

Өсімдік майларын өндіруден алынған өсімдік қалдықтары мен күнжара, әсіресе құстар үшін керемет жем болып табылады. Сонымен қатар, құс өсіру өнеркәсібінің кірістілігін арттыруға айтарлықтай әсер етеді.

Елімізде 2017 жылғы мәлімет бойынша майлы дақылдар егістігінің ең жоғары көрсеткіштері СҚО, ШҚО, Павлодар және Ақмола облысында шоғырланған (сур. 1). Алайда Солтүстік Қазақстан аймағының климатының басты ерекшелігі болып оның өте континенталдығы, яғни ауа температурасының үлкен амплитудада өзгеруі, құрғақшылығы және жауын — шашын мөлшерлері. Жылдың ең суық айы (қаңтар)

солтүстіктегі орташа айлық температурасы  $-18.5^{\circ}$ С, оңтүстіктегі - 17.6°С, ал ең суық күндері  $-45^{\circ}$ С жетеді. Қыс айының орташа температуралары көп тұрақсыздығымен ерекшеленеді. Кейбір жылдары аздап нормадан ауытқулары да болып тұрады (+8 - 12  $^{0}$ ), ал ең жылы қысты күндері - 10  $^{0}$ С төмендемейді. Қысты күндері топырақ қабаты 150 - 175 см-ге дейін түскен қар қабатының шамалылығынан барып қатып қалады (облыстың шығысында - 22 - 24 см, батысында - 27 - 30 см).

Шілде айында облыстың солтүстіктегі орташа температура +19°С, оңтүстіктегі +19.5°С, ең ыстық күндері +41°С дейін жетеді. Күн сәулесінің түсу ұзақтығы 2000 – 2150 сағатқа дейін өзгереді. Радиациялық баланс жылына 25-30 ккал/см², қарашадан наурызға дейін теріс.

Облыстың агроклиматтық жағдайлары бір қалыпты емес, ол неге десең оның үш аймағында — орманды дала, далалы және жартылай шөлейттігіне байланысты. Агроклиматтық аудандастыру негізінде екі шешуші факторлар – жылуға және ылғалға талап қойылады. Климаттың шұғыл континентальдылығы көптеген мәдени дақылдардың өсу кезеңінде қолайсыздық тудырады.

Осыған орай, Қазақстанда негізгі майлы дақылдармен қатар басқа, шығыны аз және сенімді дақыл іздестіру қажет. Бұл жағдайда әртүрлі тұқымдастықтағы өсімдіктерді өсіру фитосанитариялық шиеленісті төмендетеді және ауыспалы егістікті ұтымды жоспарлауға мүмкіндік береді. Жоғарыда аталған барлық талаптарға майлы шомыр (Raphanus satius ssp., Oleifera Metzg.) дақылы жауап береді.

Майлы шомыр (Raphanus sativus var. oleifera Metzg.) – біржылдық мал азықтық суыққа төзімді шөптесін өсімдік. Егін көгі +3-5°С өне бастайды, ал толығымен +7-8°С, белсенді бой өсіру +5-6°С-та да жалғасады, -3 — -4°С боз қырауды көтереді, ал үлкен өсімдіктер -5 — -6°С. Боз қыраудан кейін ол вегетациясын жалғастырады.

Транспирация коэффициенті — шабуға пісіп-жетілуі үшін — 600-700°С, ал тұқым өнуі үшін — 1200°С керек.

Егін көгі шыққаннан кейін ол тез өседі, гүлдену кезеңі 30 күннен кейін басталып, 40-45 күннен кейін бірінші орым істеуге болады, 40-60 күннен кейін екінші қалыптасады, ал 40 күннен кейін — үшінші. Үш орымның вегетациялық кезеңі 80-110 күнді құрайды, ал тұқымға сепкенде — 100-105 күн. Бұл дақыл түрлі топырақтарда орманды және орманды далалы аймақтарда, сонымен қатар, қышқыл аймақтарда өсе алады. 35-45 күн ішінде өнімділігі 300-400 ц/га жасыл балауса қалыптастырады.

Майлы шомыр жақсы дамыған бас тамыры кіндікті және қатты тармақталған жоғарғы бөлігі 2-3 см бүйір түбір жүйесін түзейді, тамыры 0,8-1,0 м тереңдікке дейін бойлайды, бірақ олар рапстың тамырлары сияқты топыраққа терең бойламайды. Өсімдік қатты бұтақтанады, әрі бұтағы сабақтың дәл түбінен басталу себебімен көбінесе басты сабақты

дұрыс табу қиынға соғады. Сабағы тік, бұтақты, буындарында майысқан, 3-4-5 қырлы, гүлденгенде жасыл, ал толық піскенде сүр немесе ашық-қоңыр түсті, бітеу немесе іші қуыс, әртүрлі дәрежеде түкті, селекциялық сорттардың тұрақты туындаған биіктігі 100-150 см Өсімдіктің сипатталады. жапырақтары мол, сабақтың тубінен басталатын жапырақтар өте үлкен және көлемді (мал азығына жарамды). Жапырақтары түкті, төменгілері сағақты, желпігішқауырсынды 2-6 жұпты қалақты жоғарғылары-сағақсыз, бүтін, ұсақ, тұқым жарнақты жапырақшалары антоциан түсті. Гүл шоғыры-борпас шоқгул. Гулдері ақ түсті, қызғылт, немесе ашық күлгін күлтеше жапырақша түзеді, өсімдігі айқас тозаңданады. Жемісі – сүйір ұшты жарылмайтын қампиған бұршаққын, ұзындығы 3-7 см, диаметрі 1-1,5 см. Бұршаққындағы тұқым саны 6-10, ашық-қоңыр, ашық-қызыл және мүдде қызыл түсті, бұрыс сопақ пішінді, 1000 тұқымның массасы 8-12 г.

Қазіргі кезде майлы шомыр Ресейдің көптеген аймақтарына үмітті малазық дақыл, әсіресе қара топырақсыз аймақтарға өте тиімді. Гүлдену кезеңінде жасыл массасында протеин (12–26%) мен витамин С, минералды тұздарға бай құрғақ зат (10–16%) бар. Майлы шомыр тұқымынында май мөлшері 40%-дан аспайды.

Жасыл балауса құрамындағы ақуыз мөлшері – 25,9%, май – 4,5%, күлдік элементтер – 19,5%, жасунық – 17...22%, сонымен қатар Р, К, Fe, Zn, Mg, Ca және басқада микроэлементтерге бай (кесте-1). 1 азықтық өлшемінде 170...200 г сіңімді протеинге тең [4].

Майлы шомыр балды өсімдік. Одан алынған бал өте пайдалы. Жөтелге қарсы жақсы дәрі: жақсы жылытады, қабынуға қарсы, қақырық түсіретін, батерицидті қасиеттерімен ерекшеленеді. Бұл балда майлы шомыр мен дәрі жоңышқа балшырындары басым болады. Осы өсімдіктерден жиналған бал нәзік консистенциялы, криссталдарсыз, ауыз қуыратын дәмді, аздап тамақ жыбырлауы байқалады [5].

Кесте 1. Майлы шомыр құрамындағы химиялық элементтер мөлшері

Химиялық элемент	Майлы шомыр	Жаздық рапс (үлгі ретінде)					
Макроэлементтер, г/кг							
Калий	14,5	27,0					
Натрий	0,9	0,59					
Магний	2,09	2,45					
Күкірт	6,02	7,40					
Хлор	4,00	6,15					
Микроэлементтер, мг/кг							
Темір	149,8	100,3					
Марганец	62,0	29,0					
Мыс	6,0	5,7					
Цинк	36,0	29,7					
Кобальт	0,9	0,65					

Жасыл тыңайтқыш. Майлы шомырдың биомассасы топырақта ыдырағаннан кейін жеңіл сіңірілетін тыңайтқышқа айналады, ал топырақ органика мен гумуспен толықтырылады. Майлы шомырдың артықшылығы – кез келген климаттық жағдайларға бейімделу, суықты тез өсу, ылғалға төзімділігі жоғары және нематодтарды басу. Терең топырақ қабаттарына шайылып қалудан сақтау мақсатында беткі топырақ қабатынан қоректік заттарды алмай, керісінше, терең топырақ қабаттарынан тиімді сіңіріп, беткі қабатты байытады

Топырақ құрастырушы және топырақ қорғағыш қасиеттер. Топырақты жел және су эрозиясынан жазда, көктемде және оны шауып алмаса, қыста да қорғайтын үздік өсімдіктің бірі. Қыста қар тоқтатып, топырақтың қатты үсуінен қорғайды, яғни ылғал жинауға септігін тигізеді. Жақсы қопсытқыш, топырақ құрастырғыш, өңделген және терең қабаттарды дренаждайтын өсімдік.

Фитосанитарлық қасиеттері. Майлы шомыр – топырақты қалпына келтірудің жаңа бағыты. Шомырдың бүкіл бөліктеріндегі эфирлі майлар зиянкестердің жиналуынан (ызылдауық коңыз) саңырауқұлақ ауруынан (ризоктониоз, картоп қотыры), нематодты (қызылшадан басқасы) басатын профилактикалық құрал қызмет етеді. Топырақ микроогранизмдерінің, құрттардың тіршілік әрекеттерін жақсартып, ыдырағанда азық ретінде қызмет етеді. Ал бұл, өз кезегінде, ауруға төзімділігін арттырып, өнімділігін жақсартады. арамшөптердің Қ<u>∨</u>нарландырылған топырақтарда өсуін бастырады.

Малазықтық дақыл. Майлы шомырдың жасыл массасының сапасы нәрлілігі бойынша комбикормдарға жақын. Негізінен, күз кезеңінде протеиннің көп мөлшерде болуымен бағаланады. Кемшілігі – көптеген витаминдердің және биологиялық активті заттардың болмауы. Сондықтан жасыл массаға шомырды гүлдену кезінде шауып, малға басқа жемдермен араластырып, 1 сиырға тәулігіне 20-30 кг аспайды. Ұнтағаннан кейін 1 сағатта қолдану жөн, өйткені ол өздігінен қызып, дәмдік қасиеттері төмендейді [5, 6].

Майлы шомыр дақылын көптеген шет елдердің ауыл шаруашылығында келесі негізгі мақсаттарда қолданылады:

- Малазықтық (сүрлем, пішендеме, шөп ұны);
- Сүрлемге біржылдық қоспаларға (сұлы+майлы шомыр, арпа+майлы шомыр, күздік қарабидай+көктемгі қоса себілген майлы шомыр) жоғары нәруызды компонент (құрғақ затында 20 пайызға дейін),
- Сидерат мақсатында майлы шомырды ірі ауылшаруашылық өнеркәсіптерінің сүрі жерлерінде жасыл тыңайтқыш ретінде өңдейге болады;
- Ықтырмалы дақыл күзгі дақылдарға алғы дақылдар үшін ықтырмалы парды қалыптастыруға пайдаланылады;
- Майлы дақыл тұқымында оның мөлшері 40 пайызға дейін жетеді;

- Жасыл конвейер жүйесінде (малды соныдан соныға жайып бағу) шабындық және аңыздық дақыл ретінде қолданылады [4, 5].

Орамжапырақ тұқымдасына жататын дақылдардың егістік көлемін кеңейту арқылы өсімдік ресурсын ұтымды қолдануға жағдай жасаймыз.

Солтүстік Қазақстанда майлы шомырды өсіру үшін топырақклимат жағдайлары қолайлы, бірақ бұл дақыл осы күнге дейін кең қолданыс таппаған. Ғылыми негізделген өсіру технологиясының жоқтығы, селекциялық жұмыстардың аздығы және жергілікті жерге аудандастырылған сорттардың жеткіліксіз болуы – дақылды кеңінен қолдануға қиындықтар туғызады. Ол үшін келесі мәселелерді шешуміз керек:

- Әртүрлі себу мөлшері мен әдісінің даму фазаларына әсерін зерттеу
- Әртүрлі себу мөлшері мен әдісінің тұқым өнімділігіне әсерін зерттеп бағалау
  - Құрғақ биомасса қалыптастыруын зерттеу
  - Тұқымның сапа көрсеткіштерін бағалау
- Майлы шомыр дақылын өсірудің экономикалық тиімділігін бағалау

Өндіріске Солтүстік өңірге қолайлы майлы шомыр дақылын өсіру технологиясын ұсыну және өз аймағымызға жерсіндіру арқылы өсімдік шаруашылығында биотүрлілікті кеңейтуге, агроценоздың пестицидтік жүктемесін төмендетуге және әртүрлі мақсатта қолданылатын май өндірісін тұрақтандыруға мүмкіндік береді.

### Әдебиеттер тізімі:

- 1. http://www.fcc.kz/. Обзор по рынку масличных культур РК.
- 2. https://agrosektor.kz/agriculture-news/ploshhad-seva-maslichnyh-kultur-v-kazahstane-pod-urozhaj-2018-uvelichena-pochti-na-15.html.
- 3. http://farmers.kz/. Аналитический обзор масличных культур, возделываемых на севере Казахстана.
- 4. Конопьянов К.Е., Рахымжанов Б.Т. Возделывание нетрадиционных культур для производства кормов в Павлодарской области: рекомендации. Астана, 2011. 19 с.
  - 5. http://smoldachnik.ru/redka\_maslichnaya.html.
- 6. http://agropost.ru/rastenievodstvo/maslichnie/redka-maslichnaya-rastenie-raznostoronnee.html.

# 6.5. Влияние гуминового препарата «Росток» на всхожесть семян овощных культур в условиях Северного Казахстана

### Раушан Дуйсеновна Нурымова

кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель. Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата (г. Кызылорда, Казахстан)

### Гульнара Шаймерденовна Оспанова

магистр естественных наук., старший преподаватель. Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (г. Астана, Казахстан)

## Гульмира Умирзаковна Тулегенова

кандидат химических наук, ст. преподаватель. Казахстанско-Российский медицинский университет (г. Алматы, Казахстан)

### Зарина Жаркынбековна Коржынбаева

магистр экономических наук, преподаватель. Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата (г. Кызылорда, Казахстан)

#### Эльмира Алтайкызы Ержанова

магистр сельскохозяйственных наук., преподаватель. Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата (г. Кызылорда, Казахстан)

Современная научная система земледелия предполагает переход биологизации, направленной экологизации на производство экологически чистой продукции минимальным применением химических препаратов.

В регионе Северного Казахстана изучено влияние гуминового препарата «Росток» на прорастание и урожайность овощных культур.

Среди производимой растениеводческой продукции важное значение имеют овощные культуры. Сорта моркови, редиса и столовой свеклы являются одними из самых отзывчивых культур к минеральному применению стимуляторов роста [1]. Сложные питанию И экономические условия, сложившиеся в настоящее время, ставят перед производителями овощных культур задачу получать высокие, стабильные урожаи и продукцию высокого качества с применением ресурсосберегающих и экономичных технологий. Эта задача может быть решена при непосредственном управлении ростом и развитием растений с использованием новых агроприемов. Современным направлением является поиск и разработка таких приемов, которые урожайность МОГЛИ ПОВЫСИТЬ культур минимальным использованием химических средств. Одно из таких направлений применение гуминовых препаратов, выпускаемых на основе природных органических источников, в т.ч. торфа. Благодаря особенностям строения и физико-химическим свойствам, они характеризуются высокой физиологической активностью, активизируют метаболизм

микрофлоры, повышают защитный растений полезной механизм против действия неблагоприятных климатических факторов, способствуют формированию высокого урожая овощных культур. Исследованиями авторов (B.C. Виноградова, Ю.В. Смирнова) обработок положительное экологическое выявлено влияние гуминовыми стимуляторами на овощные культуры [2].

Обработка семян гуминовым препаратом «Росток» предполагает совершенствование технологий производства продукции не только с точки зрения количественного и качественного повышения, но и в аспекте поддержания экологической безопасности и равновесия агроэкосистем В современных технологиях возделывания овощных культур, большое значение придается приемам предпосевной обработки семян новыми экологически безопасными препаратами, которые улучшают посевные качества семян, стимулируют рост и развитие растений, повышают урожайность, а также некорневым подкормкам, которые повышают как урожайность, так и качество продукции [3].

По мнению ряда исследователей, применение регуляторов роста растений (PPP) — один из самых перспективных путей повышения продуктивности растений. Их эффективность во многом определяется потенциальными возможностями самих растений, а также условиями выращивания.

В качестве экзогенных регуляторов роста растений могут применяться как природные, так и синтетические соединения. Их использование позволяет усиливать или ослаблять признаки и свойства растений в пределах нормы, заданной генотипом, повышать устойчивость растений к неблагоприятным условиям, компенсировать недостатки сортов и гибридов. Благодаря высокой эффективности действия в малых дозах эти препараты обычно удовлетворяют современным все более жестким требованием экологической безопасности.

Применение стимуляторов роста обеспечивает повышение урожайности выращиваемой И качества продукции, повышение устойчивости болезням и другим стрессовым воздействиям, улучшение завязываемости плодов, ускорение созревания, снижение содержания в продукции нитратов, радионуклидов и т.д. Регуляторы роста растений классифицируют с различных позиций: по химическому составу, культурам, влиянию на физиологические процессы растений и др. [4].

В данной статье приведены результаты исследования Эффективность обработки семян овощных культур гуминовым препаратом.

В регионе Северного Казахстана изучено влияние гуминового препарата «Росток» на прорастание и урожайность овощных культур.

Обработка семян гуминовым препаратом «Росток» предполагает совершенствование технологий производства продукции не только с

точки зрения количественного и качественного повышения, но и в аспекте поддержания экологической безопасности и равновесия агроэкосистем.

Обработка семян гуминовым препаратом «Росток» предполагает совершенствование технологий производства продукции не только с точки зрения количественного и качественного повышения, но и в аспекте поддержания экологической безопасности и равновесия агроэкосистем.

Предпосевная обработка семян гуминовым препаратом «Росток» способствовала повышению полевой всхожести семян редиса «Рубин» - на 15% и увеличила урожайность на 1,3 кг/м² [5].

Предпосевная обработка гуминовым препаратом «Росток» позволяет повысить энергию прорастания семян овощных культур, позволяет не кондиционные семена доводить до посевных кондиций по всхожести, что дает возможность сэкономить семенной материал, повысить урожайность овощных культур.

Высокая результативность применения гуминовых препаратов доказана неоднократно. Было изучено влияние способа извлечения, состава и концентрации реагента, стадий очистки от примесей на химический состав гуминовых препаратов из торфа.

Исследования проходили на дачном участке в природноклиматических условиях Северного Казахстана. Семена столовой свеклы сорта «Бордо-237», моркови сорта «Нантская-4», редиса сорта «Рубин» обработанные гуминовым препаратом «Росток» были высеяны на открытый грунт. Указанные культуры возделывались в условиях орошения. Почва опытного участка характеризовалась как обыкновенный карбонатный тяжелосуглинистый чернозём. Обеспеченность почвы основными элементами питания следующая: подвижным фосфором низкая - 37,00 мг/кг, обменным калием высокая – 590 мг/кг, легкогидролизуемым азотом низкая - 64,4 мг/кг, гумусом средняя - 5,30%.

Обработки почвы проводились в соответствии с технологией, рекомендованной для данной зоны. Полевую всхожесть семян определяли по методике Госсортиспытания, 1971, учет урожайности проводили сплошным методом по Б.А. Доспехову, 1986.

Созданный коллективом авторов (И.Д. Комиссаров, И.В. Грехова) Государственного аграрного университета Северного Зауралья Гуминовый препарат «Росток» производит в настоящее время ООО «Эврика» (РФ).

Гуминовый препарат «Росток» получают путем химической модификации гуминовых кислот, извлекаемых из торфа.

Его получают путем химической модификации гуминовых кислот, извлекаемых из торфа. В результате изменений в структуре и свойствах гуминовых кислот повышается их биологическая активность и способность проникать через клеточные мембраны [6].

В состав препарата входят комплексные соединения гуминовых кислот. Он рекомендуется для использования в сельском, коммунальном, лесном и личных подсобных хозяйствах в виде водных растворов для обработки семян (клубней, луковиц, саженцев, черенков и др.) и растений всех видов культур на различных фенологических фазах развития в 2-4 срока через 10-15 дней. Препарат можно применять в виде предпосевной обработки (0,5 л/т 1% препарата, расход раствора 10 л/т) и некорневой обработки (100 мл 1% препарата на 100 л раствора, расход раствора 200-400 л/га; при малообъемном опрыскивании 200 мл/га 1% препарата).

Препарат оказывает существенное влияние на окислительновосстановительные процессы в растительной клетке, активизирует синтез белка и углеводный обмен, обладает стимулирующими и антистрессовыми свойствами. Повышается энергия прорастания семян, корнеобразование, рост и развитие надземной части, качество продукции, устойчивость.

Всхожесть (лабораторная и полевая) – способность семян образовывать нормально развитые проростки [7].

Полевая всхожесть бывает ниже лабораторной, так как в поле невозможно создать оптимальные условия, как в лаборатории.

Энергия прорастания — способность семян быстро и дружно прорастать. Каждая овощная культура имеет свой стандарт по этому показателю. Как правило, чем больше масса, тем семена более крупнее, следовательно, из более крупных семян вырастают более продуктивные и жизнеспособные растения [8].

Увеличить энергию прорастания и всхожесть можно предпосевной обработкой препаратом Росток (0,5 л/т), добавляя его в протравитель. Кроме того, у растений формируется более мощная корневая система.

По результатам наших исследований гуминовый препарат «Росток» увеличил энергию прорастания семян овощных культур (таблица 1).

Так прорастание семян, обработанных гуминовым препаратом на столовой свекле сорта «Бордо 237» и редисе сорта «Рубин» было сто процентным. [9].

Прорастание семян моркови сорта «Нантская» было очень высоким 93%, в то время как на контроле отметка прорастания семян моркови составила 71%.

Таблица 1. Влияния ГП «Росток» на полевую всхожесть семян овощных

культур.

Изначальное	Оронціод	Всхожесть семян			
количество	Овощная культура	Контро	ЛЬ	ГП «Росток»	
семян, ед.		ед.	%	ед.	%
25	Свекла «Бордо-237»	21	84	25	100

Изначальное	Оронцая	Всхожесть семян			
количество	Овощная культура	т контооль		ГП «Росток»	
семян, ед.		ед.	%	ед.	%
100	Морковь «Нантская-4»	71	71	93	93
100	Редис «Рубин»	85	85	100	100

Из рисунка 1 видно, что применение гуминового препарата «Росток» позволило улучшить всхожесть семян свеклы и обеспечила 16-%-ную прибавку к контролю.

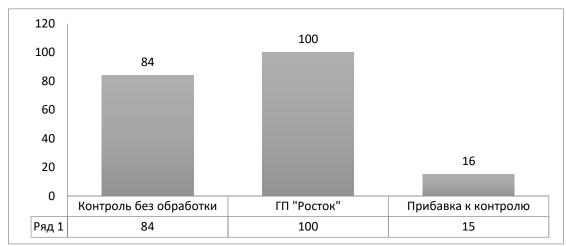


Рисунок 1. Всхожесть семян Свеклы «Бордо-237» обработанных ГП «Росток» и прибавка к контролю, %.

О положительном влиянии обработки семян моркови гуминовым препаратом «Росток» свидетельствует отличный результат полевой всхожести - 93%. Что превысило контрольный вариант на 22%, данные приведены на рисунке 2.

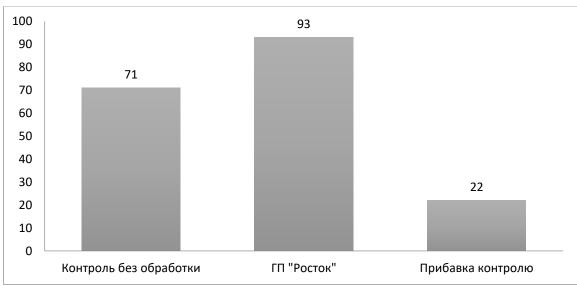


Рисунок 2. Всхожесть семян столовой моркови «Нантская-4» обработанных ГП «Росток» и прибавка к контролю %.

На рисунке 3 показано отличное действие гуминового препарата «Росток» на семена редиса, всхожесть семян была 100 из 100 и обеспечила прибавку к контролю - 15 %.

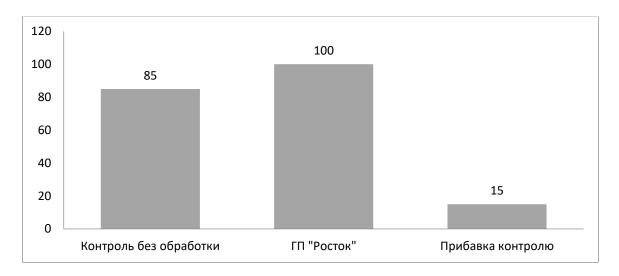


Рисунок 3. Всхожесть семян редиса «Рубин» обработанных ГП «Росток» и прибавка к контролю, %.

наблюдения подтверждают многолетние полевые И производственные испытания гуминового препарата «Росток» Предпосевная обработка семян овощных культурах. ГУМИНОВЫМ «Росток» препаратом способствовала: повышению энергии прорастания семян столовой моркови «Нантская-4» - на 22% и увеличила урожайность на  $2,1 \text{ кг/м}^2$ .

Повышению энергии прорастания семян редиса «Рубин» - на 15% и увеличила урожайность на 1,3 кг/м². Препарат активизирует процессы обмена веществ, в результате чего происходит усиленное потребление минеральных веществ из почвы. Росток способствует увеличению полевой всхожести семян и повышает энергию прорастания, всхожесть и число продуктивных стеблей, лучше развивается корневая система, ускоряет прохождение фенологических фаз, увеличивает число развитие и уменьшает развитие болезней овощных культур. Гуминовый препарат «Росток» оказал отличное действие не только на всхожесть семян, но и на урожайность и качество овощных продуктов.

## Список литературы:

- 1. Бахвалов А. В Элементный состав гуминовых кислот и их негидролизуемой части, выделенных из генетических горизонтов почв Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника / Электронное периодическое издание ЮФУ «Живые и биокосные системы», № 3, 2013 года, URL: http://www.jbks.ru/archive/issue-3/article-5.
- 2. Пукальчик М.А. Метод триад для оценки ремедиационного действия гуминовых препаратов на урбаноземы. М.А. Пукальчик, В.А.

Терехова, О.С. Якименко, и др. Факультет почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова, 119991, Москва, 2015 г.

- 3. Yakimenko O., Izosimov A. Structure and properties of humates from coallified materials, peat and sapropel // Humic Substances in Ecosystems 8, Abst. Int Conference, Slovakia, Soporna, 13–16 Sept 2009. P. 43–45.
- 4. Безуглова О.С. Экологическое обоснование применения гуминовых препаратов для оптимизации условий роста и развития декоративных древесных растений: автореферат дис. кандидата биологических наук: 03.02.08 / Безуглова О.С.; Юж. федеральный университет. Ростов-на-Дону, 2012. 24 с.
- 5. Кадыров С., Коновалов Н., Урожай и качество зерна яровой мягкой пшеницы в зависимости от обработки семян и растений стимуляторами роста и микроудобрениями в условиях лесостепи Центральной части России // Главный агроном. № 2. 2011. С. 17-25.
- 6. Шаповал О.А., Вакуленко В.В., Прусакова Л.Д., Регуляторы роста растений. // Защита и карантин растений. 2008. № 12. С.54.
- 7. Грехова И.В., Комиссаров И.Д., Эффект применения гуминового препарата «Росток» // Гуминовые вещества в биосфере: Труды 4 Всеросс. конф. 19-21 декабря, г. Москва. С.-П., 2007. С. 419-423.
- 8. Соловьев С.В., Гераськин А.И., Влияние регуляторов роста растений на урожайность сахарной свеклы // Агрохимия. 2012. № 4. С. 45.
- 9. Molson J.W., Frind E.O., Van Stempvoort D.R., Lesage S. Humic acid enhanced remediation of an emplaced diesel source in groundwater. 2. Numerical model development and application. // J. Contam. Hydrol. 2001. V. 54(3-4). P. 277-305.

## 6.6. Выбор метода восстановления производительности водозаборов подземных вод

## Асаин Ерболатович Серимбетов

кандидат технических наук, доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

## Гульмира Азимбаевна Сарбасова

кандидат технических наук, доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

## Жанерке Сагиткызы Базарбекова

магистрант кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

#### Амир Жаксылыкулы Акылбеков

студент кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

В Казахском научно-исследовательском институте разработана информационно-советующая система (ИСС), облегчающая выбор восстановления производительности эксплуатируемых подземных водозаборов (рассматривались только скважины и шахтные распространенные наиболее типы водозаборов подземных вод), снизивших дебит по каким-либо причинам. При этом, для формирования информационно-советующей системы, проведены предварительные следующие работы: разработаны банк основных причин выхода из строя водозаборов подземных вод и банк элементарных технологий схем ДЛЯ восстановления типовых производительности водозаборов; сформированы банк данных по параметрам технических средств техническим восстановления, сортаментом материалов; сформированы база типовых технических восстановлению производительности подземных вод и банк методик оценки приведенных затрат. Также разработана интерактивная инструментальная среда (программная оболочка) с развитым табличным и графическим интерфейсом [1].

Для информационно-советующей системы по выбору методов восстановления водозаборов подземных вод (шахтных колодцев и скважин) принята система управления базами данных (СУБД), использовании Microsoft Access. на основанная управления - наиболее широко используемая в среде Microsoft Microsoft Access - типичная система управления базами данных для персональных компьютеров, обеспечивающая хранение, сортировку и поиск данных для множества приложений. В СУБД Access для создания таблиц, запросов, форм и отчетов предусмотрен графический интерфейс пользователя (Graphical User Interface - GUI); для разработки настраиваемых приложений с базой данных есть средства, использующие макроязык инструментальные Структура базы данных ПО причинам восстановления водозаборов подземных вод разделена независимые таблицы, т.е. для трубчатых и шахтных водозаборов. На решений технологических типовых восстановления, идентифицированных разработанным классификатором, формируются набор возможных технологических схем и выбирается технологическая схема, которая является основой для синтеза принципиальной схемы процесса и расчета его технико-экономических характеристик.

При расчете технико-экономических характеристик (оценке приведенных затрат) необходимы такие дополнительные исходные данные, как требования к водозабору подземных вод (дебит и удельный дебит скважины, статический и динамический уровни, и др.),

банк санитарно-гигиенических нормативов питьевой воды, паспорт исходной воды, банк типовых схем для элементарных технологических процессов, банк данных технических параметров технических средств, сортамент материалов, стандартных узлов и их стоимостные характеристики. Кроме того, здесь должны применяться банки типовых методик оценки приведенных затрат. Выходным параметром на данном уровне является приведенная стоимость для данного варианта технологии восстановления. При современной тенденции развития науки и технологий существует множество методов и технологий, позволяющих выполнить те или иные виды работ. В данной работе заложена возможность сравнения экономической эффективности Показателем существующих методов. наилучшего основе экономической определяемого на сравнительной эффективности, является минимум совокупных эксплуатационных вложений (т.е. капитальных приведенных приведенных к одинаковой размерности в соответствии с нормативом сравнительной эффективности (Ен):

$$\Pi_{i} = C_{i} + E_{H} \times K, \tag{1}$$

где: П<sub>і</sub>; - величина приведенных затрат для і-го варианта на год полного освоения; С<sub>і</sub> - текущие производственные затраты в сельскохозяйственном производстве, включая эксплуатационные затраты по межхозяйственной сети, на год полного освоения по і-му варианту; К<sub>і</sub>-величина капитальных вложений по і-му варианту.

Предпочтение отдается варианту, имеющему минимальную величину показателя приведенных затрат П<sub>і</sub>.

При ограниченном числе вариантов, возможно, их последовательное попарное сравнение по формуле:

$$E = \frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1} \,, \tag{2}$$

где: Е - коэффициент сравнительной эффективности;  $C_1$  и  $C_2$ -себестоимость по сравниваемым вариантам;  $K_1$  и  $K_2$  - капитальные вложения по сравниваемым вариантам.

Если коэффициент сравнительной эффективности окажется больше нормативного коэффициента сравнительной эффективности (E>E<sub>H)</sub>, то нужны дополнительные капитальные вложения.

Показатели капитальных вложений (K<sub>i</sub>) и себестоимости (C<sub>i</sub>) могут применяться как в полной сумме капитальных вложений и себестоимости годовой продукции, так и в виде удельных величин: например, удельных капитальных вложений на 1 га, на 1 ц продукции, на 1 м<sup>3</sup> воды и т. д. при обязательном соблюдении полной сопоставимости вариантов, в основе которой лежит равенство

потребительского эффекта, то есть варианты должны быть сопоставимы по объему, качеству и составу сельскохозяйственной продукции.

В случае неравенства объемов и качества производимой продукции в сравниваемых вариантах и при условии невозможности компенсировать недостающий объем продукции в варианте с меньшим объемом за счет освоения новых земель, когда варианты сравниваются в пределах хозяйства или ограниченного региона, выбор лучшего варианта производится по максимуму эффекта по формуле:

$$E_{Ci.} = \coprod_{i} -C_{i} - E_{H}xK, \tag{3}$$

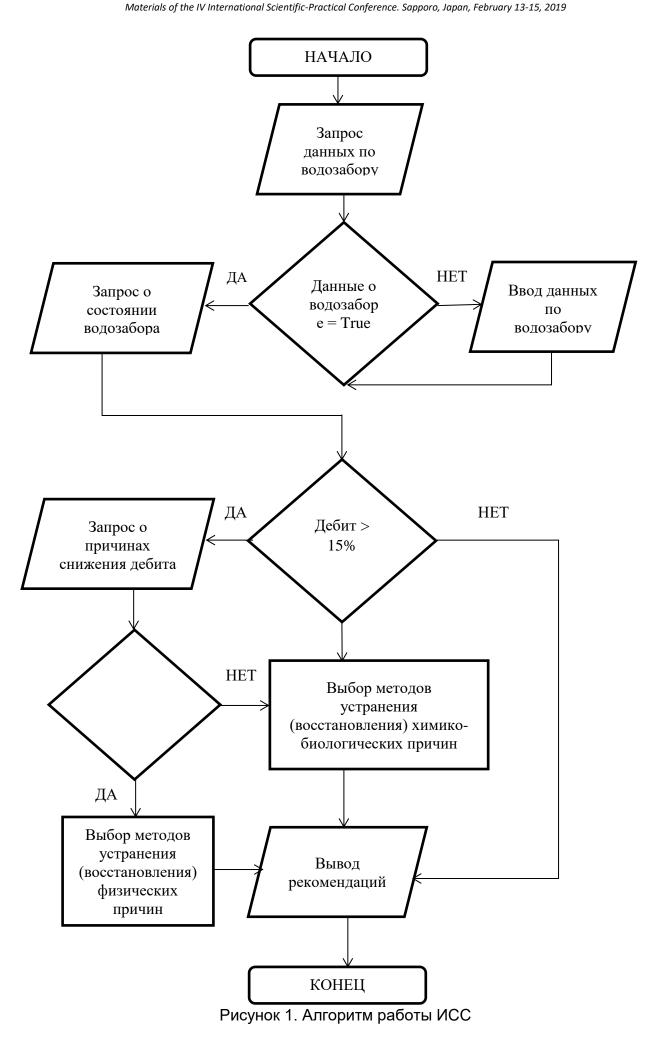
где: Есі - показатель сравнительной эффективности і-го варианта; Ці - стоимость всей валовой сельскохозяйственной продукции по і-му варианту на год полного освоения системы.

Преимущество отдается варианту, имеющему максимальную величину показателя  $E_{ci}$ .

Следует отметить, что основная форма информационносоветующей системы по выбору методов восстановления водозаборов подземных вод содержит возможность хранения данных о водозаборных сооружениях подземных вод и все основные функции, заложенные в разработанную ИСС:

- просмотр параметров сооружения;
- базу данных по причинам снижения производительности водозаборов подземных вод и методам восстановления;

#### "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"



- расчет сравнительной экономической эффективности выбранных методов.

Таким образом, основное назначение информационной системы заключается в обеспечении оператора необходимой информацией, представленной в удобном для восприятия виде. Далее на основе комплекса программ обрабатывается информация по заданным алгоритмам (рис. 1).

# 6.7. Ресурсосберегающая (беструбная) технология откачки подземных вод

#### Асаин Ерболатович Серимбетов

кандидат технических наук, доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

## Гульмира Азимбаевна Сарбасова

кандидат технических наук, доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

### Жанерке Сагиткызы Базарбекова

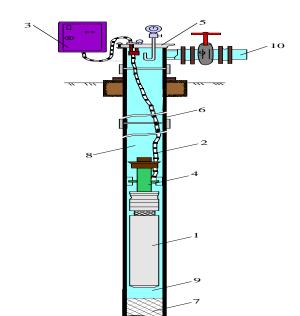
магистрант кафедры «Безопасность жизнедеятельности». Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати (г. Тараз, Казахстан)

В настоящее время на водозаборных скважинах, вертикальных дренажах оросительных систем, на обводнительных системах пастбищ для подачи воды потребителям применяют наряду с распространенной традиционной технологией водоподъема и ресурсосберегающие Практика (беструбные) эксплуатации водозаборных технологии. скважин по традиционной технологии водоподъема с насосносиловыми установками типа ЭЦВ показывает, что эти насосы надежны обеспечивают эксплуатации, паспортные напорно-расходные характеристики и нормативный срок службы при правильной их эксплуатации. Монтируются эти насосы с помощью водоподъемных труб, которые удерживают насос в скважине на заданной отметке и одновременно по ним откачивается вода на поверхность.

На каждой скважине по данной технологии расходуется от 30 до 120...150 погонных метров металлических труб диаметром от 50 до 219 мм. Поэтому не только у нас в стране, но и за рубежом, представляет интерес использование обсадной колонны труб для транспортирования воды из водоносного пласта на поверхность, что позволит существенно снизить металлоемкость водозаборных сооружений.

Преимущество такой технологии в том, что обеспечивает надежное расположение погружного насоса, но в тоже время имеет ряд недостатков: 1) большая металлоемкость, вследствие использования водоподъемных труб; 2) сборка и демонтаж насосных установок представляет сложный процесс и требует затрат времени; 3) большие потери напора по длине водоподъемных труб из-за высоких скоростей движения воды; 4) низкий срок службы обсадных труб, так как обсадные трубы неполностью заполняются водой происходит окисление внутренней части (незаполненной); 5) происходит также засорение скважины из-за не герметичности ее оголовка.

Водоподъем по ресурсосберегающей технологии состоит из комплекта технологического оборудования, включающих: устройство для беструбного водоподъема, герметичный оголовок устья скважины, монтажную оснастку (рис. 1).



- 1 погружной электронасос;
- 2 электрический кабель;
- 3 станция управления;
- 4 устройство беструбного водоподъема
- 5 герметичный оголовок;
- 6 обсадная колонна
- 7 фильтровая часть скважины;
- 8 зона нагнетания;
- 9 зона всасывания;
- 10 подача потребителю.

Рисунок 1. Беструбная схема подъема воды по обсадной колонне скважины

Погружной насос по данной технологии фиксируется на заданной отметке в скважине с помощью специального устройства (рисунок 2), а ствол обсадной колонны скважины разъединяется на зоны всасывания и нагнетания.



Рисунок 2 - Устройство (манжета) для откачки воды по обсадной колонне скважины различных диаметров

С помощью монтажной оснастки (монтажных штанг или троса) погружной насос 1 опускается на заданную глубину, и устройство закрепляется в обсадной колонне 6 скважины. Раскрытием манжеты 4 обсадная колонна разделяется на зоны всасывания 9 и нагнетания 8. монтажная оснастка отсоединяется извлекается поверхность. Устье скважины закрывается герметичным оголовком 5. Включением погружного электронасоса (с пульта управления 3) вода через фильтровую часть 7 перекачивается из зоны всасывания в зону нагнетания. поднимается ПО обсадной колонне скважины поверхность и подается потребителю 10. Демонтаж погружного электронасоса производится в обратном порядке.

Такая беструбная технология (по данным КазНАУ Яковлев А.А., Жакупова Ж.З.) снижает металлоемкость в 1,5-1,7 раза за счет экономии водоподъемных труб до 500-1000 кг на одну насосную установку, уменьшает потери напора за счет значительного снижения скорости подачи воды по обсадным трубам скважины (а не по водоподъемным), значительно уменьшает эксплуатационные затраты на монтажно-демонтажные работы, повышает срок службы обсадных труб скважины из-за отсутствия процесса окисления, т.к. скважина заполнена полностью поднимаемой водой, исключает загрязнение воды и засорение скважин через ее устье в результате герметизации оголовка скважины, улучшает энергетические показатели насосной установки (увеличивает КПД насосной установки на 20-30%, снижает энергозатраты на 20-30%.) [1]. К недостаткам можно отнести то, что требуется герметизация скважины и набор пакерных устройств (манжет) по внутреннему диаметру скважины.

По данным ученых КазНИИВХ (Тумлерт В.А) при применении беструбной установки погружного электронасоса металлоемкость и общую массу насосной установки можно снизить на 60-90%, затраты электроэнергии на транспортировку единицы жидкости снизить на 10-

40%, трудоемкость монтажно-демонтажных работ снизить на 40-70% [2].

Эффект применения оборудования для откачки воды по обсадной колонне скважин только за счет экономии водоподъемных труб на одной водозаборной скважине (при стоимости 1 тонны стальных труб 140 тыс. тенге) составит от 80 до 770 тыс. тенге [3].

Необходимо отметить, что в настоящее время вопросами разработки технологии беструбного водоподъема, теоретическими и экспериментальными исследованиями с использованием различных типов пакерных устройств (манжет) к погружным насосам для подъема воды по обсадным трубам скважин занимались и занимаются, кроме вышеперечисленных и зарубежные — В Белоруссии (ЦНИИКИВР, г. Минск), в России (Союзгипроводхоз, ВИЭСХ, г. Москва, ЮжНИИГиМ, г. Новочеркасск), на Украине (НИС Ровенского ГПУ, г. Ровно).

Перед Республикой Казахстан на период до 2030 года в числе первоочередных приоритетных направлений рыночной экономики поставлена задача дальнейшего развития сельского хозяйства, в том числе по решению проблем водоснабжения, электроснабжения, благоустройства сельских населенных пунктов. Решение этих проблем во многом зависит от должного функционирования водохозяйственных систем, от надежной работы водоподающих систем. В связи с чем основное внимание науки должно быть направлено на механизацию водоподъема из подземных вод с применением прогрессивных материало- и энергосберегающих технологии.

### Список литературных источников:

- 1. Жакупова Ж.З., Яковлев А.А., Graziano Ghinassi. Технология подземных водоподъема вод использованием пакерного С гидравлического устройства с эжектором // Водоснабжение водными ресурсами орошаемом **УПРАВЛЕНИЕ** В земледелии обводнении пастбищ: Сборник материалов межд. научно-практической конференции, посвященной 85-летию КазНАУ и 100-летию засл. деятеля науки РК Тажибаева Л.Е. (2 октября 2015 г.). Том 2, - Алматы, 2015. C. 45-49.
- 2. Тумлерт В.А. Технология подъема воды по обсадной колонне скважины погружными насосами и ее эффективность // Водные ресурсы и водопользование. 2009. № 2 (61). С. 25-28.
- 3. Внедрение новой ресурсосберегающей технологии эксплуатации скважин вертикального дренажа с повторным использованием дренажных вод на орошаемых массивах ЮКО: Отчет о НИР/ КазНИИВХ. Руководитель Тумлерт В.А. Тараз, 2015. 58 с.

#### SECTION 07.00.00 / СЕКЦИЯ 07.00.00

## HISTORICAL SCIENCES AND ARCHEOLOGY / ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

# 7.1. «Евразийская концепция» Японии: ее теоретические и практические аспекты

#### Райхан Оналбаевна Садыкова

Кандидат исторических наук, ассоциированный профессор кафедры всемирной истории, историографии и источниковедения. КазНУ им. Аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан)

В данной статье рассматривается текст выступления премьерминистра Японии Рютаро Хасимото как основа «евразийской концепции», также в качестве реализации этого документа изучаются развитие отношений Японии со странами Центральной Азии.

Постановка проблемы. Ha современном политического круга особую актуальность приобрела евразийская идея как теоретическая основа для сближения государств континента Евразии на различных началах. Особенно в условиях формирования нового мирового порядка евразийская концепция стала важным теоретическим составляющим внешней во политике ведущих государств мировой политики, среди которых следует Японию.

**Целью** нашего исследования является изучение содержания евразийской концепции Японии, ее содержания и особенности практической реализации этой стратегии в японской политике.

Концепция «евразийской дипломатии» Японии получила широкое распространение в связи с выступлением бывшего премьер-министра Японии Рютаро Хасимото 24 июля 1997 г. перед представителями предпринимательских организаций. международники и политики, отстаивающие теорию «Евразии», усмотрели в данной речи как бы подтверждение собственных взглядов на исключительную роль евразийского континента как особого геостратегического пространства в мировой политике. Выступление 1997 года заложило основы формирования Рютаро Хасимото евразийской концепции во внешней политике Японии, которая начала использоваться во внешнеполитическом документе этой страны как «Голубая книга». Так в «Голубой книге» МИД Японии за 1998 г. отмечалось о необходимости укреплять более тесные связи с КНР, РК, Россией именно в контексте «евразийской дипломатии», а также со странами Шелкового пути [1].

Начиная с 90-х годов XX века евразийская концепция рассматривалась японским руководством как внешнеполитическая

стратегия Японии в отношении стран Центральной Азии, России, Китая и Закавказья. Инициатор концепции - председатель Межпарламентской лиги, депутат Палаты представителей японского парламента М. Судзуки. Официально она была озвучена в июле 1997 года Рютаро Хасимото, бывшим в то время премьер-министром Японии перед представителями Японского общества экономических единомышленников «Кэйдзай Доюкай». Именно это выступление служит основным документом, где были заложены принципы и направления евразийской концепции Японии.

выступлении Рютаро Хасимото четко указаны основные внешнеполитические направления Японии, и особенное внимание уделяется реализации концепции «евразийской дипломатии». Им были затронуты следующие вопросы: международная ситуация в окончания войны»; подтверждение после «холодной японоамериканских обязательств: развитие евразийской отношения Японии с Российской Федерацией; отношения Японии с Китаем; проблема северных островов; экономические вопросы между Японией и Российской Федерацией; отношения Японии со странами «Шёлкового пути» [2].

И главная мысль, прозвучавшая в его выступлении, заключается в том, что в ней впервые было заявлено, что евразийская дипломатия должна стать одним из приоритетов японской внешней политики. Хасимото четко разрабатывает стратегию касательно стран евразийского континента и указывает на основные направления сотрудничества по «евразийской дипломатии».

Детально, рассмотрев текст данного выступления, можно выделить следующие причины возникновения евразийской концепции:

Во-первых, это-важность евразийской дипломатии в обеспечении безопасности самой Японии, так как ситуация в Евразии значительно влияет на мир и стабильность в Азиатско-тихоокеанском регионе;

Во-вторых, наличие богатых нефтяных и газовых ресурсов и Каспийского региона становятся важным фактором мирового рынка энергоресурсов;

В-третьих, страны «Шелкового пути» куда входят, и государство Центральной Азии могут служить мостом, связывающим своими коммуникациями государства Евразии;

В-четвертых, поддержка Японией государств Центральной Азии в процессе их государственного строительства будет способствовать развитию отношений Японии за мир и процветание не только с этими странами, но и с Россией, Китаем и исламскими государствами [3].

Таким образом, в японской внешнеполитической стратегии с выступлением Р. Хасимото обосновывается необходимость евразийской стратегии во внешней политике Японии, и указываются конкретные значимые направления. И особенно большое внимание уделяется сотрудничеству со странами Центральной Азии. Это

направление было упомянуто в «евразийской дипломатии» Рютаро Хасимото как «отношения Японии со странами Шелкового пути».

В соответствии с евразийской концепцией отношения Японии со странами с государствами центрально-азиатского региона должны строиться на трех ключевых направлениях:

- Политический диалог, способствующий углубления доверия и взаимопонимания;
- Экономическое сотрудничество, в том числе и в области освоения природных ресурсов;
- Достижение мира в регионе посредством нераспространения ядерного оружия, демократизации и стабилизации.

Также было отмечено, что поддержка со стороны Японии должна стать важным фактором активизации внутрирегионального сотрудничества в создании систем транспортного, коммуникационного и энергетического обеспечения, а также в освоении энергоресурсов в регионе Центральной Азии [2].

В контексте последующих мероприятий по реализации новой евразийской концепции Японии можно рассматривать «Программу действий по дипломатии Великого Шелкового пути», принятого правительством Японии. По данной программе предполагается развитие всестороннего торгово-экономического сотрудничества, укрепление политических отношений и оказание содействия странам Великого шелкового пути в переходе к рыночной экономике. «Евразийская дипломатия» определившая взаимоотношения со странами Шелкового пути получила поддержку и государственными деятелями центрально-азиатских республик.

Поездка в эти государства главы Управления экономического планирования Японии Т. Асо в августе 1997 г. заложила фундамент широкого экономического сотрудничества Японии с Казахстаном, Узбекистаном и Киргизией. Основной темой переговоров была жизненно важная для республик проблема привлечения японских инвестиций в их экономику и, в первую очередь, в энергетическую сферу. В плане реализации экономической составляющей новой стратегии в сентябре 1997 г. в этих республиках побывала делегация Общества экономических единомышленников "Кэйдзай доюкай", объединяющего в своих рядах представителей ведущих деловых кругов Японии. В ходе визита члены делегации ознакомились с экономической ситуацией в республиках, проблемами перехода к рыночной экономике, а главное - заложили основы для будущего активного сотрудничества с ними [4].

Япония, основываясь на «евразийской дипломатии», развивает отношения со странами центрально-азиатского региона по всем трем направлениям.

Однако в своей политике в регионе Япония сталкивалась с рядом субъективных и объективных факторов. М. Хиккок (Военно-воздушный

колледж США и японский Институт энергетики и экономики) пишет, что в июле 1997 г. Хашимото провозгласил в Японии новую «евразийскую которой дипломатию», интересы затрагивали энергетический сектор. Токио преследовал две цели: сохранить баланс ввиду энергетических проектов России и Китая и улучшить положение Японии на международной арене. В 1999 г. начались интенсивные контакты Токио с Узбекистаном, который провозгласил Японию стратегическим партнером. В это же время Япония заинтересовалась нефтяными месторождениями в Азербайджане. В Казахстане с 1994 г. Японская национальная нефтяная корпорация (ЯННК) спонсировала поиски нефти в Аральском регионе. В мае 1998 г. состоялся визит председателя Японской Федерации экономических организаций С. Тойоды, который провел переговоры с Н. Назарбаевым о возможностях инвестиций. результате Казахстан ЯПОНСКИХ согласился реформировать законодательство для японских малых и средних предприятий (МСП). Автор особо подчеркивает японский интерес к провозглашенной Казахстаном идее адаптировать экономическую модель; он пишет, что Н. Назарбаев отверг ультиматум Запада – «следовать англосаксонской модели или оставаться с Россией и Ираном» [5]. Таким образом, как пишет профессор М.Т. Лаумуллин, Н. Назарбаев и И. Каримов рассматривали Японию как модель для модернизации по неамериканскому и неевропейскому пути; причиной чего являются опасения перед «американским высокомерием и европейским экономическим империализмом», которые и заставили лидеров Центральноазиатского региона искать альтернативные пути для промышленной модернизации.

По мнению профессора М.Т. Лаумуллина, для Токио евразийская доктрина понимается как приоритет азиатской составляющей. Вот почему Япония легче находит общий язык с такими республиками, как Узбекистан, которые не скрывают своего азиатского происхождения и открыто говорят о своем предпочтении «японской модели» развития. Оценивая политику Токио в отношении СНГ, казахстанский автор замечает, что Японии в силу культурной ментальности и исторических традиций легче было найти общий язык с азиатскими республиками бывшего Советского Союза. Япония в отличие собственно от Запада – США и особенно европейцев – не придает такого принципиального значения проблемам демократии и прав человека в том ключе, как это понимают в Брюсселе и Вашингтоне. Кроме того, Япония в силу своего географического экономических положения, связей, безусловно, является азиатской державой. Ее интересы зависят не только от того, что происходит в других центрах экономической силы на Западе, а также от ситуации в китайской экономике, в Юго-Восточной Азии, на Ближнем Востоке – важном источнике энергоресурсов [6].

Можно с уверенностью констатировать, что «евразийская доктрина Хасимото» заложила основы и для других новых проектов

Японии по отношению к странам Центральной Азии. Пример этому диалог «Центральная Азия плюс Япония», инициированная в Астане в 2004 году. Создание такого диалога свидетельствуют о намерении Японии играть большую роль в этом регионе. Как отметил бывший министр иностранных дел Таро Асо во время своего выступления, причины такого большого интереса Японии по отношению к странам Центральной Азии таковы:

Во-первых, главным вопросом для Японии является обеспечение безопасности страны. Она является государством, чье процветание зависит от мира и стабильности не только вокруг себя, но и в целом мире. Поэтому вызовы, исходящие от этнического и религиозных компонентов данного региона, могут повлиять на безопасность Японии. Другими словами, от стабильной ситуации в центрально-азиатском регионе будет зависеть многое.

Во-вторых, в основе интереса Японии к Казахстану лежит, прежде всего, заинтересованность наличием в центрально-азиатском регионе необходимых полезных ископаемых и большое количество нефтяных и газовых ресурсов. Министр иностранных дел Т. Асо в своей речи в цифрах продемонстрировал объемы производства нефти и газа в данном регионе и отметил, что в практически в каждой стране центрально-азиатского региона находится золото;

В-третьих, фактом является то, что и Япония, и Центральная Азия имеют большие сходства. Если оглянуться назад в XIX-XX-е века, становится ясным, что их взгляды были схожи в том, что они не хотели быть под господством другого государства долгое время. Мы должны учиться друг у друга;

В-четвертых, Япония, как одна из ведущих государств, старается активизировать свои отношения со странами центрально-азиатского региона. Создана новая атмосферная обстановка, в котором игнорировать Японию просто невозможно. В этой среде Япония будет прилагать все свои дипломатические усилия для углубления отношений со странами данного региона [4].

В настоящий момент «Диалог Центральная Азия плюс Япония» уже зарекомендовала себя в качестве эффективной формы коллективного сотрудничества и действенного механизма углубления политических и экономических связей в обширном евразийском регионе. Япония четко определила центрально-азиатский регион как стратегически важный. Это говорит о возросшей роли стран Центральной Азии во внешней политике Японии.

**Выводы и перспективы.** Таким образом, можно прийти к заключению, что евразийская доктрина Р. Хасимото, предложенная в 90-х годах, не потеряла свою актуальность и на современном этапе, особенно в развитии со странами Центральной Азии на современном этапе. Она заложила основы для развития отношений со странами этого этого региона на принципах экономической целесообразности,

обеспечения безопасности совместными усилиями, сотрудничество в гуманитарной сфере. Формирование диалогового механизма японским руководством с государствами Центральной Азии показывает перспективность этого направления во внешней политике Японии.

## Список использованной литературы:

- 1. Diplomatic Bluebook of Japan 1998 [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mofa.go.jp/policy/other/bluebook/1998.
- 2. Address by Prime Minister Ryutaro Hashimoto to the Japan Association of Corporate Executives [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kantei.go.jp/foreign/0731douyukai.html.
- 3. Усубалиев Э. Роль и значение Центральной Азии в политике Японии Проблемы и перспективы политического курса Японии в Центральной Азии [электронный ресурс]: / Режим доступа: http://www.analitika.org/article.
- 4. Speech of minister of foreign affairs of Japan T. Aso before the Press-club [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mofa.go.jp/region/Europe/speech0606.html
- 5. Hickok M.R. The other End of the Silk Road: Japan's Eurasian Initiative // Central Asian Survey, 2000, Vol. 19, № 3, pp. 17-40.
- 6. Лаумуллин М.Т. Стратегия Японии в Евразии / Казахстанскояпонское сотрудничество: состояние и перспективы: Материалы международного «круглого стола» (5 декабря 2006 г.). - Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2007. – С. 33-47.

#### SECTION 08.00.00 / СЕКЦИЯ 08.00.00

# ECONOMICS AND MANAGEMENT / ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ

# 8.1. Implementation of Experience in Improving the Competitiveness of the Construction Industry

#### **Zhanat Mekebayeva**

3nd course PhD student, Department of Economics. Narxoz University (Almaty, Kazakhstan)

#### **Gulfairuz Zhunisbekova**

Candidate of Economic Sciences, Department of Economics.
Narxoz University (Almaty, Kazakhstan)

#### Introduction

Today, the theory of competitiveness has begun to be used in practice in our country. Competitiveness is a complex and versatile concept.

The competitiveness of the enterprise and production of qualitative products make it possible to have a high market position. Nowadays, one of the most important factors in the context of globalization is competitiveness.

Competitiveness is an economic category that is considered at several levels: the competitiveness of goods (services); competitiveness of the commodity producer (or company); industry competitiveness; countries' competitiveness. These levels have a strong internal and external dependence: state and industry competitiveness depend on the ability of producers to produce competitive goods. Nowadays, it is possible to demonstrate unambiguous definitions of competitiveness of the economy. M. Porter noted that the concept of competitiveness at the national level is a national productivity; Scott and Lodge argue that competitiveness is an increase in the country's ability to produce and maintain services in such a way as to ensure the quality of life in the international economy.

A number of economists and scientists examined the concept of product competitiveness in their research. According to the Russian scientist I. Gerchikov, "the competitiveness of the company's products is the properties of any product that satisfy the individual needs of customers and consumers of the products and the requirements of the market."

Let's talk about the economic value of product competitiveness. The product competitiveness is a set of consumer and cost characteristics of the market goods.

Currently, the construction industry is a dynamically developing branch of the economy of Kazakhstan. Through the use of new products and technologies, a great contribution is being made to the country's economy. Construction - the creation of fixed assets for production and non-production purposes. Building new designs is the use of new technologies, the

introduction of building materials, and innovation. Competition in the construction services industry has risen to the national level and has become an international phenomenon. It is known that the economy of Kazakhstan has the potential to increase the degree of integration of the world economy and increase the level of openness, unity of the domestic economy, the efficiency of the business environment as a whole and the competitiveness of its products.

Let us talk about the economic value of a competitive product. The competitiveness of the product is a combination of consumer and value characteristics of the commodity market.

In terms of the World Economic Forum, the Republic of Kazakhstan ranked 59th in the 2018 Global Competitiveness Index. It is expected that by 2020 the construction sector of the Republic of Kazakhstan will fully comply with the European standard. European standards create conditions for foreign investors. Building codes will be combined with the so-called euro code, and there will be a completely new industry control. Significant aspects of building construction, architectural planning solutions, and construction standards will be differentiated according to euro code. The new system will increase the competitiveness of Kazakhstan's specialists in the construction industry, as well as the entry of our companies into the foreign market. To do this, you must pass the qualification, training and exchange of specialists.

Currently there are several construction companies in our country. Some of these enterprises are engaged in the construction of housing and buildings, and some enterprises are engaged in the production of domestic construction products. The construction industry of Kazakhstan forms industrial enterprises whose main activity is the production of building materials. The construction market includes wooden products, cement, red brick, heat-resistant materials, dry building mixes, ceramic sanitary ware, accessories, window and door accessories, soft ceiling materials based on polymers, glass and many other building materials and products that are in demand.

#### Literature Review

During the review of economic literary sources, product competitiveness reflects external factors such as the level of a country's competitiveness, state support for small and medium-sized businesses, legal regulation of the state's economy, transparency of the market and society, certification and standardization systems and their compliance with international requirements, integration within the country and international community, tax rates, the availability of accessible natural resources, climatic conditions and geographical location dix, the intellectual potential of the country, these factors are relevant in the context of globalization. At the same time, the phenomenon of globalization is a factor of competitiveness.

Chung Chin Kao, Stuart D, Green and Graham D, Larsen (2009) [3] Of particular importance is the training of local largest contractors. The strategy of each business unit can be viewed as the result of local learning and

implementation processes. It should be noted that the strategy management process should be considered at the company level.

Fei Deng, Guiwen Liu and Zhigang Jin (2013) [4] examined six group factors in the construction market: a stable domestic market; supply chain management; corporate governance practices; qualified specialists; satisfactory business environment; migrant workers. These groups were analyzed individually. The intensity of the company's products increases productivity and innovation. Intensive development and changes in innovations have a positive impact on the performance of the company (B.H. Hall, F. Lotty, J. Mairress, 2008) [5].

Saunila M., Ukko Y. (2014) [6] The main method of innovation assessment is the assessment of the internal environment of the enterprise, analysis.

Innovations have a significant impact on enterprise productivity (B.H. Hall, 2011) [7].

One of the most important decisions to support innovation is to attract large companies in various sectors of the economy. It was said that research centers and institutions will be created and offered to help these companies. (W. Hadhri, R. Arvanitis, H. M'Henni, 2016) [8].

#### **Results and Discussions**

LLP "Nurasyl Stroy", founded in Almaty in 2010, is one of the most promising domestic companies in the building materials market. The main activity is the production of dry building mixtures. Currently, "Nurasyl Stroy" has made a significant contribution to the development of the country's construction industry and the implementation of state housing programs.

The plant of LLP "Nurasyl Stroy" produces dry construction mixtures from high-quality domestic raw materials on modern equipment using modern technologies. The company offers its products in all regions of the country.

The company's mission is to please consumers by offering them quality products at affordable prices.

Strategic activities of the enterprise:

- expansion of building materials;
- improvement of financial and economic indicators;
- staff development;
- development of management systems and strategic management systems;
  - availability; discovery of additional points;
- exchange of knowledge with foreign experience and focus on product quality;
  - increase sales of building materials.

Today, Real mix products include more than 30 items. They are of the same quality as foreign products, so they create their own unique products.

Real mix products are made exclusively from natural materials that are environmentally friendly and safe for human health. The quality and safety

of products are confirmed by relevant certificates, sanitary-epidemiological findings and test reports. It is economically and practically useful. It is known that the use of dry additives improves the design and productivity, reduces the cost of transportation and storage of materials and reduces the cost of work.

During its activity in the Kazakhstan market, "Nurasyl Stroy" LLP has received a high reputation from its partners and customers. He has long experience of working with large construction companies.

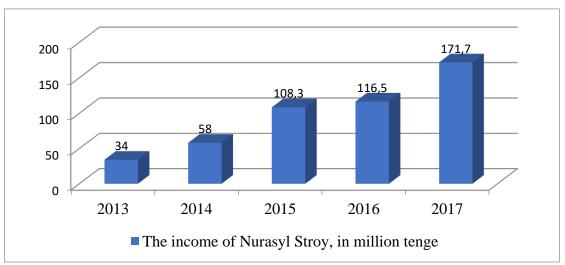


Figure 1. The dynamics of the income of the enterprise LLP "Nurasyl Story" for 2013-2017

The first figure shows that in 2013 the amount of earnings made up at 34.0 million tenge, whereas in 2014 the earnings made up at 58 million tenge, in 2015, the earnings made up at 108.3 million tenge, in 2016 – 116.5 million tenge, in 2017, the company's earnings made up at 171.7 million tenge. It is seen that in 2017 - 137.7 million tenge. In other words, the amount of income increased by 5.05% in 2017 compared to 2013.

In 2013, the company was awarded the National Business Rating with the Medal of Honor and the Diploma of Honor for its contribution to the economy of the region and the entire republic. In the same year, it was awarded the title "Industrial Leader" as a representative of small business and an active participant in the development of the country's construction sector.

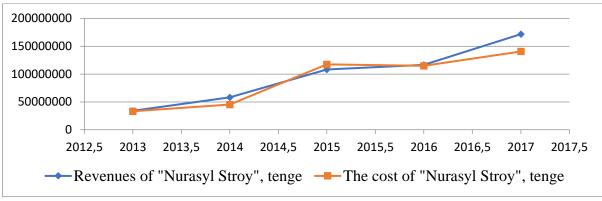


Figure 2. Dynamics of profit and loss of the enterprise "Nurasyl Story" LLP for 2013-2017

The loss of the company in 2017 fell by 28.6%. Reducing the cost of production contributes to improving the profitability of the enterprise. The decrease in production volumes led to a decrease in production costs. This is due to the repair of one production unit. The net profit of an enterprise is defined as the difference between expenses and gross profit. The business efficiency of an enterprise depends on the profitability of the company (profitability). The company's financial strength reflects its financial position in such a way as to ensure a continuous process of production and sales using rational cash flows. In recent years, there has been an increase in production at the enterprise. Competing with other rival enterprises, the volume of the sales and production came to the fore.

The results of the research show that the general financial situation of the society is stable and is increasing every year. The creditworthiness and solvency of the company are high. It also demonstrates that the company will be at the forefront of future growth and development.

Kazakhstan does not produce a number of necessary construction tools. We have to buy them from foreign countries. However, 80% of the construction industry uses domestic building materials. There is high competition in the building materials market. In addition to analyzing the competitiveness of a product, it is important to analyze its merchandise appeal.

The company can offer a comprehensive structure of the next competitive strategy:

- 1. Modernization of technological base.
- 2. Introduction and development of innovative activity and information and communication technologies.
  - 3. Deep improvement of the quality of construction materials.
  - 4. Improving the quality of labor resources.

Generally speaking, Kazakhstan has a low level of production with technology and modern technologies. Innovative and competitive economy is impossible in the old technological base. Therefore, we have to increase the technological level of our country, the priority sectors. Many international practices have shown that the proven method requires direct foreign

investment and foreign ownership in the country. At the same time, it is necessary to support the experience of the domestic technology licensing of foreign companies.

In the area of innovation stimulation, Kazakhstan has a relatively low level of innovative development in comparison with other countries, is only 9% in Kazakhstan. The reason for this is the low cost of research, the low level of intellectual property accessibility, the lack of a unified information base, sharing knowledge and experience among the participants of the innovation process, the low level of integration of the industry and science factors.

It promotes and accelerates the process of introducing information and communication technology (ICT) innovations. The more ICTs are intense and complex, the stronger its effect on innovations. In developed countries this impact depends on the degree of government and the degree of use of the Internet in business, and in developing countries. ICT and e-Business Models (e-business) are an important driver of innovation and competitiveness.

It is unlikely that the level of professionalism and professionalism of the labor force in construction is high. Therefore, increasing the competitiveness of the personnel is one of the most important tasks for raising the competitiveness of the enterprise. In this regard, special attention should be paid to the development of their skills in retraining, advanced training, especially in the use of information technology.

China is one of the world leaders in the production and use of information and communication technologies. It is known that in the 1990s, he invested heavily in telecommunication infrastructure, including the fiber-optic system, and developed a venture business. The "Electronic Government" project has been implemented since then. The 10 most developed ICT countries in the world are eight North European countries, Korea and Japan.

Based on the experience of these countries, the introduction of information and communication technologies in all spheres of the country, including the construction sector, will greatly improve the competitiveness of the country.

#### Conclusion

At present, domestic products are increasing and relieved of dependence on foreign products. At the same time, the production of domestic products in the country, its supply to consumers is increasing every year. Domestic enterprises produce quality products and make a significant contribution to the country's construction industry.

In the case of the World Trade Organization, the global requirements and conditions of competition should be strictly monitored. World countries are China, Germany, USA, Sweden, Israel, Holland and Russia it is hard to say that the states cannot master the domestic market, as well as markets in the neighboring countries with their competitive influence. That is why the

competitiveness of the construction industry in the domestic market depends, first of all, on their quality.

#### References:

- 1. Amirbekuly E. Competitiveness of the company: a tutorial. Almaty: Everest, 2014. 114 b.
- 2. Elchibaev R.K. Improving the competitiveness of the enterprise. Kazakh Economic University. T. Ryskulova. Almaty: Euro LLP, 2008. 15-19. Chung-Chin Kao, Green & Graeme D, Larsen "Emergent discourse of construction" 27, pp. 1005-1017.
- 3. Fei Deng, Guiwen Liu and Zhigang Factors Formula: Consumer Investigation. // Journal of Management in Engineering. October 2013, pp. 435-446.
- 4. B.H. Hall, F. Lotti, J. Mairesse "Employment, innovation and productivity: Evidence from the Italian microdata", Industrial and Corporate Change, Vol. 17, pp. 813-839.
- 5. Saunila M., Ukko J. Intangible aspects of innovation capability in SMEs: // Journal of Engineering and Technology Management. 2014. No 33. pp. 32-46.
- 6. Bronwyn H. Hall. Innovation and Productivity [Electronic Source] // Working Paper No. 17178. 2011. URL: http://www.nber.org/papers/w17178 (accessed: 12/13/2017).
- 7. Walid Hadhri, Rigas Arvanitis, Hatem M & A Habitry / Journal of Innovation Economics & Management. 2016. No 3 (21). p. 77-107.

# 8.2. The Impact of the Quality of Work with Foreign Students on Satisfaction with Education at the University. Literature Review

#### **Assem Kanatovna Uristemova**

Master of the 1<sup>st</sup> year of study in the specialty "Management" Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

Introduction. The internationalization of higher education is one of the most long-playing trends in the modern educational space. The development of inter-university relations is carried out through 158 treaties and cooperation agreements with leading institutions of higher education in Europe, the USA, Asia and Latin America [1; 2]. The main areas of internationalization in the university environment are: the creation and implementation of innovative educational programs, increasing the level of competence of the teaching staff, intensification the academic mobility of students and teaching staff in the field of education and science, etc. [3; 4; 5; 6]. In addition, a driving force of internationalization is the reduction of public funding of higher education and the focus on finding additional sources of income, which leads to large-scale capital raising by increasing

the number of foreign students in universities [7; 8]. Recruiting foreign students is one of the main reasons why domestic universities tend to partner with foreign universities [9; 10; 11]. Around the world, educational hubs are formed to attract foreign students. The United Arab Emirates, Qatar, Bahrain, Singapore, Hong Kong and Malaysia function as six international hubs [12; 13].

In the international educational market, students are considered as customers who expect high quality services, while educational institutions are suppliers of the main product – education [14; 15]. The interaction between universities and students is significantly affected by the quality of services, which determines customer satisfaction or dissatisfaction [16; 17]. Thus, the low quality of some social welfare services, which entail dissatisfaction of students, causes the outflow of foreign students to other, more attractive universities and countries [18]. Considering the above, studying the satisfaction of foreign students with the quality of social support and the educational process as a whole is an important tool for obtaining an objective assessment of the work of the university, which contributes to adjusting its long-term policy in attracting and training of foreign students.

**Purpose:** analysis of foreign and domestic literary sources about the features of the organization of work with foreign students and its role in increasing satisfaction with studying at the university.

**Search Strategy.** In the framework of this article, an analysis of English- and Russian-language publications from the PubMed, Google Scholar, ResearchGate, "e-library" and "Cyberleninka" databases describing international experience in working with foreign students was carried out. The search included original full-text articles for the last 10 years. Summaries of reports, personal messages and newspaper articles were excluded from the analysis.

**Keywords:** "Foreign students", "international students", "internationalization". "satisfaction level".

Results. Research data shows that the satisfaction of foreign students with the quality of organizational work is an important element of adaptation, to which higher education institutions should pay much more attention when developing educational policies [19; 20]. Thus, the results of a recent study, which was carried out at the Veer Narmad South Gujarat University in India in 2017, indicated the need to take into account the student satisfaction indicator when planning educational programs. The study involved 29 foreign students, 22 of whom were men, which accounted for 75.9% of the total sample, whereas there were only 7 women (24.1%). The national composition of the survey participants was distributed as follows: 7 students from Afghanistan (24.2%), 5 from Uganda (17.2%), 5 from Nepal (13.8%), 1 from Guyana (3.4%) and 13 representatives of African nations (41.2%). This study indicated that the vast majority of students (31.0%) were extremely poorly satisfied with the quality of most of the services provided by the university. including consulting services. Despite this. students demonstrated a high level of satisfaction with the library, communication with teachers, campus improvement and the curriculum (Mo = 4, 34.5%, 34.5%, 41.4% and 37.9%, respectively). At the same time, a significant number of students expressed an average level of satisfaction with the tutoring system, the prestige of the university and teachers (Mo = 3, 44.8%, 34.5% and 34.5%, respectively) [21]. The authors concluded that a fairly close link with the teachers confirms the opinion of Chang [22], Chiu et al. [23] and Chen et al. [24] that students' satisfaction directly depends on the communication of students with the teaching staff of the university. At the same time, a low degree of satisfaction with consulting services and social support demonstrates the ineffectiveness of feedback with foreign students. There is a need to revise work with foreign students in universities, taking into account the specificity of the foreign contingent and the difficulties they face in the educational process [25; 26].

As part of a study conducted by Emporia State University (ESU), the activities of the Office of International Education of the university responsible for working with foreign students were evaluated. An annual survey on the satisfaction of foreign students has been developed for monitoring the quality of the organizational work. Another goal was to identify areas in which the university should continue to improve services to meet the needs and expectations of foreign students. The survey was conducted in electronic format and was sent to all foreign students enrolled in a university in the spring of 2013 via an Internet link. 120 foreign students of 487 participants completed the questionnaire. The majority of students who participated in the study were women (68%) with an average age of 23.4 years. The survey involved students from 15 countries, most of the sample were citizens of China (59.8%) and South Korea (16.3%). The survey analysis consisted mainly of descriptive statistics. For comparison of groups, simple two-sided t-tests were used in the analysis. The least-squares regression model was constructed to assess the overall satisfaction of foreign students using the characteristics and demographic data of students as independent variables. So, one of the main reasons for the choice of ESU by foreign students was the cost of education (the ratio of availability and quality) (61%). Other important factors that attract students were safety (39.7%) and the quality of education (35.5%). A small percentage of respondents mentioned such reasons as scholarships, international partnerships and communication with alumni. Overall, the students were satisfied that ESU met their expectations. A small percentage of respondents mentioned such reasons scholarships, international partnerships and communication with alumni. In general, students were satisfied with how ESU met their expectations. Survey participants responded that teachers were genuinely interested in student performance (96.5%) and expressed respect for their culture (85.2%). The problem area was the provision of opportunities for closer integration of foreign students into the environment of American students and immersion in the culture of the United States. International students praised the role of the Office of International Education in developing activities to promote internationalization (M = 3.02). About 77.5% of students considered these programs and activities important and necessary, the majority participated in student organizations (88.7The survey revealed that foreigners find it easier to communicate with other foreign students (87.7%) than with Americans (78.6%). According to the study, it also turned out that foreign students consider e-mail as the most preferred method of communication with the university (97%). Students noted that the staff of the Office of International Education provided guick and accurate answers in most cases (97%), and 80% noted the friendliness of the staff. It is interesting that the distribution of the responses of male students indicates the best experience of communication with the staff of the university compared to female students, and the difference is statistically significant (p<0.01). Another gender-dependent indicator was the ability to move off-campus female students were more limited in their abilities than male students (p<0.05). The authors summarize that the satisfaction of foreign students is the cornerstone of ESU's efforts to recruit and retain them at university [27].

Noteworthy is the data of the Canadian Bureau for International Education (CBIE), which has been studying, interpreting and sharing the experience of foreign students in Canada since 1988. It should be noted that in 2017, according to the data of the ICEF-graduate Agent Barometer annual research, Canada was recognized as the most attractive country of study for foreigners on such criteria as accessibility, safety and employability [28; 29]. The CBIE Foreign Student Survey is a unique national data set that provides a critical and holistic view of the experience of foreign students in Canada's institutions of higher education throughout their stay in the country. In 2018, 14,228 foreign students enrolled at 46 universities in Canada took part in the CBIE survey. In the study sample, students from East Asia constituted the largest regional group (23%), then South Asia (22%), Africa (14%) and Europe (12%). The survey results allowed to identify three main reasons for the choice of foreign students of the country of study. The main reason was the popularity of higher education in Canada – 82% of respondents indicated that this is necessary or very important. The second most important reason was the high level of tolerance in Canadian society (79%). And third place was taken by the reputation of Canada as a safe country (78%). Three main reasons for choosing the university were also specified: the quality of education, the prestige of the diploma and the variety of specialties/curricula. The vast majority of foreigners were satisfied with their educational experience in Canada. Approximately 93% of students stated that they were either satisfied (55%) or very satisfied (38%), while 96% of students would definitely (67%) or probably (29%) recommend Canada as a country of study [30].

#### **Conclusions**

In recent years, the geography of higher education has expanded considerably [31]. Destinations of study are not limited to developed

countries; developing countries are also experiencing an influx of students, teachers and professors from different parts of the world. As the number of foreign students in the world continues to grow, and universities are actively involved in the internationalization process, quantitative and qualitative data are becoming increasingly important [32].

The analysis shows that the level of development of the country affects the quality of services that the university can offer the students. Universities in developed countries have more opportunities to provide a high level of socio-cultural support; the environment contributes to increased satisfaction through continuous improvement of work with foreigners as the most vulnerable element of the student population [33]. Hence a significant deviation in terms of student satisfaction in developed and developing countries. This explains why foreigners are more satisfied with the organization of the educational process in countries such as the United States or the United Kingdom [34; 35].

Internationalization has taken root mainly due to scholarships, allowances and other educational offers provided by governments and institutions to students, especially from developing countries [36]. However, in order to maintain competitiveness on the world stage, there is a need for constant and methodical work with foreigners to stimulate their early integration into the educational process. Therefore, analyzing data from a survey of foreign students on satisfaction with organizational work of the university has a significant role in deepening and understanding international student experience and supporting institutions, governments and other stakeholders in expanding this experience and thereby realizing their own goals [37; 38].

Thus, the expansion of international contacts dictates the need to form a new model of student-centered education. The key attribute of such a model becomes its focus primarily on the problems of the student as a person and the implementation of the principles of humanization in the education environment. Accordingly, the most important tools for organizing work with foreign students in modern universities are the establishment of a multicultural dialogue and the enhancement of ethnic tolerance in the framework of bilateral integration of educational environments [39; 40].

#### References:

- 1. Belenov O.N. International activity as a priority direction of the university. Higher education in Russia. Scientific and pedagogical journal. 2016. Vol. 5. Pp. 132-137. (in Russian).
- 2. Peker I.Yu. Internationalization of education and science as a means of increasing the competitiveness of Russian universities. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2018. Vol. 8. Pp. 154-158. (in Russian).

- 3. Muravyova A.A., Gorylev A.I. International joint educational programs as a tool for the internationalization of higher education. Integration of education. 2016. Vol. 20, Issue 3, pp. 310-319. (in Russian).
- 4. Ponarina N.N. The globalization of higher education and the problems of the internationalization of educational systems. Society: sociology, psychology, pedagogy. 2012. Vol. 1, pp. 42-46. (in Russian).
- 5. Zornikov I.N. Export of educational services: foreign experience and Russian practice. Bulletin of Voronezh State University, Series "Problems of Higher Education". 2003. Vol. 2, pp. 59-65. (in Russian).
- 6. Krasilnikova N.V., Kuzminykh Zh.O. The internationalization of the educational process in the modern university: the experience of Italy, opportunities for Russia. The Baltic Humanitarian Journal, 2017. Volume 3, Issue 6, pp. 193-199. (in Russian).
- 7. Dubovitska L., Shvartszova H., Varkholova T. Internationalization of higher education as part of the Bologna process. Scientific dialogue. 2013. Vol. 2, Issue 14, pp. 8-21. (in Russian).
- 8. Korotun A.V., Ufimtseva O.V. International activity of the department as a way of developing students' mobility. Pedagogical education in Russia. 2016. Vol. 4, pp. 42-45. (in Russian).
- 9. Falcone S. International Student Recruitment: Trends and Challenges. Journal of International Students. 2017. Volume 7, Issue 2, pp. 246-256.
- 10. Lee J.J., & Rice C. 2007. Welcome to America? International student perceptions of discrimination. Higher Education. EAIE, 2014. Vol. 53, Issue 3, pp. 381-409.
- 11. De Wit H. at. al. Internationalization of higher education. European Union. 2015. P. 319.
- 12. Bhandari R., Blumenthal P. (eds). International students and global mobility in higher education: national trends and new directions. 2011. Pp. 211-230. New York, NY: Palgrave McMillian.
- 13. Knight J. (ed) International Education Hubs: student, talent, knowledge–innovation models. Higher Education. 2014. Pp. 63-80. DOI: 10.1007/s10734-014-9840-z
- 14. Elsharnouby TH. Participation behavior among international students: the role of satisfaction with service augmentation and brand choice attainment. International Journal of Educational Management. 2016. Vol. 30, Issue 5, pp. 679-697.
- 15. Paswan AK, Ganesh G. Higher education institutions: satisfaction and loyalty among international students. Journal of Marketing for Higher Education. 2009. Vol. 19, Issue 1, pp. 65-84.
- 16. Kuroda K., Sugimura M., Kitamura Y. and Asada S. Internationalization of Higher Education and Student Mobility in Japan and Asia. 2018. Pp. 1-57. (Background paper for Global Education Monitoring Report 2019).

- 17. Wadsworth B.C., Hecht M.L., Jung E. The role of identity gaps, discrimination, and acculturation in international students' educational satisfaction in American classrooms. Communication Education. 2008. Vol. 57. Issue 1, P. 64-87. doi: 10.1080/03634520701668407.
- 18. Motefakker N. The Study of the Level of Satisfaction of the Students of the Faculty of Social Sciences with Welfare Services of Imam Khomeini International University of Qazvin. Procedia Economics and Finance. 2016. Vol. 36, pp. 399-407.
- 19. Shimmi Yu., Yonezawa A. International Higher Education. International Higher Education, Number 81: Summer 2015, pp. 27-28.
- 20. Milova Y.Y., Markova E.S., Terentyeva V.S. The role of higher education institutions in regional development. Actual problems of economic science: Materials of the III International scientific. Conf. (Ufa, June 2014). Ufa, 2014. pp. 9-11. (in Russian).
- 21. Peter A.N. International students' satisfaction: assessing the determinants of satisfaction. Higher Education for the Future. Vol. 4, Issue 1, pp. 44-59.
- 22. Chang K. Factors affecting student satisfaction in different learning deliveries. 2013. Diss. of Doctor of Education. Illinois, US: Illinois State University.
- 23. Chiu C., Sun S., Sun P., Ju TL. An empirical analysis of the antecedents of web-based learning continuance. Computers and Education. 2007. Vol. 49, Issue 4, pp. 1224-1245.
- 24. Chen N., Lin K., Kinshuk. Analysing users' satisfaction with elearning using a negative critical incidents approach. Innovations in Education and Teaching International. 2008. Vol. 45, Issue 2, pp. 115-126.
- 25. Hellsten M, Prescott A. Learning at university: The international student experience, International Education Journal. 2004. Vol. 5, Issue 3, pp. 344-350.
- 26. Bartram B. Student support in higher education: Understandings, implications and challenges. Higher Education Quarterly. 2009. Vol. 63, Issue 3, pp. 308-314. doi: 10.1111/j.1468-2273.2008.00420.x.
- 27. Dr. Gonzalo Bruce. Emporia State University. International Student Satisfaction Report. 2013. <a href="https://www.emporia.edu/dotAsset/8420f30f-6aa7-4ec8-99ad-ad5c366eb8fb.pdf">https://www.emporia.edu/dotAsset/8420f30f-6aa7-4ec8-99ad-ad5c366eb8fb.pdf</a>.
- 28. The Canadian Bureau for International Education (CBIE). Canada's Performance and Potential in International Education. 2018. <a href="https://cbie.ca/media/facts-and-figures/">https://cbie.ca/media/facts-and-figures/</a>.
- 29. Global Affairs Canada. 2017. Economic Impact of International Education in Canada: 2017 Update. Ottawa, Global Affairs Canada.
- 30. The Canadian Bureau for International Education (CBIE). The Student's Voice: National Results of the 2018. CBIE International Student Survey <a href="https://cbie.ca/wp-content/uploads/2018/08/Student\_Voice\_Report-ENG.pdf">https://cbie.ca/wp-content/uploads/2018/08/Student\_Voice\_Report-ENG.pdf</a>.

- 31. Walkington H. Geography in Higher Education. The International Encyclopedia of Geography. 2017. Volume 6. Pp. 2768-2787.
- 32. Knight J. Student mobility and internationalization: trends and tribulations. Research in Comparative and International Education. 2012. Vol. 7, Issue 1, pp. 20-33.
- 33. Cong C. International Students' Satisfaction with Educational Service Augmenters and Their Adjustment to the U.S. Higher Education Institutions, Diss. of Doctor of Philosophy (PhD), Old Dominion University, 2017.
- 34. Zhang J., Goodson P. Predictors of international students' psychosocial adjustment to life in the United States: A systematic review. Journal of Intercultural Relations. 2011. Vol. 35, Issue 2, pp. 139-162. doi: 10.1016/j.ijintrel.2010.11.011.
- 35. Teichler U., Ferencz I. and Wächter B. Mapping Mobility in European Higher Education. 2011. Brussels, European Commission, Directorate General for Education and Culture. Volumes 1 and 2, pp. 227-255.
- 36. Knight J. "Moving from Soft Power to Knowledge Diplomacy". 2015. International Higher Education 8 (Spring): pp. 8-9.
- 37. Maringe F., Sing N. Teaching large classes in an increasingly internationalizing higher education environment: pedagogical, quality and equity issues. Higher Education. 2014. Vol. 67, Issue 6, pp. 761-782.
- 38. McDonald I. Supporting international students in UK higher education institutions. Perspectives: Policy and Practice in Higher Education. 2014. Vol. 18, Issue 2, pp. 62-65. https://doi.org/10.1080/13603108.2014.909900.
- 39. Ignatieva N.N. The processes of integration and adaptation of foreign students in the framework of the globalization of education on the example of SBEI of HE NNSEEU. Baltic Humanitarian Journal. 2016. Volume 2, Issue 15, pp. 162-165 (in Russian).
- 40. Markova N.G. Formation of Interethnic Relations Culture of Students in the Multicultural Educational Space of the University. 2010. Abstract of a thesis of doctor of pedagogical sciences. Kazan (in Russian).

# 8.3. International Experience in Integrating Mental Health Services with General Medicine. Literature Review

#### Aisana Orazbekovna Mautkanova

Master of the 1<sup>st</sup> year of study in the specialty "Management" Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

**Introduction.** In most economically developed countries, the stage of large-scale reformation of the system for the provision of mental health care, which began in the second half of the last century, was completed. It

consisted in the process of deinstitutionalization with the closure or reduction of bed capacity of the stationary level [1] and shifting the emphasis to outpatient clinics when combining psychiatric and drug treatment organizations. WHO estimates that about 75% of people with mental disorders do not receive adequate treatment or care because of insufficient awareness of the ways of correction of mental disorders, as well as the lack of vigilance of primary health care professionals in relation to the symptoms of mental disorders [2].

Meanwhile, on the basis of some epidemiological studies, patients receiving care in the primary health care unit (PHC) experience: loneliness - 18%, difficulties in communication with others - 12%, the need to correct psychosomatic disorders - 10%, as well as hospitalization due to suicidal thoughts and attempted suicide - 2% [3].

Formation of the patient-oriented service and integration into the primary health care system was carried out by creating primary mental health centers on the basis of urban polyclinics [4; 5; 6; 7; 8; 9]. At the same time, further improvement of mental health care is closely linked to the regional policy of reforming mental health services [10]. Specific geographic, economic, demographic, environmental and other components affect the indicators reflecting the state of mental health of the population in various administrative territories. In the context of psychiatric reformation, the long-term mentally disordered patients have moved from institutionalized care to outpatient-based mental health services and community-based rehabilitation settings.

**Purpose:** Review and analysis of literary sources devoted to the features of the development of the mental health service in the framework of the reform of psychiatric services.

# **Search Strategy**

A systematic search and analysis of full-text articles in the databases PubMed, CyberLeninka, ScienceDirect eLIBRARY.RU, Springer Link, Google Scholar was performed. Normative-legal acts and orders of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan were also studied in the Paragraph Medicine database.

<u>Inclusion criteria:</u> reports on randomized and short-term studies conducted on large populations, systematic reviews, and full versions of articles in Russian and English languages.

<u>Exclusion criteria:</u> Summaries of reports, personal messages and newspaper articles were excluded from the analysis.

**Keywords:** «mental health care», «stigma of mental health», «primary health care», «socially oriented psychiatry»

#### Results

The quality of medical care for mental disorders significantly lags behind that rendered for of physical disorders in all respects, including patient rights, public understanding, detection and diagnosis, and quality of care. Patients with severe and persistent mental disorders typically stay in psychiatric hospitals for a long period, receiving principally custodial care [11]. In the past few decades, many authors have substantiated the ideas of a new approach to the organization of psychiatric care for the population, which involve the introduction of certain types of psychiatric care in primary health care.

International experience proves the effectiveness of models of psychiatric care integrated into general medical practice. Successful examples include collaborative management of patients in the primary medical network for depressive disorders [12; 13], panic disorders [14], in the pediatric [15], and geriatric [16] practice, in case of drug [17] abuse [18].

An analysis of the large-scale reform of psychiatric care in economically developed countries, which continues from the second half of the last century to the present day, indicates the existence of two directions for the development of psychiatric care in various countries: the integration of psychiatric care with general medicine and the development of community-oriented psychiatric care [19]. Within the context of mental health, public stigma is characterized by the general population endorsing beliefs that devalue people with mental illness (stereotyping), followed by developing unjustified attitudes towards them (prejudice) and thereafter exhibiting biased treatment which segregates them from the rest (discrimination) [20].

Stigma of mental disorders and discrimination towards the mentally ill are the main obstacle to improving the quality of life of these patients [21; 22]. The widespread introduction of various psychopharmacotherapy has led to a significant improvement in the prognosis for mental and behavioral disorders. However, this only slightly changed the attitude of society towards the mentally disordered people [23]. Mental illness is often perceived as something frightening, shameful and incurable, and mentally disordered people are described as dangerous and unpredictable [24; 25; 26; 27].

Stigma also has a negative impact on the somatic health of people with mental disorders. Premature mortality associated with somatic pathology, mainly cardiovascular, occurs in patients with schizophrenia [28], and the probability of death from a cardiovascular disease increases by 2 times in adults with schizophrenia [29]. In addition, the frequency of risk factors for cardiovascular diseases (diabetes and obesity) is 1.5-3.5 times higher in schizophrenia [30]. There is evidence [28] that, according to studies conducted in the United States, the life expectancy rate for patients with schizophrenia is 30% less [31] than among the rest of the population.

Stigma affects not only the patients themselves, but also their families. The fact of a mental illness of a family member is maladaptive for the whole family [32; 33; 34; 35; 36]. Contact with psychiatric services, awareness of the need for treatment with psychotropic drugs violate the patient's premorbid self-image, and lower self-esteem. Patients do not want to go to a psychiatrist for fear of stigma, even if they need to have specialized care [37].

As a result, about 20-25% of patients at the dispensary site are not examined during the year even once, although they continue to be listed under dispensary observation. This requires more active efforts in order not to lose touch with patients who need supervision, therapeutic and rehabilitation measures. To activate dispensary observation, a number of problem groups should be singled out by marking outpatient cards. Such problem groups need constant increased attention.

Due to the rare outpatient observation, there is a problem of excessively high re-hospitalization rates (for example, it was found that over 50% of patients with schizophrenia are hospitalized twice a year). The selection of these patients in a special group will facilitate the following activities in these cases: the preferred appointment of prolonged neuroleptics, the inclusion of patients in psychosocial group sessions to prevent re-hospitalization [38].

Measures to reduce stigma of people suffering from mental disorders assume the shifting of mental health care to non-psychiatric institutions [39], with the transfer of more severe cases in the specialized psychiatric sector [40]. In addition, new drugs have made it easier for general practitioners to use psychopharmacotherapy without involving psychiatric specialists [23].

Nowadays an increasing attention is being paid to anxiety disorders and mild cognitive impairment along with severe mental illnesses [42, 43]. The spread of the practice of diagnostics and treatment of non-psychotic mental disorders in primary medical institutions is a general trend in the development of medical care in different countries of the world. There are preliminary data in favor of the positive impact of such practices on suicidal behavior indicators (Hungary, Sweden, and Germany) [39].

**Conclusions:** Many authors point out that the psychiatric community faces an extremely important task in creating a positive image of psychiatry, psychiatrists and patients [30]. A separate direction of destignatization can be the development of an adequate attitude towards the status of the mentally ill in society among people with mental illness and their relatives [44, 45].

Until now, the peculiarities of the monitoring system of mental and behavioral disorders in the Republic of Kazakhstan made it possible to take into account information on the incidence and spread of this profile from only one source - psychiatric institutions. This does not allow getting a real idea about the spread of mental disorders and, accordingly, to adequately plan the activities of mental health services [46].

Reforming mental health care, ensuring its accessibility and approaching the population, is impossible only within the framework of the existing mental health services. It is necessary to interact with the system of general medical care, in particular, in the form of organizing individual forms of psychiatric care in primary medical network institutions.

Providing health care to patients with non-psychotic, moderately severe forms of mental disorders can improve by leveraging primary medical

network resources (such as proximity to the population, accessibility, preventive and rehabilitation potential, reduction of stigma) [44]. It should be borne in mind that modern health care is becoming increasingly aimed at improving the quality of life for patients.

The solution of the complex associated with this issue is not possible without a corresponding improvement in the socio-psychological living conditions of patients and the use of psychological factors in the treatment and rehabilitation process. Strictly observing the treatment regimen have a major importance, as well as psychological adaptation to lifestyle changes due to chronic diseases. In this regard, the tasks of improving the communicative skills of doctors, increasing their psychological competence and mastering the principles of professional ethics become more significant [36].

Studying the spectrum of needs of patients and their relatives in the psychiatric care provided to them is an important independent departmental regulator of its quality. It also provides an opportunity to plan and develop mental health services at different levels. This requires the creation of a system of continuous monitoring of the subjective satisfaction of customers of mental health services in order to identify problems and deficiencies of the service.

#### References:

- 1. Priebe S., Frottier P., Gaddini A. et al. Mental health care institutions in nine European countries, 2002 to 2006 // Psychiatric Services. 2008. Vol. 59, N 5. P. 81; 573.
- 2. Andryushchenko A.V. The prevalence and structure of mental disorders in general medicine // Mental Disorders in General Medicine. 2011. pp. 14-28.
- 3. Abzalova R.A. Conceptual framework and methodological aspects of the implementation of an integrated model of health care for the population at the primary level of health care. Astana, 2006, pp. 4.
- 4. McDaid, D. Abstract: Psychiatric care, part I. The main issues of the organization of psychiatric care in Europe / D. McDaid, G. Thornycroft. WHO: European Observatory on Health Systems and Policies, 2005. p. 18.
- 5. McDaid, D. Abstract: Mental Health Care, Part II. Reorganization of mental health care: the role of hospitals and services in the community / D. McDaid, G. Thornycroft. WHO: European Observatory on Health Systems and Policies, 2005a. pp. 16.
- 6. Khalfin, R. A. National Psychiatric Services at the Turn of the Century / R. A. Khalfin, V. S. Yastrebov, B. A. Kazakovtsev // Psychiatry. 2004. № 2 (8) pp. 7-22.
- 7. Becker, T. The European perspective of psychiatric reforms / T. Becker, J.L. Vazquez-Barquero // Acta Psychiatrica Scandinavica. 2001. Vol. 104 (410). pp. 8-14.

- 8. Brand, U. Mental health care in Germany: Career's perspectives / U. Brand // Acta Psichiatrica Scandinavica 2001. V. 104 (410). pp. 35-41.
- 9. Sartorius, N. One of the last obstacles to better mental health care: the stigma of mental /N. Sartorius // The image of madness / Dep. of Psychiatry; eds.: J. Guimon, W. Fischer, N. Sartorius. Basle, 1999. Pp. 96-105.
- 10. Nekrasov M. A. Scientific justification for the improvement of the regional mental health service. The dissertation of the doctor of medical sciences. Moscow. 2008. P. 52.
- 11. Ito, Hiroto; Sederer, Lloyd Mental Health Services Reform in Japan // Harvard Review of Psychiatry November 1999 7(4) pp. 208-15
- 12. Badamgarav E., Weingarten S.R., Henning J.M. et al. Effectiveness of disease management programs in depression: a systematic review// American Journal of Psychiatry. 2003. Vol. 160. Pp. 2080–2090.
- 13. Bijl D., van Marwijk H.W.J., de Haan M. et al. Effectiveness of disease management programmes for recognition, diagnosis and treatment of depression in primary care// European Journal of General Practice. 2004. Vol. 10. Pp. 6–12.
- 14. Roy-Byrne P.P., Katon W., Cowley D.S., Russo J. A randomized effectiveness trial of collaborative care for patients with panic disorder in primary care// Archives of General Psychiatry. 2001. Vol. 58. Pp. 869–876.
- 15. Bower P., Garralda E., Kramer T. et al. The treatment of child and adolescent mental health problems in primary care: a systematic review // Family Practice. 2001. Vol. 18. Pp. 373–382.
- 16. Cole M.G. Public health models of mental health care for elderly populations // International Psychogeriatrics. 2002. Vol. 14 (1). Pp. 3–6.
- 17. Dey P., Roaf E., Collins S. et al. Randomized controlled trial to assess the effectiveness of a primary health care liaison worker in promoting shared care for opiate users// Journal of Public Health Medicine. 2002. Vol. 24. Pp. 38–42.
- 18. Bartels S.J., Coakley E.H., Zubritsky C. et al. Improving access to geriatric mental health services: a randomized trial comparing treatment engagement with integrated versus enhanced referral care for depression, anxiety, and at-risk alcohol use // American Journal of Psychiatry. 2004. Vol. 161. Pp. 1455–1462.
- 19. Gurovich I.Ya., Storozhakova Y.A., Fursov B.B. Social and Clinical Psychiatry 2012. N 1. P. 5-19.
- 20. P.W. Corrigan, A.C. Watson Understanding the impact of stigma on people with mental illness World Psychiatry, 1 (1) (2002), pp. 16-20.
- 21. Sartorius, N. Stigma: what can psychiatrists do about it? / N. Sartorius // Lancet. 1998. Vol. 352, № 9133. Pp. 1058-1059.
- 22. Kotsyubinsky, A.P. Stigmatization and destigmatization in mental diseases / A.P. Kotsyubinsky, B.G. Butoma, V.V. Zaitsev // Social and Clinical Psychiatry. 1999. № 3. P. 913.

- 23. Kravitz R., Epstein R., Feldman M. et al. Influence of patients requests for direct-to-consumer advertized antidepressants: A randomized controlled trial // JAMA. 2005. Vol. 293. P. 199-202.
- 24. Lawrie, S. M. Stigmatization of psychiatric disorder / S. M. Lawrie // Psychiatric Bulletin. 1999. Vol. 23, № 3. Pp. 129-131.
- 25. Lay people's attitudes to treatment of depression: results of opinion poll for Defeat Depression Campaign just before its launch / R. G. Priest, C. Vize, A. Roberts [et al.] // BMJ. 1996. Vol. 313, № 7061. Pp. 858-859.
- 26. Rabkin, J. G. Determinants of public attitudes about mental illness: summary of the research literature / J. G. Rabkin // Attitudes toward the mentally ill: research perspectives: report of ant NiMH workshop, January 24-25, 1980 / eds.: J. G. Rabkin, L. Gelb, J. B. Lazar; National Institute of Mental Health (U.S.), Division of Scientific and Public Information. Washington, DC, 1980. P. 15-26. (DHhS publication; № 80-1031).
- 27. Colton, C.W. Congruencies in increased mortality rates, years of potential life lost, and canses of death among public mental health clients in eight states / C.W. Colto n, R.W. Man-derscheid // Prev. Chronic. Dis. 2006. Vol. 3, № 2. P. 42.
- 28. Hennekens, C. H. Increasing global burden of cardiovascular disease in general populations and patients with schizophrenia / C. H. Hennekens // J. Clin. Psychiatry. 2007. Vol. 68, suppl. 4. Pp. 4-7.
- 29. Type 2 diabetes among persons with schizophrenia and other psychotic disorders in a General population survey / J. Suvisaari, J. Perala, S. I. aarni [et all // European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience. 2007. Vol. 258, № 3. Pp. 129-136.
- 30. Yastrebov V.S. The problem of stigma in Russian psychiatry / V.S. Yastrebov, I.I. Mikhailova // Journal of Social Psychiatry. 2006. №1. pp. 61-66.
- 31. Deaths: final data for 2004 [Text] / A. M. Minino, M. P. Heron, S. L. Murphy [et al.] // Natl. Vital. Stat. Rep. 2007. Vol. 55, № 19. P. 1-119.
- 32. Kotsyubinsky, A.P. Psychopathology and quality of life in schizophrenia / A. P. Kotsyubinsky, O. V. Lapshin, S. V. Pkidenko // Social and Clinical Psychiatry. 2004. № 4. pp. 33-37.
- 33. Gilbert, P. Stigmatization as a survival strategy: shame, stigma and the family: «skeletons in the cupboard and the role of shame» / P. Gilbert // Every Family in the Land: Understanding Prejudi £.e. and Discrimination against People with Mental Illness / Royal Society of— Rev. ed. London 2003. P. 123-143.
- 34. Phelan, J. C. Genetic bases of mental illness a cure for stigma? / J.C. Phelan // Trends. Neurosci. 2002. Vol. 25, № 8. P. 430-431.
- 35. Phelan, J. C. Psychiatric illness and family stigma / J. C. Phelan, E. J. Bromet, B. G. Link // Schizophr. Bull. 1998. Vol. 24, № 1. Pp. 115-126.

- 36. Pasynkova, Yu. G. Stigmatization of patients with schizophrenia by the urban population (clinical and sociological research) / Yu. G. Pasynkova. —M., 2006. pp. 182.
- 37. Semenova N.V. Improving mental health care for the population: a multilevel model with integration into the primary medical network / N.V. Semenova // 2013-T.60, №5 p. 57-65
- 38. Gurovich I.Ya., Krasnov V.N., Shmukler A. B. The current state of psychiatric care: urgent and long-term tasks // Social and Clinical Psychiatry. 2015. № 3.
- 39. Krasnov V. N., Dovzhenko T. V., Bobrov A. E., Starostina E. G. Psychiatry in Primary Health Care: A New Solution to an Old Problem // Social and Clinical Psychiatry. 2013. № 4.
- 40. Hirschfeld R., Kellert M., Panico S. et al. The National Depressive and Manic-Depressive Association Consensus Statement on the undertreatment of depression // JAMA. 1997. Vol. 277. P. 333-340.
- 41. Kessler R.C., Ustun T.B. (Eds.). The WHO World Mental Health Surveys, Global Perspectives on the Epidemiology of Mental Disorders. New York: Cambridge University Press, 2008.
- 42. DeZarle, R. Mental Health Protection in the World. Problems and priorities in developing countries / R. Decharle, L. Eisenberg, B. Good, A. Kleiman; per. from English Kiev: Sphere, 2001. 575 p.
- 43. Yastrebov, V.S. Social images of psychiatry [Text] / V.S. Yastrebov, S.A. Trushelev // Journal of Neurology and Psychiatry. 2009. № 6. p. 65-68.
- 44. Yastrebov, V.S. Self-diagnostics of patients with basic mental diseases / V.S. Yastrebov, I.I. Mikhailova // Journal of Neurology and Psychiatry. 2005. № 11. p. 50-54.
- 45. A. L. Katkov, B. B. Dzharbusynova "Mental health of the population of the Republic of Kazakhstan (based on a comprehensive study of 2003) // 2006, P. 9.
- 46. Gillies R.R., Chenok K.E., Shortell S.M. et al. The Impact of Health Plan Delivery System Organization on Clinical Quality and Patient Satisfaction // Health Services Research. 2006. Vol. 41. P. 1181-1199.

# 8.4. Қазақстан Республикасы экономикасының мұнай-газ кешенінің бәсекелік артықшылықтары

# Ербоз Набиевич Набиев

экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының профессоры. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қарағанды қ, Қазақстан)

#### Жасулан Калимжанович Болатов

2 курс магистранты. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ, Қазақстан)

Қазақстанның мұнай-газ кешені ел экономикасының нақты секторының басқа салаларының ішінде жетекші орынды иеленеді. Мұнай-газ өнеркәсібі - Қазақстан дамуының алғашқы жылдары маңызды рөлін атқарған және қазіргі уақытта «экономиканың локомотиві» деген атаққа ие болып, ел экономикасының қарқынды дамып келе жатқан секторларының бірі.

Қазақстанның индустриялдық дамуының негізгі бағыттары ұзақ мерзімді шикізат базасымен қамтамасыз етілген деп атауға болады. Ел экономикасының көшбасшысы отын өндіру және экспорттау, сондай-ақ энергетикалық ресурстар - мұнай, газ, көмір және уран. Республиканың жаһандық энергетикалық қауіпсіздіктегі маңыздылығы артып келеді. Бұл қазақстандық энергетикалық ресурстардың әлемдік нарыққа жеткізілуінің артуымен байланысты. Уран өнеркәсібіндегі экспорттық өнім үлесі - 100%, мұнай - 85%, газ - 32%, көмір - 26%.

Әлемдік қауымдастықтың негізгі энергетикалық көзі - бұл мұнай. Халықаралық экономикалық агенттіктің ақпараты бойынша, ұзақ мерзімді келешекте мұнай ресурстары жалпы энергия тұтынуында отынның негізгі түрі болып қала береді. 2020 жылы орташа жылдық өсу қарқыны 1,9% болса, олар өз үлесін қазіргі деңгейде 40% сақтайды.

Мұнай-газ секторының экономикалық әлеуетінің өсуі бүкіл республикадағы өндіріс көлемі мен мұнай көлемін ұлғайту, инфрақұрылымдық өндірістердің кең желісін құру және маманданудың жаңа салаларын қалыптастыру арқылы қамтамасыз етіледі. Мұнай, газ, конденсат бар жаңа құрылымдарды енгізуге ғана емес, дамудың сапалы әр түрлі кезеңіне - пилоттық индустриалды дамудан коммерциялық операцияға көшуге ерекше назар аударылады.

Қазақстан әлемдегі көмірсутегі шикізатының үлкен қорына ие. Қазақстанды бәсекеге қабілетті мемлекеттер қатарына енгізу міндеті ел экономикасының құрылымында түбегейлі өзгеріссіз шешілмейді. Осыған байланысты, 2014 жылы қабылданған ҚР 2015-2019 жж. Индустриялық-инновациялық даму жөніндегі мемлекеттік бағдарламасы алдағы жылдары экономикалық дамудың негізгі стратегиялық құжаты болып табылды.

асырудың негізгі нәтижесі тұтастай Оны жузеге экономиканың теңгерімді дамуы, ең алдымен, оның өңдеуші салалары жағдайында қол жеткізілетін болады, оның ішінде мұнай өңдеу және мұнай-химия кәсіпорындары негізгі орындардың бірі болып табылады. Мұнай мұнай-химия салаларындағы өңдеу және жағымсыз құбылыстарды еңсеру және оны дамудың прогрессивті деңгейіне жеткізу үшін экономикалық саладағы қатынастарды реттеудің жаңа тетіктері қажет. Мұндай тетіктің негізі тұтастай алғанда мұнай-газ кешенінің құрылымдық әртараптандыру тұжырымдамасы бола алады.

Барланған мұнай қоры бойынша 10-шы орынды, мұнай өндіру деңгейі бойынша 17-ші орынды иеленді. Отандық 214 мұнай-газ кен орындарының алынатын қорлары, оның ішінде расталғаны 169-ы (оның 81-і әзірленеді) 2,2 млрд. т., конденсат 700 млн. т. жуық деп бағаланады. Жалпы болжамы 17 млрд. т., оның ішінде Каспий теңізінің қазақстандық секторында 8 млрд. т. жетеді [1, С. 20].

Қазақстандық мұнайдың негізгі қорлары (90% астам) 15 ірі кен орындарында шоғырланған: Теңіз, Қашаған, Қарашығанақ, Өзен, Жетібай, Жаңажол, Қаламқас, Кеңқияқ, Қаражанбас, Құмкөл, Солтүстік Бозашы, Кеңбай, Королевское. Кен өндіруді 52 компания жүзеге асырады. Егер 1992 жылы 25,8 млн т, 2000 жылы - 35,3 млн т, 2010 жылы - 73,7 млн т болса, 2017 жылы бұл көрсеткіш 86 млн. т. жетті. 2020 жылға қарай мұнай өндіру деңгейі 140 млн. тоннаға және газ конденсатын өндіру 23,5 млн. тонна жетеді деп болжамдануда.

Мұнай-газ өндірісі көлемінде мемлекеттік өндірістің үлесі 16,7% құрайды, 83,8% - жеке, негізінен шетелдік инвесторларға тиесілі. Қазақстанда өндірілген мұнайдың 17,5 млн.т. «ҚазМұнайГаз» ҰК тиесілі [2].

Мұнай өндіруші және мұнай өңдеу салалары салыстырмалы түрде дамыған секторларға ие Қазақстан сол уақытта мұнайдың және оны қайта өңдеу өнімдерінің айтарлықтай ірі импортері ретінде әрекет етеді.

Қазақстанның мұнай өңдеу зауыттарын дамытудың 2009-2015 жылдарға арналған кешенді жоспарына, Қазақстанның мұнай-газ секторын дамытудың 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламасына сәйкес қайта өңдеу зауыттары жаңғыртылуда. Бұл 2020 жылға қарай мұнай өңдеу көлемін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Жылына 17 млн. тоннаға дейін жоғары октанды бензин шығарылатын болады.

Қазақстанда негізгі үш кәсіпорынның ішінде 13,7 млн. Тонна мұнай өңделді, оның ішінде Шымкент мұнай өңдеу зауыты (ШМӨЗ) - 4,58 млн. тонна, Павлодар мұнай өңдеу зауыты (ПМӨЗ) - 4,5 млн. тонна, Атырау мұнай өңдеу зауыты (АМӨЗ) - 4,2 млн. тонна.

Республикада жылына 28 мың т мотор және 365 мың тонна дизель отынын өндіруге мүмкіндік беретін 32 шағын-мұнай өңдеу зауыты жұмыс істейді.. Негізінен бұл кәсіпорындардың барлық өнімдері экспортталады.

Мұнай өңдеу кәсіпорындар қуатын пайдалану 67,4%-ға жетті, оның ішінде Павлодар мұнай-химия зауыты - 49,3%, Шымкент - 65, Атырау - 71,4%.

Шикізатқа қарағанда дайын өнімді экспорттау ең тиімді болып табылады. Соңғы жылдары мұнай өнімдерінің экспорты жылдам өсті.

Халықаралық экономикалық агенттіктің ақпараты бойынша, ұзақ мерзімді перспективада мұнай ресурстары жалпы энергия тұтынуында

отынның негізгі түрі болып қала береді. 2020 жылы орташа жылдық өсу қарқыны 1,9% болса, олар өз үлесін қазіргі деңгейде 40% сақтайды.

Қазақстан Республикасының энергетикалық стратегиясының басты міндеті - мұнай-газ кешенінің сапалы жаңа жағдайына жету жолдарын анықтау, кешеннің даму әлеуеті мен басымдықтарын пайдалану арқылы әлемдік нарықта өз өнімдері мен қызметтерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру. Мұнай-газ секторының экономикалық әлеуетінің өсуі бүкіл республикадағы өндіріс көлемі мен мұнай көлемін ұлғайту, инфрақұрылымдық өндірістердің кең желісін құру және маманданудың жаңа салаларын қалыптастыру арқылы қамтамасыз етіледі.

Қазақстандағы мұнай өнімдерінің нарығын дамытудағы басты мәселелердің бірі мұнай өңдеу салаларының бәсекеге қабілеттілігінің деңгейінің төмендігі болып табылады. Кеңес заманында салынған республиканың мұнай өңдеу зауыттары заманауи стандарттарға сәйкес келмейді. Көмірсутектерді терең тазартудан кейінгі мұнай-химия өнімдерінің жоғары технологиялық өндірісінің болмауы жоғары қосылған құны бар жоғары сапалы коммерциялық өнімдердің жеткілікті мөлшерін өндіруге мүмкіндік бермейді. Қазақстан мұнай өңдеу саласы бойынша дамыған елдерден артта қалып отыр. Сарапшылардың пікірінше, ұлттық мұнай өңдеу зауыттарында мұнай өңдеу деңгейі шамамен 45-50% құрайды. Салыстыру үшін: АҚШ, Канада және Ұлыбританияда бұл көрсеткіш 86-92%-ға жуық.

Осыған байланысты отандық мұнай-газ саласының даму идеологиясын түбегейлі қайта қарау қажет, ол бүгінгі күні көмірсутегі ресурстарын қарқынды игерудің және оларды әлемдік нарыққа экспорттаудың негізгі басымдығы ретінде негізделген. Өнеркәсіптің тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік беретін даму бағыттарының бірі - кластерлік бастамаларды жүзеге асыру, соның арқасында өнеркәсіптік өндірістің жалпы құрылымында өңдеу өнеркәсібінің үлесі және қосылған құнның жоғары үлесімен тауарлы өнімдерді шығару айтарлықтай ұлғайтылуы мүмкін.

Қазақстан Республикасының ұлттық экономикасының даму стратегиясы негізі мұнай және газ өңдеу салалары болып табылатын, мұнай-газ, машина жасау, энергетика және басқалар сияқты органикалық жүйелермен байланысы бар ірі әртараптандырылған кластерлерді құруға негізделуі тиіс түбегейлі өзгерістерді талап етеді. Кластерлерді дамыту тұжырымдамасы әлемдік деңгейде мойындалды, ал дамыған елдердің тәжірибесі экономиканы дамытуға кластерлік көзқарастың келешегін дәлелдейді.

Қазақстан Республикасында аумақтық кластерлерді дамытуды жеңілдетуге және кедергі келтіретін бірқатар жағдайлар бар. Аймақтық дамуда кластерлік тәсілді іске асырудың оң нәтижелері мыналар: технологиялық, ғылыми және ақпараттық инфрақұрылымдарды кеңейту; кәсіпкерлік субъектілерінің ынтымақтастыққа дайындығы;

жергілікті ресурстық ұтқырлық; өңіраралық байланыстардың тұрақтылығын арттыру; сыртқы экономикалық ынтымақтастықтағы серіктестікті нығайту және басқа да бірқатар мәселелер.

Қазақстанның мүмкіндіктерін талдау, елде мұнай-химия өндірістерін құру және дамытудың барлық негізгі компоненттері бар: жеткілікті шикізат ресурстары (мұнай және газ), мұнай-химия технологиялары мен халықаралық ауқымды жабдықтау бойынша ұсыныстардың үлкен іріктеуі, мұнай-химия өнімдерінің нақты спектріне нақты сұраныс.

Республикадағы өзара байланысты мұнай-химия зауыттарының құрылысына инвестициялар тарту мақсатында арнайы экономикалық аймақтардың (АЭА) артықшылықтарын пайдалана отырып Атырау облысында Ұлттық индустриалды мұнай-химия технопаркін құру басталды. Мұнай-химия кәсіпорындарын «Атырау облысындағы ұлттық индустриялық мұнай-химия технопаркі» АЭА-ның отандық шикізатымен қамтамасыз ету мақсатында (АЭА NINH - Технопарк) бірқатар іс-Мұнай-химия зауыттарының шаралар қабылданды. болжамды қуаттары, босату үшін жоспарланған мұнай-химия өнімдерінің көлемі мен номенклатурасы анықталды. Мұнай-химия өнімдерін өндіруден басқа, NINH-Технопарктің қызметі республиканың мұнай-газ кешенін реагенттермен қамтамасыз ету үшін жоғары технологиялық өндірістерді дамытуға бағытталатын болады, бұл көмірсутегі шикізатын өндіру және қайта өңдеу көлемдерін ұлғайтуға және тасымалдау үшін мұнайдың технологиялық параметрлерін жақсартуға мүмкіндік береді.

Осылайша, жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, негізгі тұжырым жасалуы мүмкін: мұнай мен газ өңдеу және мұнай-химия кешендері құрылысының күрделі қарқындылығына қарамастан, дамудың бұл бағыты толық қолдауды алуға тиіс, себебі ол өнімдері шетелдік және ішкі нарықта сұранысқа ие өңдеуші өнеркәсіптерді дамыту үшін негіз болып табылады.

Қазақстанның мұнай-газ кешенінің бәсекеге кабілеттілігін арттырудың негізгі бағыттары мыналарды көздейтін бағдарламаларды әзірлеу және іске асыру болып табылады: кешеннің инвестициялық тартымдылығын жалпы ұлғайту негізінде өндірістік қуаттарды жаңғырту; мұнай-газ кен орындарында жаңа және жаңа технологияларды енгізу; тиімді шарттарға шетелдік инвестицияларды өзара тартуға жәрдемдесу; жаңа газ кен орындарын игеру және дамыту, Каспий қайраңында мұнай өндіруді ұлғайту; мұнай-газ өндіру кешенінің ресурстық базасын кеңейту; энергия үнемдеу талаптарын қатаң сақтау; экспорттық тауар құрылымын әртараптандыруды ынталандыру, қосылған құнның жоғары үлесімен экспортын өнім энергетикалық нарықты әртараптандыру; Еуропа мен Азияның іргелес энергетикалық өңірлерінде бірыңғай және энергетикалық көлік инфрақұрылымын қалыптастыру; акционерлік қоғамдардың және компаниялардың энергия ресурстарын тасымалдау жөніндегі халықаралық жобаларға қатысуы; отыннан шикізатқа дейін энергияны пайдалануды қайта бағыттау.

Қазақстанның мұнай өңдеу өнеркәсібінде бірқатар шешілмеген мәселелер бар, олардың ішінде [3]:

- Шикі мұнайға әлемдік бағаның өсуі мұнай компанияларының экспортқа мұнай экспорттауға ұмтылуына әкелді;
- автокөлік бензині үшін шамамен 50% құрайды, мұнай өнімдерінің заңсыз айналымының жоғары үлесі, ал әлемнің дамыған елдерінде ол іс жүзінде 10% -дан аспайды;
- отандық мұнай өндіру зауыттарының өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігінің төмендігі.

Бәсекеге қабілеттілікті бағалау шикізатты қолдану күрделілігінің дәрежесі, қоршаған ортаға зиян тигізбейтін өнімдердің үлесі, қоршаған ортаны ластау деңгейі сияқты көрсеткіштерге негізделуі мүмкін.

Шикізатты тікелей жер қойнауында жоғалту. Мұнай өнеркәсібіндегі минералдардың бұл жоғалған бөлігі шамамен 70% құрайды. Мұнай мен газды алып жатқан горизонттарда қалдырылған ресурстардың деңгейі технологиялық шаралар толық циклінің жоқтығы жағдайында жаңа кен орындарын пайдалануға енгізілген практикадан алдын ала анықталады. Мұнай мен конденсат құрамында фракциялық құрамында айдау үрдісінде ұсталмаған бірқатар шикізат бар, соның нәтижесінде шикізатты өндіру және өңдеу тиімділігін төмендету, өнімнің жекелеген түрлерінде тапшылықты тудырады, бұл көбінесе оны валюта үшін сатып алуды талап етеді, қоршаған ортаның жай-күйін сипаттайтын параметрлерді нашарлатады.

Өңдеу кезіндегі шикізаттың жоғалуы. Шикізатты өңдеу әр түрлі физикалық-химиялық көрсеткіштері бар еліміздің әр түрлі кен орындарындағы майлар қоспасында жүзеге асырылады. Бұл отандық мұнай өңдеу өнеркәсібінде қайталама ресурстардың өңделуін енгізу қажеттігін көрсетеді. Оңтайлы пайдалану жеңіл мұнай өнімдерін, түрлі жағармай материалдарын, парафиндерді, мақсаттарда RNMNX өнеркәсібі шикізат табылатын ушін құнды болып бірқатар фракцияларды қосымша өндіруге мүмкіндік береді.

Сондықиан, өзара байланысты міндеттерге ие болатын мұнай-газ секторына қатысты кешенді саясат қажет: [4, С. 60]

- 1. мұнай-газ саласын дамыту;
- 2. жоғары қосылған құны бар өнімдерді өндіруге көшу (бірінші тұрпатты әртараптандыру);
  - 3. екінші тұрпатты әртараптандыруға көмек.

Экономиканы жаңғыртудың басты міндеті мұнай-газ саласын «экономикалық өсудің қозғалтқышы» дегеннен «экономикалық дамудың флагманы» қатарына айналдыру болып табылады. Мұнай-газ саласын дамыту шикізатты өндіру көлемін ұлғайту ғана емес, сондай-ақ мұнай-газ саласын елдің экономикасында жетекші орынға ие жоғары технологиялық секторға айналдыруды көздейді. Мұнай-газ секторы

қалған экономикаға үлгі болуға тиіс. Онда ең жақсы персонал болуы керек, жаңа техника мен жабдықты пайдалануға, ең жаңа технологияларды қолдануға, ең жоғары экологиялық стандарттар мен қауіпсіздік стандарттарына сай, жоғары еңбек өнімділігін қамтамасыз етуге және қызметкерлерге әлеуметтік қорғаудың сенімді жүйесіне ие болу керек.

Біздің кеніштерді дамытуға көмектесетін шетелдік мұнай-газ компаниялары бізге олардан үйренуге, тәжірибе мен дағдыларымызға қабылдауға тамаша мүмкіндік береді. Шикізатқа негізделген ұлттық экономиканың негізгі құрылымын ескере отырып, әртараптандырудың екі түрін бөлуге болады.

Бірінші тұрпатты әртараптандыру - шикізат өндірісін жоғары қайта өңдеуге көшіру, шикізат негізінде өңдеу өнеркәсібін дамыту және жоғары қосылған құны бар тауарларды өндіру. Мысалы, мұнай экспортынан мұнай-химия өнімдерін экспорттауға көшу, қара және түсті металлдарды экспорттаудан дайын металл өнімдерін экспорттауға көшу. Мұнда Қазақстанның бәсекеге қабілетті артықшылықтары бар екені сөзсіз.

Екінші тұрпатты әртараптандыру - жаңа өндіріс салаларын дамыту, мысалы, автомобильдерді, тұрмыстық техниканы, станоктар мен жабдықтарды, киім-кешектер мен аяқ киімді және азық-түлік өнімдерін өндіру және экспорттау. Міндетті себептермен, алдағы онжылдықта (және, мүмкін, келесі жиырма жылда), мұнай-газ саласы экономикалық өсудің қозғалтқышы болып қалады және оның ІЖӨ-дегі үлесі өседі.

Мұнай және газ өңдеуді, мұнай химиясын дамыту бәсекелес экономика құрудың ең болашақтың тәсілі болып табылады. Жоғары сапалы дайын өнім шығаруға технологиялық мүмкіндік беретін осы профильдің қолданыстағы салаларының тұрақты жұмысын қалпына келтіру, отандық және шетелдік нарықты бәсекеге қабілетті өніммен қамтамасыз ету. Оған қазіргі кезде қажеттілік тұрақты өсіп келеді.

Қазақстанның мұнай-газ секторы соңғы жылдары «мұнай-газ анклавы» деп танылды. Сондықтан мұнай-газ секторын экономиканың қалған бөлігімен байланыстырып, оны бірінші және екінші тұрпаттағы әртараптандыру саясатының тірегі ету қажет. Тек осы жағдайда ғана мұнай-газ өндірудің өсуі және мұнай-химия өнеркәсібін осы негізде дамыту мұнай-газ және мұнай-химия өнеркәсібіне қызмет ететін өндіріс және сервистік секторларды дамытумен бірге жүреді.

Мұнай-газ секторы мен экономиканың қалған бөліктері арасындағы тұрақты байланыстар мұнай-газ секторын сервистік қызмет көрсету арқылы бастапқы кезеңде дамуға мүмкіндік беретін бірқатар салаларды құруға мүмкіндік береді.

Құрылымдық әртараптандыру - бұл саланың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың тиімді құралы. Ұлттық экономикада, мұнай өңдеу зауыттарында және мұнай-химия кәсіпорындарында тиімді

әртараптандыру және қайта құрылымдау олардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың қажетті шарты болып табылады.

Бұл мұнай-газ секторының серпінді сипаты, ол Қазақстанның бүкіл экономикасының технологиялық және инновациялық дамуына серпін беруі тиіс.

## Әдебиеттер тізімі:

- 1. «Казахстанская правда», 14.10. 2011 г., С. 20.
- 2. www.stat.gov.kz.
- 3. Эколого-экономические проблемы освоения Каспийского шельфа / Сб. материалов Международной научно-практической конференции. Алматы: Deluxe. 2006 г.
- 4. Шаяхметова К.О., Данабаева А.И. Развитие нефтегазового комплекса как фактор повышения конкурентоспособности Казахстана // Вестник КазНУ, Алматы: 2012.

### 8.5. Управление человеческими ресурсами

## Жибек Сеитовна Хусаинова

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и международного бизнеса. Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

## Владимир Константинович Холодков

Магистрант. Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

Основная проблема для руководителей в современных условиях является определение методов и стилей управления персоналом, а также создание и применение эффективных и рациональных систем мотивации труда с учетом конкретных факторов внутренней и внешней Очевидно, универсальных предприятия. что способов среды управления не существует. В связи с этим каждый руководитель самостоятельно выбирать эффективные (оптимальные) методы, приемы, формы и методы управления. Управление людскими ресурсами все шире признается в качестве важнейшей области деятельности организации, которая может существенно повысить ее Управление эффективность. ЛЮДСКИМИ ресурсами рассматривать с различных точек зрения. Управление человеческими ресурсами является стратегической функцией, она предполагает: создание и совершенствование кадровой стратегии; подбор персонала, следуя философии организации; минимизацию трудовых споров и формирование благоприятного социально-психологического климата на рабочем месте; кроме того, поощряются усилия коллектива по стимулированию качества личной деятельности и совершенствованию

организации. Управление человеческими ресурсами (Human resource management – HRM, или просто HR) является политикой организации комплексной функцией или внутренней организации, сосредоточена на наборе, управлении и обеспечении деятельности людей, которые работают в организации. Все процессы и программы, которые затрагивают человеческую деятельность, являются частью HR. Управление человеческими ресурсами как интегральная функция призвано максимизировать эффективность работы персонала в обслуживании стратегических целей работодателя [1]. HRM в первую очередь сосредотачивает внимание на управлении людьми в организациях, выделяя как доминирующие политику HRM и системы HRM.

Технологию HRM нельзя отождествлять с работой кадров, поскольку этой технологии большое внимание уделяется нематериальным активам и интеллектуальному капиталу, которые не поддаются кадровому и бухгалтерскому учету. Для управления человеческими ресурсами применяют специальный математический и организационный аппарат. HRM является результатом исследования человеческих отношений начала XX века, когда аналитики стали документировать способы создания стоимости бизнеса стратегического управления рабочей силой. Первоначально преобладали исследования транзакционных издержек [2], таких как администрации. заработная плата И льготы Учет глобализации, интеграции компаний и технологических достижений ориентировал исследования HRM на стратегических инициативах, таких как слияние и поглощение, управление талантами, планирование преемственности, производственные и трудовые отношения и др. Работа с персоналом стала сферой бизнеса, ориентированной на максимизацию производительности труда сотрудников. Специалисты по персоналу и кадрам, специалисты по управлению человеческим капиталом организации стали заниматься осуществлением политики и процессов HRM. Информационное взаимодействие [3] с персоналом решает такие проблемы сотрудников, как домогательства дискриминация. В рамках HRM разрабатывают компенсационные программы семейного отпуска, системы, СКИДКИ преимущества, которые сотрудники могут получить за качество работы. разрабатывают HRM методологические формирования конкурентоспособности образовательной организации. Это является актуальной задачей для обеспечения конкурентных российского образования отдельной преимуществ В целом образовательной организации в частности.

В каждой организации сотрудник — это прежде всего человек со своими разнообразными и противоречивыми потребностями и, наконец, инструмент извлечения и обеспечения прибыли. Соответственно, необходимо сделать усилия людей эффективными и

способными к совместным действиям. Реализация принципа эффективного использования индивидуального потенциала сотрудников, что является основой управления персоналом на данном этапе осуществляется по трем основным направлениям:

- 1) формирование необходимых условий для разностороннего развития индивидуального человеческого потенциала;
- 2) обеспечение условий для максимальной активизации потенциала сотрудников компании для достижения поставленных задач;
- 3) систематическое и непрерывное развитие качеств работников в профессиональной сфере в связи с долгосрочными целями развития организации.

Существуют четыре основные школы, которые описывают, как организации И работают персонал, как управлять ЭТИМИ человеческими ресурсами: классическая школа (Е. Мауо), школа человеческих отношений (E. Mayo), системный подход (N. Wiener) и теория шансов (Ј. математика. Лесничий.) Некоторые ученые выделяют такие школы, как: школа научного управления, административная школа, школа психологии и человеческих отношений и школа науки управления (количественная школа). Начиная со второй половины ХХ века теорию, которая использовалась для работы с персоналом, трудно свести воедино и отразить в классификации в связи с тем, что существует большое количество школ в области управления персоналом, также из-за обширного обмена опытом классификация не может быть сделана точной. Тем не менее, необходимо выделить два основных подхода:

- 1) теория индивидуальной ответственности, основной целью которой было повышение предпринимательской активности персонала, тем самым делая его более конкурентоспособным и все предприятие в целом, а также произошло стимулирование личного профессионального развития, чтобы персонал был более заинтересован;
- 2) теория управления коллективом, отражающая общие цели и ценности, поведение любого отдельного сотрудника и всей команды, коллективную ответственность за эффективность работы, за использование группового и индивидуального потенциалов, участие каждого сотрудника в самоорганизации и самоуправлении коллектива, помощь коллег друг другу, их взаимозаменяемость, а также взаимный контроль [4].

Другие ученые выделяют экономические, органические и гуманистические подходы к управлению персоналом. В экономическом подходе объектом управления персоналом являются человеческие ресурсы, основными задачами управления персоналом являются стимулирование, подбор способных работников, нормирование труда. Персонал, человеческие ресурсы являются объектом управления персоналом в органическом подходе, выделяют следующие задачи:

разработка разнообразных программ, ориентированных на различные уровни потребностей (физиологические, потребности в безопасности, потребность в общении, потребность в профессиональном признании, самореализации); обучение-углубление потребность универсализации, изучение специализации; так потребностей; создание условий для максимальной самоорганизации гуманистическом подходе объектом управления сотрудников. задачи: развитие персоналом является человек, основные корпоративной культуры, адаптация-формирование правил и норм ценностей, символизация. Изменения поведение, задача корпоративном управлении, произошедшие в начале XXI века, были вызваны структурой промышленности и глобализацией демографией рабочей силы, сменой рабочих мест, непрерывными и быстрыми изменениями, как технологическими, так организационными, ориентацией на большие также доходы собственников. Они стратегические.

Перечисленные изменения касаются кадровой работы организациях и бизнесе в целом, где выделяются следующие сдвиги: от самодостаточности - к партнерству; - от централизованных, иерархических структур к гибким и децентрализованным структурам; от патриархальных способов менеджмента - делегирование различных полномочий; - от ориентации на низкую цену и большие объемы - в ориентации на инновации, скорость и качество; - работу без ошибок для его улучшения; - от закрытой системы к открытой организационной системы. В XXI веке. стратегия в области людских ресурсов имеет два основополагающих элемента: стратегические намерения Одним приоритетов направления. И3 является существующей системы занятости, стимулирования и вознаграждения. В области управления человеческими ресурсами стратегическое мышление ограничено существующими системами, и они препятствуют позитивной реализации новых стратегий, так как ограничивают свободу HR-менеджеров. Следующим приоритетом является сокращение расходов, связанных с нерациональным использованием людских ресурсов и избытком людских ресурсов в организации. Кроме того, Кадровые службы в силу своего стандартного способа организации работы сами по себе являются одной из причин ненужных расходов. Восстановление эффективного взаимодействия со структурными подразделениями компании является своеобразной снижения этих затрат [5]. По сравнению с капиталом, технологиями, сырьем и знаниями, которые могут быть практически мгновенно наименьшая мобильность характерна для доступны, в отличие от ухудшения функционирования Однако, основных и оборотных средств, с возрастом, человеческий капитал в течение жизненного цикла становится лучше, приобретает опыт и навыки. Наиболее очевидным определением является Управление

человеческими ресурсами на предприятии как процесс воздействия на реальных и потенциальных будущих сотрудников с использованием системы специальных методов для эффективного и результативного достижения целей компании. В новых условиях персоналом управлению компании должна предшествовать разработка концепции управления персоналом, которая содержать обобщенное целей, понимание характера, методологии, принципов, структуры технологии И персоналом. Содержание современного этапа управления персоналом являются: участие руководителей различных уровней в реализации политики; функции кадровой определение управления персоналом; интеграция менеджеров И трудовых непрерывное участие второго в роли советников руководителей при рассмотрении важных вопросов, касающихся персонала, в отделах и на разных уровнях корпорации; участие сотрудников управления определении организационной структуры и стратегии компании; системное решение вопросов управления человеческим капиталом на основе единой кадровой политики предприятия.

выделить основные стратегические функции сбалансирование HRM стратегии бизнеса предприятия; реинжиниринг процессов организации; информационное взаимодействие управление С сотрудниками организации, изменениями [6]. Ha макроуровне HRM отвечает контроль управления. организационного руководства культуры И обеспечивает соблюдение занятости и трудового законодательства, которые могут отличаться по пространственному признаку. В функции HRM входит надзор за охраной здоровья и безопасностью. В тех случаях, когда работники желают и юридически разрешено заключать коллективный договор, HR, как правило, также служат в качестве компании связующего звена представителями профсоюзов. Это выходит за рамки стандартного обеспечения. Управление человеческими ресурсами имеет четыре тактические функции: кадровое обеспечение, обучение и развитие персонала, управление мотивациями и техническое обслуживание. К кадровому обеспечению относится набор и отбор потенциальных сотрудников, сделанные с помощью интервьюирования, приложений, сетей и т. д. Обучение и развитие является следующим шагом в непрерывном процессе обучения И развития компетентных адаптированных сотрудников. Мотивация является ключом К поддержанию сотрудников высокопродуктивными. Эта функция может включать в себя льготы для сотрудников, оценки результатов и вознаграждения. Последняя функция – обслуживания – включает в себя сохранение приверженности сотрудников и лояльности по отношению к организации. Виртуальные человеческие ресурсы. К числу новых форм отношения к реальности относится виртуальная

реальность, на основе которой получают новое знание. Виртуальность использует информационный подход и имеет свою специфику. Виртуальность включает такие компоненты, как виртуальное информационное поле, виртуальное информационное пространство, виртуальные технологии, виртуальные информационные конструкции, информационное взаимодействие. Эти компоненты обуславливают формирование управленческих технологий, в которые виртуальность входит как составная часть. Виртуальное моделирование создает возможности соотнесения визуальных представлений объективной реальностью. Эти факторы: масштабность пространства, масштабность времени, обращение времени, моделирование нереальных ситуаций и т. д. Развитие виртуальных технологий привело к понятию «Виртуальные человеческие ресурсы». Эта технология оказывает значительное влияние на практику в области человеческих ресурсов. Работа с персоналом позволяет переходить к виртуальной технологии, основанной на профессиональной подготовке, потому что использование технологии делает информацию более доступной для всей организации, сокращает время, выполняя административные задачи, позволяет компаниям функционировать на глобальном уровне расходы. Информационные технологии сокращает практику управления человеческими ресурсами. Появились новые персоналом: направления работе С рекрутинг переподготовка кадров, анализ трудовых отношений и прибыль от работы с персоналом [7]. Специалисты по рекрутингу отвечают за поиск сотрудников. Обучение талантливых наем развитие профессиональной подготовки создает условия для непрерывного образования и профессионального развития. Это достигается с помощью обучающих программ, оценки эффективности деятельности программ вознаграждения персонала. Рекрутинг существенно развился под влиянием информационных технологий, в частности сетевых технологий. В прошлом рекрутеры полагались на печать в публикациях и конфиденциальную информацию, чтобы заполнить требуемые вакансии. В таких условиях специалисты HRM не имели возможности широкой публикации и не имели доступа к миллионам людей, в результате чего время нахождения новых сотрудников было длительным. Использование сетевых технологий открыло новые возможности: появился e-recruiting. При использовании электронных инструментов специалисты рекрутинговых ПО персоналу размещать вакансии на рабочие места и отслеживать претендентов на тысячи рабочих мест в различных местах все в одном месте. Целый ряд характеристик: обратная связь, профессиональные качества, научная активность, интервью, судимость, наркозависимость - могут быть просмотрены в Интернете. Это помогает специалистам по персоналу отслеживать все свои открытые рабочие места и заявителей быстрее и проще, чем раньше. Е-рекрутинг также помогает устранить ограничения

географического положения. Предложения о вакансиях стали доступны всем, у кого есть выход в Интернет. Появились специальные рекрутинговые порталы. В дополнение к рекрутинговым порталам специалисты HRM имеют возможность информирования в социальных сетях, что позволяет привлекать работников через World Wide Web. В социальных сетях специалисты HRM могут построить бренд компании путем размещения новостей о компании и фотографий веселых корпоративных мероприятий. Все это имеет прямое отношение и к образованию. Работа с персоналом на основе информационных систем (HRIS). Специалисты в области управления человеческими ресурсами, обрабатывать должны значительное документов ежедневной основе. на Фактически вплотную ОНИ сталкиваются с проблемой больших данных. Обработка документов представляет собой широкий спектр: от оформления документов до запроса о передаче доверенности или налоговой формы работника. В обработке офисной документы должны представлены в виде электронного файла, что требует значительного информационных Использование периода времени. управления человеческими ресурсами (Human Resources Information Systems – HRIS) сделало возможным для компаний хранить и извлекать файлы электронном формате. Это позволяет повысить оперативность работы с персоналом и позволяет получить доступ к информации в любой момент. Информационные системы управления человеческими ресурсами хранят тысячи файлов и освобождают место в офисе. Еще одно преимущество HRIS состоит в том, что они дают доступ к филиалам, разбросанным в разных географических точках. Вместо рутинной работы поиска в кадровых архивах HRIS позволяют получать информацию за секунды. Примерами таких информационных систем являются MyTime, SAP, Timeco, JobsNavigator и PeopleSoft. HRIS дают сотрудникам возможность доступа к информации и получения учебных программ из любой точки мира. Это устраняет необходимость встреч с новыми сотрудниками лицом к лицу при необходимых документов для начала переобучения. Анализ показывает, что механизмы формирования общего и специфического человеческого потенциала недостаточно проработаны. Конкурентоспособность организации возрастает, если растет человеческий капитал и уровень человеческих ресурсов. Это ярко проявляется при внедрении информационных технологий в управлении.

# Список литературы:

1. Бутко Е.Я. Управление человеческими ресурсами // Образовательные ресурсы и технологии. 2018. № 5 (17). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-chelovecheskimi-resursami-2.

- 2. Бурматнова О.В. Особенности управления человеческими ресурсами в современных условиях // Экономика и управление народным хозяйством. URL: http://law-journal.ru/files/pdf/201509/201509\_117.pdf.
- 3. Соколова И.А., Соколов А.В. Управление человеческими ресурсами: Актуальные тенденции // Дискуссия. 2017. № 5 (57). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-chelovecheskimi-resursami-aktualnye-tendentsii.
- 4. Цветков В.Я., Пушкарева К.А. Компетенции и конкурентоспособность персонала // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 1. С. 85-86.
- 5. Хлопова Т. В. Конкурентоспособный персонал предприятий // Служба кадров и персонал. 2015. № 12. С. 26–31.
- 6. Paauwe J., Boon C. Strategic HRM: A critical review // Human resource management: A critical approach / D. G. Collings, G. Wood (Eds.). London: Routledge, 2013. P. 38–54.
- 7. Lepak D. P., Scott A. S. Virtual HR: Strategic Human Resource Management in the 21st Century // Human Resources Management Review. 2012. Vol. 8. Iss. 3. P. 215–234.

## 8.6. Қазақстан Республикасының инвестициялық қызметінде кездесетін мәселелері

# Гульнур Аманкелдиевна Райханова

«Экономика және халықаралық бизнес» кафедрасының экономика ғылымдарының кандидаты, доценті. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қарағанды қ., Қазақстан)

# Айнур Жанбыртаевна Жарасбаева

«Экономика және халықаралық бизнес» кафедрасының экономика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қараганды қ., Қазақстан)

# Ардак Батырбековна Жумашева

«Экономика және халықаралық бизнес» кафедрасының экономика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қараганды қ., Қазақстан)

#### Майя Ривелевна Газизова

«Экономика және халықаралық бизнес» кафедрасының экономика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қараганды қ., Қазақстан)

#### Гульнара Канатовна Рахимжанова

«Экономика және халықаралық бизнес» кафедрасының педагогика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қараганды қ., Қазақстан)

Қазіргі кезде Казақстанда жүзеге асырылып жатқан инвестициялық процесс әлеуметтік – экономикалық дамуымыздың негізгі алғы шартына айналып, еліміздегі реформаларды табысты іске асырудың басты себебі болып отыр. Инвестициялық жобаларды іске асыру өндірісті жетілдіріп, сатылатын тауарлардың сапасын арттыру онымен қоса жұмыс орындарының көбейіп, тұрғындарды еңбекпен толығымен қамтамасыз етуге, сөйтіп халқымыздың өмір деңгейінің береді. Сонымен, елімізде жүргізіліп мүмкіндік инвестициялық процесті экономикалық пайда кіргізіп, әлеуметтік саланың өркендеуіне жағдай жасайтын қызмет деп қарастыруымыз керек. Осыған орай, инвестициялық іс - әрекетті талдауда оның тиімділігіне экономикалық шаралармен бірдей әсер ететін әлеуметтік шараларды ерекшелеудің маңызы зор.

Батыс елдердің бір қатарында қазіргі несие жүйесінде инвестициялық банктер өздерінің дамуын алды. Батыс елдердің инвестициялық банктердің пайда болып, басқа банктерден бөлінуіне еңбек бөлінісі және несие аясындағы мамандану әкелді.

Инвестициялық банктердің негізгі қызметі -ұзақ мерзімді ссудалық капиталды мобилизациялау және оны қарыз алушыларға акцияларды, облигацияларды және орналастыру арқылы, қарыздық міндеттемелердің басқа түрлері арқылы беру. Әр ірі фирма, корпорация әдетте өзінің инвестициялық банкісімен жұмыс істейді және сол банктің қызметін пайдаланады. Қазіргі инвестициялық банктердің екі түрі қызмет етеді:

- 1. Бірінші типті инвестициялық банктер.
- 2. Екінші типті инвестициялық банктер.

Мұндағы бірінші типті инвестициялық банктер тек бағалы қағаздарды орналастыру және сатумен айналаысады. Ал екінші типті ивестициялық банктерге келетін болсақ олар ұзақ мерзімді несиелеумен айналысады.

Батыс Еуропаның континенталды елдеріне және дамушы елдерге негізінен осы атап кеткен екінші типті инвестициялық банктер тән. Бірінші банктер XIX ғасырдың бірінші ширегінде жауапкершілігі шектелген серіктестіктер формасында құрылған болатын. Инвестициялық банктер аса тез дамуы XX ғасырдың 20-шы жылдарында байқалады.

Инвестициялық банктердін пайда болуын негізінен мемлекеттің бағалы қағаздарын орналастырумен байланысты деп көрсетеді. Кейіннен ұйымдастырудың акционерлік формасының пайда болуымен олар үлкен компаниялар мен корпорациялар үшін олардың акциялары мен облигацияларын орналастыру арқылы ақша қаражаттарын мобилизациялайды, жаңа компанияларды құруда, қайта құруда, біріктіруде белсенді қатысады, сонымен қатар мемлекеттік биліктің барлық деңгейінің мемлекеттік бағалы қағаздарын орналастырады,

оның ішінде орталық үкіметтің бағалы қағаздарынан бастап, жергілікті әкімшіліктің бағалы қағаздарына дейін орналастырады.

Бірінші типті инвестициялық банктер соңғы кезде көбінесе корпоративті секторлардың бағалы қағаздарымен операцияларды жиі жүргізеді. Мұндай банктер акциялар мен облигацияларды орналастыру арқылы өндіріс, транспорт және сауда кәсіпорындарының ақша қаражаттарын алуда делдал ретінде қатысады.

Бірінші типті инвестициялық банктер капиталды тарту, бағалы қағаздар нарығында қызмет көрсету бойынша бірқатар функцияларды атқарады:

- акциялар мен облигацияларды қайта орналастырумен айналысады;
- халықаралық бағалы қағаздарды еуровалюта нарығында орналастыруда делдал болады;
- корпорацияларға инвестициялық стратегияның сұрақтары бойынша және бухгалтерлік есеп пен есеп беру жөнінде кеңестер береді.

Қазіргі кезде бұл банктерсіз бағалы қағаздарды сату өте қиынға түседі. Көптеген компаниялар инвестициялық банктердің көмегінсіз ұзақ мерзімді ақша қаражаттарын ала алмаған болар еді. Кейбір мемлекеттердің қазіргі тәжірибесінде мұндай банктер компанияның бағалы қағаздарын орналастырумен айналыспасада, компаниялар құрылып қызмет ете алмайды. Осындай елдердің қатарына келесі елдерді мысалға келтіруге болады: Канада, Ұлыбритания, Австралия, Америка Құрама Штаттары [1].

Екінші типті инвестициялық банктер соғыстан кейінгі . Батыс Еуропаның экономикасын қалпына келтіруде және дамушы елдердің салаларын құруда үлкен рөл атқарды. Осыған байланысты келесі бірқатар елдерді ерекше бөліп көрсеткен дұрыс болады: Франция, Италия, Испания, Португалия, Скандинавия елдері. Аталған елдерде аралас және мемлекеттік инвестициялық банктер өндірісі ұзақ мерзімді несиелеудің және онда жаңа салалардың құрылуының жоғары деңгейін қамтамасыз етті. Аралас және мемлекеттік типтегі инвестициялық, әлеуметтік экономикалық даму бағдарларын және экономиканы тұрақтандыру жоспарларын іске асыруға белсенді қатысты. Қазіргі кезде бұл инвестициялық банктер ссудалық капитал нарығында әртүрлі операцияларды жүргізеді: заңды және жеке тұлғалардың жинақтарын аккумуляциялайды, орта және ұзақ мерзімді несиелеу жүргізеді, жеке және мемлекеттік бағалы қағаздарға салымдар жасайды, әртүрлі қаржылық қызметтерді дамытады.

Дамушы мемлекеттердегі мұндай инвестициялық банктер негізінен 1960 жылдары олар саяси тәуелсіздік алғаннан кейін пайда болды. Бұл банктерді құруға дамыған елдердің банктерді белсенді қатысты. Дамушы елдердің инвестициялық банктері орта және ұзақ мерзімді несиелеумен, бағалы қағаздармен операциялармен

айналысады. Сонымен қатар, бірқатар елдердің бірінші типті және екінші типті инвестициялық банктердің операцияларын қатар асыратын банктер қызмет етуде.

Көптеген елдерде инвестициялық банктердің қызметін басқа да қаржылық-несиелік мекемелер немесе коммерциялық банктер атқарады.

Казақстан Республикасы республика экономикасына инвестиция жетті. тарту саласында елеулі нәтижеге Мемлекеттің арқасында инвестициялық саясатының жоғары экономикалық нәтижелерге қол жеткізілді. Елдегі инвестициялық ахуалдың жақсаруы мемлекет қызметі басымдығының бірі болып табылады. Тұрақты және жүргізудің арқасында Қазақстан, жұмыс халықаралық бағасы сарапшылардың бойынша, ТМД елдері арасында инвестициялық реформа жүргізудің көшбасшысы болып танылады.

Қазақстан өзі таңдаған инвестициялық саясатта инвесторлармен жасалатын қарым-қатынастарда тұрақтылық пен айқындылық, заңнама нормаларының ашықтығы, инвесторлар мүдделерінің қорғалу, жергілікті және шетелдік инвесторлар үшін тең жағдай жасау, бұрын жасалған келісімшарттардың орнықтылығы қағидаларын ұсынады.

Мемлекет экономиканың шикізат емес салаларына инвестиция салу үшін жағдай жасайды. Ірі инвесторларға бірқатар жеңілдік беру қарастырылған тиісті заңнама базасы әзірленіп қабылданды.

Инвестициялық салық преференцияларын беру арқлы өңдеу өнеркәсібінің тіркелген активтеріне инвестиция тарту жөніндегі сасат айтарлықтай нәтижеге жеткізді. Республикада инвестициялық қызметтің құқықтық өрісінде сапалы өзгерістер орын алды.

Инвестициялық іс-әрекет әлеуметтік факторларды отартып реттелінбесе, онда ол жалпы дағдарысқа апаратын негізгі себептердің біреуі болып табылады. Сондықтан да экономиканы, соның ішінде инвестицияны әлеуметтік тұрғыдан талдап, соның негізінде "әлеуметтік және экономикалық құрылымдарды қатер қалыптастырып, ескеріп отырғанда ғана дүниежүзілік және аймақтық дағдарыстардан құтылуға болады. Инвестицияның жоғарғы қарқынмен дамуының, жақсы экономикалық көрсеткіштердің халықтың әл-әуқатына тікелей әсері мол. Бұған дәлелді инвестициямен жан-жақты қамтылған батыс аймақтардан көптей көруге болады. Мысалы, Маңғыстау облысындағы "Өзенмұнайгаз" кәсіпорны мен Өзен әкімшілігі арасында 2004—2006 жылдарға арналған екіжақты келісімшарттың негізінде әлеуметтік инфрақұрылымды қаржыландыру көздері анықтальгп, іске асырылып жатыр. Яғни инвестициялардың тартымды екенін ескере отырып, инфрақұрылымды саланы, дамытуға инвестицияларды тартуды қолға алу керек. Бұл мәселеде, яғни экономиканың әлеуметтік бағыттылығын күшейтуде мемлекеттің ролі ерекше [2].

Әлеуметтік жобалар тез кайтарымды және де табысты жобаларға жатпайды. Сондықтан да бұл саладағы жобаларды кепілдік беру арқылы, бюджеттен қаржы беру арқылы жүзеге асыру кажет.

Әлеуметтік жобаларды қаржылаңдырудың бір түрі - ол мемлекеттік несиелендіру. Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес органдары тек қана аймақгық парлар бойынша тікелей карызы бар. Осы жоспарларға жергілікті атқарушы оргаңдардың карыз алу негізінде каржжыландыруды көздейтін жобалар қамтылады. Бұл қарыздарға жергілікті бюджет кепілдік береді.

Сонымен қатар шетел инвестициясын әлеуметтік салаға тартудың тағыда бір тиімді әрі озық әдістеріне муниципалдық құнды қағаздар шығару жатады. Инвесторлар үшін көптегсн корпоративтік құнды кағаздардың тиімділігін есксре отырып, мемлекеттік құнды қағаздардың Қазақстан кұнды қағаздар нарығында инвестициялық белсенділікті арттыратын негізгі тетік екенін атап өткен жөн. Ұзақ мерзімді қаржылардың өтімділігін арттыруды қамтамасыз ету үшін, оның қорына қаражат және басқа да бағалы қағаздар рыногында айналымда жүрген банкілік акцепттерді, коммерциялық қағаздарды, тауарлық-несиелік корпорациялардың брокерлік карыздары мен куәліктерін, орналастырады.

Коммерциялық банктердің инвестициялық қызметтен табатын факторлар экономикалық мен **УЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ** жағдайларға байланысты болады, яғии мемлекеттің тұрақты дамыған экономикасы, өндіріс және кызмет саласындағы әртүрлі меншік түрлері, субьектілерін бағалы кағаздар және оның нарықтық рыногының болуы, бағалы қағаздарды шығару және оларды айналымға реттейтін зандылық актілер мен ережелердің ұйымдастырылған жүйесі және бағалы кағаздардың жоғары сапалы топқа жататын түрлерін айналымға келтіру сияқты маңызды қызмет саласында шешуші роль атқарады.

Қазіргі кезде бұл банктерсіз бағалы қағаздарды сату өте қиынға түседі. Көптеген компаниялар инвестициялык банктердің көмегінсіз ұзақ мерзімді ақша қаражаттарын ала алмаған болар еді. Кейбір мемлекеттердің қазіргі төжірибесінде мүндай банктер компанияның бағалы қағаздарын орналастырумен айналыепа-сада, компаниялар құрылып қызмет ете алмайды.

Инвестицияны әлеуметтік салаға тартудың көрсетілген бағыттарынан басқа да істеріне кепілдік қоры, ипотекалық несиелендіру де инвестицияның тұрақты, уақыт талабына заңдық нысандар кұру жатады.

Сонымен, инвестициялық процесті пайда табу арқылы әлеуметтік тиімділікке жеткізетін процесс үрдісінде қарастыру керек. Инвестциялық іс-әрекетті, оның тиімділігнше экономикалық факторға кем әсер етпейтін әлеуметтік факторларды ескермей жасау мүмкін емес.

Қазақстанда отандық жіне шетелдік инветорлардың қызметін реттейтін «инвестициялар туралы» 2003 жылғы 9 қаңтардағы №373-ІІ Заң қабылданды. Аталмыш Заң шетелдік және отандық инвесторларға арналған зағнаманың бірыңғай талаптары түріндегі құқықтық режимді сәйкестендіруге мүмкіндік береді.

Мемелкет инвесторларға инвестициялық қызметті көтермелеуге бағытталған бірқатар инвестициялық преференциялар беру кіретін тікелей инвестицияларды қолдайтын белсенді іс-шаралар қолдануда.

Осындай преференцияларға салықтық, кедендік преференциялар, сондай-ақ табиғи гранттар беру жатады.

Республикада шетелдік инвесторлардың жаңа инвестицияларын жылжытуға қатысты Қазақстан Республикасының инвестициялық мүмкіндіктерін көрсету жөніндегі белсенді ақпараттық жұмыс бағдарламасы іске асырылуда. Шетелдік ықтимал инвесторлармен қарым-қатынас орнату, шетелдік инвесторлардың түсініктемелерін жақсы қабылдайтын заңнама процесін қалыптастыру жөнінде ісшаралар жүзеге асырылуда.

Белгілі халықаралық орталықтарда еліміздің тартымды инвестициялық имиджін қалыптастыру және шетелдік инвесторларды көптеп тарту жөнінде халықаралық конференциялар, тұсаукесерлер, семинарлар мен дөңгелек үстелдер ұдайы өткізіледі.

Осыған байланысты жүргізілетін инвестициялық сасатта еліміздің инвестициялық ахуалын одан әрі жақсартуға, шетелдік және отандық инвесторларға ең төмен саси және қаржы тәуекелімен еліміздің экономикасына инвестицияларды кедергісіз салу үшін мүмкіндік беруге ерекше назар аударлады.

# Әдебиеттер тізімі:

- 1. Бочаров В.В. "Современный финансовый менеджмент". Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Воронеж, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Самара, Новосибирск, Киев, Харьков, Минск. 2011 год.
- 2. Бочаров В.В. "Управление денежным оборотом предприятий и корпораций. Москва, Финансы и статистика, 2014 г.

# 8.7. Направления совершенствования инвестиционной политики Казахстана

#### Асель Сейтказыевна Ахметова

магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры Менеджмента. Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

# Замира Аубакировна Ескерова

магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента. Карагандинский государственный университет

## им. академика Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан) **Ардак Сериковна Муканова**

магистр экономических наук, преподаватель кафедры менеджмента. Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

Приоритетом выбора правильного государственной инвестиционной ПОЛИТИКИ является постоянное повышение технологической конкурентоспособности государства и подготовка Потому что стабильность, предсказуемость кадров. ценных преемственность государственной политики создают необходимые условия для подготовки и реализации инвестиционных проектов. Одно из них — это благоприятная среда для отечественных и иностранных предпринимателей в Казахстане. По состоянию на 1 декабря 2018 года объем валового притока иностранных инвестиций в Казахстан достиг долларов. Из этой общей суммы 12,3 млрд. чистые 8.5 иностранные инвестиции составили млрд. долларов, портфельные и прочие инвестиции - оставшиеся 3,8 млрд. долларов. Большая часть иностранных инвестиций приходится на нефтегазовый сектор.

Правительство продолжает добиваться постепенного прогресса в цели диверсификации экономики своей чрезмерной зависимости от добывающих отраслей путем улучшения инвестиционного климата. Усилиями Казахстанского правительства были упразднены и устранены некоторые формы бюрократического барьера, что помогло разгрузить документооборот. Всемирный банк в своем ежегодном рейтинге оценил условия ведения бизнеса страны на 28 место среди 190 стран. Однако, несмотря на эти постепенные изменения, коррупция и бюрократия остаются проблемами для иностранных инвесторов, работающих в Казахстане. Привлечение прямых иностранных инвестиции  $(\Pi \Pi \Pi)$ неразвитый В производственный сектор остается трудным делом и требует от правительства более конкретных действий.

Огромные запасы углеводородов и минеральных ресурсов страны формировать продолжают костяк экономики, иностранные инвестиции продолжают поступать в эти сектора. Но, помимо этого, сохраняется некая обеспокоенность ПО поводу правительства оспаривать договорные права, законодательно закреплять преференции для отечественных компаний и создавать механизмы для вмешательства государства деятельность иностранных компаний, особенно в решениях о закупках. Вместе с расплывчатыми и противоречивыми правовыми положениями, которые часто произвольно применяются, эти негативные тенденции усиливают представление о том, что инвестиционная среда в Казахстане пока не является плюс положительной.

Но существует ряд факторов, согласно которым и формируется инвестиционная привлекательность:

- Комфортный деловой климат в стране, что поддерживается инвестиционным законодательством, экономической и политической стабильностью;
  - Природные и минеральные ресурсы;
- Удачное с точки зрения бизнеса географическое месторасположение.

Экономический курс страны и ее законы так же являются постулатами. Например, закон об инвестициях 2003 года и налоговый кодекс 2008 года предусматривают налоговые льготы, освобождение от таможенных пошлин и гранты в качестве стимулов для иностранных и внутренних инвестиций в приоритетных секторах [1]. Инвестиционный комитет при Министерстве индустрии и инфраструктурного развития (МИИР) принимает решения об освобождении от таможенных пошлин (с уведомлением таможенных органов) и грантов в каждом конкретном случае. Инвестиционный комитет также следит за тем, чтобы инвесторы выполняли свои договорные обязательства. И в случае невыполнения позволяет аннулировать стимулы, собирать возвратные платежи и отзывать лицензию у инвестора.

Правительство использует преференции, чтобы помочь диверсифицировать свою экономику от добывающего сектора. Приоритетными секторами являются:

- агрохимия,
- производство сельскохозяйственной техники,
- сельское хозяйство,
- строительные материалы, металлургия,
- химия,
- производство продуктов питания,
- электроника,
- туризм,
- нефтепереработка.

Государственная система преференций применяется к новым и уже существующим предприятиям, а продолжительность налоговых льгот увеличивается с увеличением объема инвестиций. Требование по обеспечению надлежащих условий по содержанию местности, являются одним из основных требований правительства к работе иностранных инвесторов в энергетической и горнодобывающей отраслях, а также поставщиков товаров и услуг для национальных холдинговых компаний, таких как «Самрук-Казына».

Конституция Казахстана предусматривает, что земля и другие природные ресурсы находятся в государственной собственности. Но также может находиться в частной собственности на условиях, установленных законом. Земельный кодекс, что был принят 2003 году позволяет гражданам и казахстанским компаниям владеть

сельскохозяйственными И городскими включая землями, расположенные на них коммерческие и некоммерческие здания, комплексы и жилые помещения [2]. Поправки к Трудовому кодексу в 2011 году разрешают иностранцам владеть землей для строительства промышленных и непромышленных объектов, в том числе жилых домов. Иностранцы МОГУТ арендовать, HO не владеть сельскохозяйственными и лесными угодьями на срок до 10 лет. Однако иностранцы могут владеть сельскохозяйственными угодьями через зарегистрированное в Казахстане совместное предприятие, либо через дочернее предприятие. Закон о земле не допускает собственности на следующие типы земель:

- земля, используемая для целей национальной обороны и национальной безопасности;
  - особо охраняемые природные заповедники;
- леса, водохранилища (озера, реки, каналы и т. д.), ледники, болота;
- выделенные общественные зоны в городских или сельских поселениях;
  - основные железные дороги и дороги общего пользования;
- земли, зарезервированные для будущего развития и строительства национальных парков, железных дорог и дорог общего пользования, объектов недропользования и энергетики, а также социальной инфраструктуры.

Как и в любом другом деле существуют подводные камни, в данном случае – это инвестиционные споры. За последние несколько лет возник ряд инвестиционных споров с участием иностранных компаний, связанных с предполагаемыми нарушениями экологических норм, налоговых законов, законов о трансфертном ценообразовании и инвестиционных положений. Чаще всего споры связаны с незаконным продлением графиков разведки недропользователями. Проблемы возникают при исполнении судебных решений, и существуют широкие возможности для влияния на судебные результаты, учитывая относительную нехватку судебной независимости.

Стремясь эффективно решать подобного рода вопросы, разработало правительство механизмы разрешения нацеленные на то, чтобы позволить пострадавшим инвесторам добиваться возмещения ущерба, не требуя от них разрешения своих претензий. Поэтому многие инвесторы предпочитают рассматривать инвестиционные споры в частном порядке, а не обнародовать свои дела. В 2012 году каждое региональное правительство создало Центр обслуживания инвесторов (ЦОИ), а национальное правительство в 2013 году учредило инвестиционного омбудсмена, который разрешить жалобы иностранных инвесторов, рассмотрев межправительственные разногласия, что препятствуют деятельности вкладчика.

Казахстанский закон предусматривает государственную компенсацию за нарушения контрактов, что были должным образом заключены и гарантированы правительством. Однако в тех случаях, когда правительство просто одобрило или подтвердило иностранный контракт, ответственность правительства сводится к выполнению необходимых административных действий (например, в отношении выдачи лицензии, предоставления земельного участка или отвода для добычи полезных ископаемых).

Казахстан создал надежную финансовую систему и стабильные макроэкономические рамки. Официальная политика поддерживает распределение кредитов на рыночных условиях и дальнейшее развитие правовых, регулятивных и бухгалтерских систем, соответствующих международным нормам.

Большинство отечественных заемщиков получают кредиты в казахстанских банках, хотя иностранные инвесторы часто считают маржу и требования к залогу обременительными, а иностранным инвесторам обычно дешевле и проще использовать нераспределенную прибыль или брать кредиты в своей стране. Казахстанские банки с 1998 года размещают еврооблигации на международных рынках и получают синдицированные кредиты для поддержки внутреннего кредитования. Ведущие казахстанские банки смогли получить достаточно хорошие рейтинги от международных агентств по оценке кредитов, пока не разразился мировой финансовый кризис. Хотя банковская система Казахстана остается стабильной, она еще не восстановилась из-за плохого и ухудшающегося качества многих банковских активов, вроде агрессивного потребительского ограничений капитала И роста кредитования, в частности в 2017 году. Казахстанская фондовая биржа (KASE), которая работает с 1993 года, является незначительным источником инвестиций. Количество зарегистрированных на бирже компаний сократилось с 354 в 2010 году до 175 в 2015 году. Решение правительства о консолидации всех пенсионных накоплений в единый государственный пенсионный фонд практически заморозило фондовый рынок. Институциональные инвесторы перестали действовать [3]. В торговле преобладают блочные сделки, а спреды чрезвычайно широки, так 2015 году 39% сделок на KASE проводились в иностранной валюте. Недавно созданный Единый пенсионный фонд накопил почти 75 миллиарда долларов. Его крупнейшие инвестиционные занимают государственные ценные бумаги Казахстана (47,4%) и корпоративные облигации казахстанских компаний (21,4%).

Если не брать во внимание текущую проблему с кредитованием иностранных инвесторов. То еще одна проблема с нехваткой высококвалифицированных технических работников. Спрос на квалифицированную рабочую силу обычно превышает местное предложение. Технические навыки, опыт управления и маркетинговые

навыки все в дефиците. Многие крупные инвесторы полагаются на иностранных рабочих и инженеров, чтобы заполнить пустоту.

Правительство особенно заинтересовано том. чтобы были работу казахстанцы приняты на В управленческие исполнительные ряды иностранных предприятий. Местные правила содержания требуют, чтобы минимум 1% бюджета проекта был выделен на программы обучения и развития рабочей силы, включая зарубежные назначения с ведущим оператором. В последние годы зависимость работодателей от иностранной рабочей силы в условиях бедности в сельских районах Казахстана стала политической проблемой. Система квот, которая ограничивает найм иностранных местные требования содержанию, сотрудников К необходимые рамки.

Резюмируя все выше написанное, виднеется необходимость в интенсивном пути развития, что требует разработки новой инвестиционной стратегии при переходе к рыночным структурам, а также углубления инвестиционного сотрудничества стран СНГ.

Инвестиционная политика Казахстана призвана обеспечить благоприятный инвестиционный климат и будет основываться на принципах экономического прагматизма: прибыльности, возврата от инвестиций и конкурентоспособности, а также обеспечения наращивания экономического потенциала посредством развития новых точек экономического роста и определения новых рыночных ниш.

### Список литературы:

- 1. Инвестиционные возможности Казахстана. Государственный комитет Республики Казахстан по инвестициям. Алматы, 1991.
- 2. Анализ инвестиций в основной капитал в Республике Казахстан и странах-членах ЕЭП. АО «Казахстанский институт развития индустрии». Астана, 2013. с. 9.
- 3. Жапбасова А. Государственная поддержка прямых инвестиций в Республике Казахстан. Вестник КазГУ. Серия экономическая. Алматы, 1998, № 11.

## 8.8. Шетелдік инвестицияларды тартудың ұйымдық-экономикалық тетіктері

# Несип Нұралықызы Ескендир

э.ғ.м., аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

# Светлана Тахировна Мусина

э.ғ.м., аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

362

#### Динара Махамбетқызы Темирбаева

Аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

#### Маржан Нуралықызы Ақмолда

оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

#### Батырлан Жасұланұлы Талғат

Э-31 тобының студенті. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

Қазақстан экономикасының жаһандану үрдістеріне қатысуы белсенді түрде шетелдік инвестициялар тарту арқылы жүріп келеді. Шетелдік инвестициялардың қазақстандық экономиканық дамуына қосқан үлесі зор, олар ішкі инвестициялар көздері аз және әлсіз болғандықтан өзіндік әсерін бастапқы кезеңдерде әсіресе өнеркәсіптік салалар дамуына зор білдірді. Мұнай мен газ өндіру, темір және түсті металлдар өндіру, кең өндіру сияқты салаларға миллиардтаған шетелдік қаражат құйылып, осы салалар экспорттың басым бөлігін құрады, және оларға қызмет ететін салалар да қайта жанданды (мұнай, газ тасымалдау құбырлары, темір жол жүк тасымалдары, сумен және электрқуатымен қамту салалары, т.б.). Шетел инвесторлары тек қаржы жағынан салымдар ғана жасамай, осы салалардың дамуына өзіндік өндірістік және басқару тіжірибелерінің озық нысандарын да отандық өндіріс салаларының дамуына бағыттап енгізді.

Қазақстан Республикасына негізінен ресурстық және нарықтық бағыттағы (мұнай және газ, өндіру салаларымен байланысты көрсетілетін қызметтер, бөлшек сауда) бірқатар ірі халықаралық компаниялар әлдеқашан тартылған. Елде шетелдік компаниялардың болуынан экономикалық пайданы ұлғайту, олардың қызметін кеңейту және жергілікті экономикамен терең ықпалдастыққа қол жеткізу басым міндет болып табылады. Оған негізінен инвестициялық циклдің барлық сатыларында инвесторларға әлемдік стандарттарға сәйкес келетін сервистік қызметтер ұсыну есебінен қол жеткізілетін болады, бұл инвестициялар тарту саласында елімізге маңызды бәсекелесу басымдығын береді. "Kazakh Invest" әлеуетті инвесторларға ғана емес, сонымен қатар қазіргі инвесторларға да стратегиялық міндеттерді іске қолдау көрсететін болады. Инвесторлардың Республикасында бизнес жүргізу тәжірибесі жөнінде олардан жүйелі кері байланыс алу жұмыстың тұрақты құрамына айналады.

Көптеген елдердің тәжірибесі көрсеткендей, бәсекелі салаларда және реттелетін нарықтарда стратегиялық шетелдік инвесторларды тарта отырып жекешелендіру қазіргі стратегиялық және жаңа инвесторлардан қосымша инвестицияларға алып келуі мүмкін. Осыған ұқсас МЖӘ-нің ойдағыдай іске асырылуы көлік, энергетика, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (бұдан әрі – ТКШ) қызметтері және

әлеуметтік инфрақұрылым стратегиялық СИЯҚТЫ салалардағы жобаларды іске асыру үшін қажетті қаржылық ынталандыру бола алады. Алдағы уакытта сапалы телекоммуникациялык Қазақстан Республикасының инфрақұрылымның болуы, əcipece, қызмет көрсету секторына тиімділікті арттыруға бағдарланған ТШИ тартудың негізгі шарттарының бірі болады.

Қазақстан Республикасының Үкіметі ТШИ-дің сервистік (телекоммуникацияларды қоса алғанда) және инфракурылымдық жобаларға қатысуын ұлғайту бойынша шаралар қабылдайтын болады, өйткені олар экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етеді мерзімді перспективада тиімділікті сондай-ак орта бағдарланған ТШИ үшін Қазақстан Республикасының тартымдылығын арттыра алады. Тиімділікті арттыруға бағдарланған инвестициялар ағыны әлемдік денгейдегі қызметтерге, сондай-ақ өңірлік және әлеуетті, жаһандық жеткізу тізбектеріне тиімді ықпалдасуға ықпал ететін инфракұрылымға қол жеткізу мүмкіндігінің болуына тәуелді. Нысаналы жекешелендіру және МЖӘ-нің тиімді тетігі осындай инвестицияларды тарту процесін жеделдете алады.

"Самұрық-Қазына" ҰӘҚ" АҚ-ның ірі активтерінің ІРО өтетін АХҚО Биржасы елімізге Қазақстан Республикасының бүкіл қор нарығын шоғырландыруға мүмкіндік береді. Астана қаласында Биржасында акцияларды орналастыру өтімділіктің өсуіне және елімізде өтімді капитал нарығын құруға әкеледі. Активтердің жоғары сапасы және іргелі сипаттамалары, шетелдік және отандық инвесторлар тарапынан аса қызығушылықты тудыратыны сөзсіз. Бұл ретте осы жекешелендіру бағдарламасының аясында шетелдік инвесторлардың тартылуы еліміздің іргелес салаларына қосымша әсер беруге және Республикасының Казакстан инвестициялық әлеуетін одан зерттеуге әлемдік қоғамдастықтың қызығушылығын тудыруға мүмкіндік береді.

«2018-2022 жылдарға арналған Ұлттық инвестициялық стратегия» мемлекеттік бағдарламасында да бірнеше шетелден инвестициялар тарту тетіктері қарастырылған. Олар: басым инвестор елдерге қатысты тиімді келіссөз жүргізу, инвестицияларды тартуға кедергі келтіретін шектеулерді мүмкіндігінше алып тастау, инвестициялық қызметті реттеудің айқындығын арттыру, шетелдіктердің ел нарығына шығу мен шетелдік инвестицияларды орналастыруды жеңілдету және қолдау, визалық режимді жеңілдету, инвесторлар құқығын қорғау деңгейін арттыру, инвесторлар үшін салықтық әкімшілендірудің айқындылығы мен болжамдығын арттыру,

Тиімділікті арттыруға бағдарланған ТШИ-ден толық экономикалық әсер алу үшін Инвестициялық саясат құрылымын инвестициялардың өмірлік циклдарының барлық кезеңдерінде ТШИ-дің осы түрінің нақты талаптарына сәйкестендіру қажет. ТШИ-ді ел Үкіметі мен жекелеген шетелдік компаниялар арасындағы бір реттік мәміле ретінде емес,

елдегі шетелдік инвестордың белсенділігінің әр кезеңінде түрлі мүдделі арасындағы ұзақ мерзімді өндірістік-экономикалық байланыстарды дамыту аясында қарастыру қажет. ТШИ-дің өмірлік тұжырымдамасы циклы елдің жалпы инвестициялық басымдықтарын айқындаудан басталады. Бұдан әрі инвестицияларды қорғаудың тиімді шаралары арқылы инвестицияларды тарту, енгізу мен орналастыру, сондай-ақ ұстап қалу кезеңдері орын Инвестормен іс-әрекет жүргізудің дұрыс тәсілі болған жағдайда экономика үшін қосымша әсер беретін жергілікті өнім берушілермен және тапсырыс берушілермен тұрақты өндірістік байланысты орнатудың мүмкіндіктері пайда болады.

Мемлекеттің институционалды ортасын жетілдіру, инвестициялық саясаттың айқындығы мен болжамдылығын арттыру инвесторлардың сенімін нығайтудың маңызды факторлары болып табылады. Бұл бөлікте заңнаманы және оны әкімшілендіруді одан әрі жақсарту, сондай-ақ инвестициялық қоғамдастықпен өзара іс-қимыл жасау тетіктерін нығайту бойынша жұмыстар жалғасын табады.

Сонымен қатар, мемлекеттің инвестициялық саясатын реттейтін нормативтік құқықтық базаны ағылшын тіліне ауқымды аудару ұйымдастырылады және жүзеге асырылатын болады. Сонымен бірге жүйелі және ашық негізде инвестициялық қызметті регламенттейтін нормативтік құқықтық актілер әзірлеуге жеке секторды неғұрлым кеңінен тарту қамтамасыз етіледі. Заң жобаларын, оның ішінде ағылшын тілінде жариялау ашық тыңдаулар өткізу арқылы жүзеге асырылады.

Ұлттық өңірлік деңгейлерде ұсынылатын инвестициялық преференциялардың тізбесін тұрақты түрде жариялау инвесторларға арналған қолданыстағы преференциялар туралы ағылшын тіліндегі тиісті ақпаратқа қолжетімділік жақсартылатын болады. Бұл ресми интернет-ресурста толық және түбегейлі өзекті ақпаратты жариялаудан Барлық инвестициялық тұрады. преференцияларды ұсыну рәсімдері мен талаптары айқын және қолжетімді түрде жарияланады. Бұдан басқа, ағылшын тілінде "үлгілік инвестициялық келісімшарт" әзірленіп, орналастырылады.

Қазақстан Республикасының Инвестициялар және даму министрлігі жанындағы шетелдік инвесторларға арналған "бір терезені" құру сияқты маңызды бастамалар қабылданды. Шетелдік мамандар үшін визалар мен рұқсаттарды беру тәртібін жеңілдету, Қазақстан Республикасына визасыз кіретін елдердің тізімін кеңейту, басым инвестициялық жобаларды іске асыру үшін инвестициялық келісімшарт жасасқан кәсіпорындарда жұмыс істейтін шетелдік жеке тұлғаларды жұмыс істеу үшін квоталар мен рұқсаттарды алу бойынша талаптардан босату жұмыстары жалғасуда.

Технологиялық жаңғыру мен экономиканы дамытудың міндеттерін ескере отырып құзыретті және талап етілетін адам ресурстары, бизнес

өкілдері мен инвесторлар үшін визалық режимді одан әрі жеңілдету жөнінде шаралар қабылдау талап етіледі. Жалдау бойынша шектеулерді босаңсыту жөнінде шаралар қабылданып, жоғары білікті басқарушы және ғылыми-техникалық персоналды тарту мақсатында көші-қон рәсімдерін жеңілдету бойынша шаралар қабылданады.

Сонымен қатар шетелдік мамандардың корпоративішілік ауысуларына қатысты ауыртпалық талаптар жойылып, іс жүзінде өзінің кәсіби саласында жеткілікті жұмыс тәжірибесі бар техникалық мамандар үшін біліктілік талаптары (дипломдарды, сертификаттарды және т.с.с. ұсыну) жеңілдетілетін болады және осы факті аталған маманды тартушы кәсіпорынның ресми хатымен расталуы мүмкін.

Дамыған және дамушы елдердің тәжірибесі арнайы экономикалық аймақтарды (бұдан әрі – АЭА) құру өңірдің инвестициялық белсенділігін ынталандырудың тиімді нысандарының бірі болып табылатынын көрсетеді.

Бүгінгі таңда Қазақстанда өңдеу өнеркәсібі саласында 10 АЭА құрылған:

- 1) "Астана жаңа қала" АЭА (2002–2027) бағыты аралас құрылыс;
- 2) "Қорғас Шығыс қақпасы" АЭА (2011–2036) бағыты аралас логистика;
  - 3) "Оңтүстік" АЭА (2005–2030) бағыты тоқыма;
  - 4) "Тараз химия паркі" АЭА (2012–2037) бағыты химия;
- 5) "Инновациялық технологиялар паркі" АЭА (2003–2028) бағыты АКТ мен ҒЗТКЖ;
- 6) "Сарыарқа" АЭА (2011–2036) бағыты металлургия және ауыр машина жасау;
- 7) "Павлодар" АЭА (2011–2036) бағыты химия және мұнай-химия;
  - 8) "Бурабай" АЭА (2007–2017) бағыты туризм;
- 9) "Ақтау теңіз порты" АЭА (2003–2028) бағыты мұнай-химия және мұнай жабдықтары, логистика;
- 10) "Ұлттық индустриялық мұнай-химия технопаркі" АЭА (2007–2032) бағыты химия және мұнай-химия.
- 10 АЭА инфрақұрылымына шамамен 275 млрд. теңге салынса, 5 АЭА (Оңтүстік, Бурабай, Сарыарқа, ИТП, Қорғас) инфрақұрылымы толығымен аяқталып, қалған АЭА-да инфрақұрылым дамудың әртүрлі кезеңдерінен өтуде.

Қазақстан Республикасындағы АЭА-ның ерекше құқықтық режимі кедендік босаңсуларды, салықтар бойынша түрлі жеңілдіктерді, АЭА аумағындағы жер учаскелеріне жеңілдетілген түрде қол жеткізу тәртібін, сондай-ақ шетелдік жұмыс күшін тартудың жеңілдетілген тәртібін қарастырады.

Барлық АЭА қатысушыларына мынадай преференциялар қарастырылған:

- корпоративтік табыс салығынан босату;
- жер салығынан босату;
- мүлік салығынан босату;
- өндіріс процесінде толығымен тұтынылатын АЭА аумағындағы тауарларды іске асыру кезінде қосылған құн салығынан босату.

"Инновациялық технологиялар паркі" АЭА қатысушылары үшін әлеуметтік салықтан босату сияқты қосымша салықтық жеңілдіктер мен эксаумақтық қағидат қарастырылған.

Соған қарамастан АЭА – дағы құқық қолдану практикасын талдау АЭА әлеуетін ашуға кедергі келтіретін бірқатар жүйелік кедергілерді анықтады.

Шағын және орта бизнесті тиімді түрде дамытудың, сондай-ақ өндірісті ынталандырудың тиімді құралдарының бірі индустриялық аймақтарды (бұдан әрі – ИА) құру және дамыту болып табылады. ИА кәсіпорындарға да, мемлекетке де инженерлік инфрақұрылымды жүргізу шығыстарын едәуір қысқартуға мүмкіндік береді. Қазір Қазақстан Республикасының аумағында дайын инфрақұрылымы бар 20-дан астам индустриялық аймақ жұмыс істейді, олардың 4-еуі жекеменшік болып табылады. Оңтүстік Қазақстан, Шығыс Қазақстан, Қостанай облыстары мен Алматы қаласында 9 ИА құрылысы жүргізілуде. Тағы 13 аймақ жобалау кезеңінде.

Инвесторлардың құқықтарын қорғау жөніндегі міндеттемелердің орындалмауының салдары ретінде инвесторлардың сенімін одан әрі арттыру және инвесторлар мен мемлекет арасындағы даулардың туындау тәуекелін азайту үшін мынадай шаралар қабылданатын болады. Туындаған проблемаларды, оның ішінде халықаралық инвестициялық келісімдер (бұдан әрі – ХИК) ережелерінің бұзылуымен байланысты туындаған проблемаларды сот талқылауына жіберілгенге дейін шешудің тиімді тетігі әзірленді.

Келіспеушіліктер туындаған сәтте оларды шешуге мүмкіндік беретін инвесторлармен кері байланыс орнату құралы әзірленетін болады. Бұдан басқа дауларды шешу инвестордың инвестициялық омбудсменге және/немесе Жоғары кеңеске жүгіну арқылы Kazakh Invest-пен өзара іс-қимыл жасауы деңгейінде шешілуі мүмкін.

Қазіргі уақытқа дейін сот жүйесінде бірқатар заңды және институционалдық реформалар іске асырылды. Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексі кәсіпорындарға қазақстандық соттың көмегіне жүгіну құқығын беріп, төрелік сот пен медиацияны қоса алғанда, дауларды шешудегі баламалы тетіктердің кең ауқымын қарастырады.

Сондай-ақ 2016 жылдан бастап арнайы инвестициялық сот ісін жүргізу құрылып, жұмыс істейді. Жоғарғы Сотта инвестициялық дауларды шешу үшін Астана қаласының сотында мамандандырылған сот алқасы – мамандандырылған сот құрамы құрылды. Бұдан басқа АХҚО алаңында ағылшын құқығы базасында дербес сот жүйесі бар

инвестициялық дауларды шешудің арнайы тәртібін құру қарастырылған.

Қазақстанның салық режимі инвестициялық шешімдерге әсер ететін саясаттың негізгі құралдарының бірі болып табылады, осыған байланысты Қазақстан Республикасы Үкіметі өзгелерден бөлек негізгі сауда және инвестициялық әріптестермен 52 қосарланған салық салуды болдырмау туралы келісімдер (ҚСК) жасасқан болатын. Мұндай келісімдер инвестицияларды тарту және ұстап қалу процесінде елеулі рөл атқарады. ҚСК мақсаты жеке және заңды тұлғаларға - екі ел резиденттеріне қосарлы салық салуды болдырмау, сонымен қатар мәліметтер мен құжаттарды беру, тәжірибе алмасу, тергеулер жүргізу және алынған мәліметтер мен құжаттарды пайдалану болып табылады.

Шетелдік инвесторлар мен жергілікті компаниялар арасындағы сауда логистикасын жақсарту мен өндіру-өткізу байланыстарын дамыту құралдарының да рөлі маңызды. Сауда логистикасын жақсарту "Белдеу және жол" атты Қытайдың жаңа бастамасы, Еуразиялық экономикалық одақ, Орталық Азия өңірлік экономикалық ынтымақтастығы (бұдан әрі – ОАӨЭЫ) және ДСҰ-ға кіру арқылы өңірлік экономикалық ықпалдасуды күшейту өңірлік және дүниежүзілік ауқымда Қазақстан Республикасының табысты экономикалық ықпалдасуы, сондай-ақ елдің Азия, Еуропа және Таяу Шығыс арасында негізгі сауда және транзит дәлізі ретінде орнығуы үшін жаңа мүмкіндіктерді ашады.

Қазақстан Республикасының Үкіметі халықаралық сауда саласында бірқатар реформалар тізбегін жүргізеді. ДСҰ бойынша міндеттемелердің шеңберінде Қазақстан тауарлардың кедендік шығарылымын жеңілдету мен жылдамдату және тауар шығындарын азайту мақсатында сауда рәсімдерін оңайлату бойынша жұмыстар жүргізуде. ДСҰ-ның сауда рәсімдерін оңайлату бойынша келісімді Қазақстан Республикасы 2015 жылғы қазанда ратификациялады, ол 2017 жылғы ақпанда күшіне енді.

Каzakh Invest инвесторлар үшін инвестициядан кейінгі қызмет көрсету мен бизнес әріптестерін іздеу функциясын орындай отырып, жергілікті компаниялар мен шетелдік инвесторлар арасындағы өндіруөткізу байланыстарын дамытуда маңызды рөл атқаратын болады. Осындай шаралардың мысалдары, B2B байланыстарын орнату, трансұлттық корпорациялар (бұдан әрі — ТҰК) мен жергілікті өнім берушілердің деректер базасын әзірлеу, өнім берушілерді дамыту бағдарламасын бірлесіп іске асыру, сондай-ақ өзге де үкіметтік мекемелермен жиі ынтымақтастықта неғұрлым ауқымды реформаларды өткізу бойынша іс-шараларды қамтиды.

# Әдебиеттер тізімі:

1. «Ұлттық инвестициялық стратегия» мемлекеттік бағдарламасы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 22 тамыздағы № 498 қаулысы.

# 2. БЭЗБ шеңберіндегі Дүниежүзілік банктің талдауы.

# 8.9. Қазақстан Республикасында ірі кәсіпорындардың инновациялық қызметінің белсенділігін арттыруды жетілдіру жолдары

#### Нүргүл Болатқызы Кұттыбаева

PhD, аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

### Несип Нұралықызы Ескендир

э.ғ.м., аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

#### Динара Махамбетқызы Темирбаева

э.ғ.м., аға оқытушы. Е.А.Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

#### Гульнур Маратовна Қожабатчина

э.ғ.м., аға оқытушы. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

## Батырлан Жасұланұлы Талғат

Э-31 тобының студенті. Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ (Қарағанды қ., Қазақстан)

Индустриалды-инновациялық саясат — бұл мемлекет арқылы бәсекеге қабілетті тиімді ұлттық өнеркәсіпті және жоғары технологиялар индустриясын қалыптастыру үшін кәсіпкерлікке қолайлы жағдайлар жасау мен оларға қолдау көрсететін шаралар кешені. Өнімнің, тауардың бәсекеге қабілеттілігі ең алдыңғы орынға шығып отырған бүгінгі жаһандану заманында инновациялық қызмет шешуші мәнге ие. Дамыған елдердің экономикасының үздіксіз алға басуы инновациялық қызметті үнемі қолдап, қуаттайтын және ынталандыратын саясаттың арқасында мүмкін болып отыр. Бұл саясат ел экономикасының бұзыпжарып алға шығуын қамтамасыз ететін озық технологияны, басқарудың жаңа түрлерін, ғалымдар мен өнертапқыштардың ойлап шығарған жаңа дүниелерін тез өндіріске енгізіп отыруға бағытталған.

Жаңалық пен ғылымды, технологияны, техниканы өндіріспен байланыстыру мақсатында Қазақстанда «Индустриалдыинновациялық даму» бағыты көзделген. Бүгінде біз үлкен мүмкіндіктері бар ел ғана емес, сол мүмкіндіктерді нақты жүзеге асырып отырған алып мемлекетке айналудамыз. Мемлекеттің бәсекеге қабілетін көрсететін басты көрсеткіш – оның экономикасы. Экономиканың бағыты болудың басты бәсекеге қабілетті индустриалдыинновациялық экономика құру және шикізаттық емес секторды дамыта отырып, инновациялық процесстерге бет бұру.

Дамыған индустриялы елдерде технологиялардан, құралжабдықтардан, кадрлар даярлаудан, өндірістерді ұйымдастырудан көрініс табатын жаңа ілімдер үлесіне ІЖӨ өсімінен 80-нен 95%-ына дейін келеді. Бұл елдерде жаңа технологияларды енгізу нарықтық бәсекелестіктің өзекті факторы өндіріс тиімділігін арттырудың және тауарлар мен кызметтер санасын жақсартудың негізгі құралы болып отыр. Қазіргі уақытта ғылымды көп қажетсінетін отандық өндірісті дамыту, бәсекеге қабілетті өнімдерді алуға бағдарланған ғылымды көп қажетсінетін жаңа технологияларды және ақпараттық технологияларды әзірлеу мен игеру республиканың өнеркәсіп пен ғылыми техникадағы әлеуетін сақтау мен дамыту есебінен ұлттық экономикалық кауіпсіздік мудделерін қамтамасыз ету болып табылады. Қазақстанның ғылымитехнологиялық саясаты инновациялық үдерістерді жандандыруға, жаңа технологиялық құрылымдарды енгізуге өнеркәсіптегі жаңа қайта игеруге, ғылыми-техникалық бөліністерді **УЛТТЫҚ** жандандыруға, ғылым мен өндіріс арасындағы алшақтықты жоюға, индустриялық қызметті ынталандыруға, озық шетел технологиясының нақты трансферті мен халықаралық стандарттарды енгізуді қамтамасыз етуге бағытталған. Ғылыми техникалық салада кәсіпкерлік секторды қалыптастырмай инновациялық қызметті дамыту мүмкін емес. Соңғы жылдар ішінде өнеркәсіп өндірісі көлемінде және жұмыспен қамтылу санында шағын бизнес секторының үлесі өзгеріссіз қалып отыр және тиісінше 2,8-3,2% және 12,4-14,0%-ды құрап отыр, бұл индустриясы дамыған елдердегіден бірнеше есе аз [1].

президентіміздің өзі Жалпы, тікелей ендіріп отырған индустриалды-инновациялық саясаттың басты мақсаты шикізаттық бағыттан бас тартуға ықпал ететін экономика салаларын инновациялық технологияларды ендіру жолымен мемлекеттің тұрақты дамуына қол жеткізу екені мәлім. Елбасымыз «Қазақстан жолы – 2050: Бір мақсат, бір мудде, бір болашақ» атты биылғы жолдауында еліміз мүмкіндігінше тез осы жүйеге көшу керектігін атап өтеді [2]. Сонымен қатар, «Қазақстан – Қалыптасқан мемлекеттің саяси бағыты» 2050: жаңа стратегиясында сервистік-технологиялық экономикаға өту үшін жағдай болатын. керектігін де айтқан Жалпы, индустриалдыинновациялық саясат бойынша өңдеуші өнеркәсіптер және қызмет көрсету салаларында бәсекеге қабілетті және экспортқа негізделген тауарларды, жұмыстар және қызмет көрсетулер өндірісін дамыту мәселесі ең бірінші орынға қойылады.

Жалпы түрде елдің технологиялары мен инновацияларының өркендеуі төмендегідей бірқатар өзгеше факторлармен сипатталады:

- Іргелі және қолданбалы ғылымның өркендеуі деңгейі;
- Ғылым мен өндірістің ұйымдастырушылық тұрғыда оқшаулануының дәрежесі;
  - Экономиканың технологиялық және салалық құрылымы;

- Технологиялардың халықаралық нарықта бәсекеге қабілетті болуының деңгейі;
- Инфрақұрылымның және институционалдық ортаның дамуы деңгейі;
  - Зияткерлік меншікті құқықты қорғау деңгейі;
  - Шетел капиталының қатысуы.

Жиынтығында бұл факторлар экономиканың инновация тұрпатында қалыптасуы мүмкіндіктерін көрсетеді.

Қазақстан экономикасының салалық құрылымы шикізаттық бағыттылықты және төмен инновациялықты бейнелеп көрсетеді. Өңдеуші өнеркәсіптің үлесі әзірше 35%-тен аспай отыр. Барыша үлкен үлес салмағы металлургия өнеркәсібінің үлесінде, яғни - 14%; онда жоғары дәрежеде қайта қорытылмайтын өнім: болат, алюминий мен мыс (дайындама түрінде), қорғасын, мырыш, кадмий шығарылады. Химия өнеркәсібі мен машина жасау кәсіпорындары өздерінің бұрынғы дәрежелерін сақтап қала алмады. Өнеркәсіптік өндірістің жалпы көлемінде жоғары технологиялық кәсіпорындардың үлес салмағы — 0,1%-ті, орташа технологиялық кәсіпорындар 3,2%-ті құрайды. Экспорт құрылымында жоғары технологиялы өнімнің үлесі 2%-тен аспайды.

Егер қазақстандық индустрияның технологиялық деңгейін алып қарасақ, онда, ғалымдардың бағалауы бойынша, оған дуализм тән, яғни бір мезгілде жоғары да, тқмен де технологиялық бағыт-бағдар ұстанған салалар бар. Мысалы, энергетика, химия, металлургия, көлік пен байланыс, халық тұтынатын тауарлар шығару үшінші және төртінші бағытқа жатқызылса, ал биотехнология, ғарышкерлік пен атом өнеркәсібі енді жоғарғы – бесінші технологиялық бағыттың саласына айналған.

Ресей ғалымдарының соңғы зерттеулері бойынша инновациялық жаңаландыру техниканың негізінде жіне оның дамуына сәйкес құрылуға тиіс, себебі ол жетілу мен дамудың анық айқындалған бірізді сабақтастығын қажет етеді. Келтірілген тұжырымдарға сүйене отырып, Қазақстанда индустриялық-инновациялық артықшылықтың келесідей екі тобы қалыптасып келеді.

Біріншісі - халықаралық нарықта бәсекелестік басымдық белгілері бар индустриялық бағыттың негізгі: энергетика, агро-өнеркәсіп кешені (АӨК), мұнай-химия, металлургия, машина жасау және құрылыс индустриясы, коммуникация инфрақұрылымы, ғылым мен білім беру секторларын қарқынды дамыту.

Екіншісі - жоғары технологиялық: атом, сирек металдар мен жаңа материалдар, биотехнология, ақпараттық технологиялар іспетті өнімдердің және басқаларының халықаралық нарықта «жарып шығатын» жобалары. Осы тұжырымдаманы негізге алып, индустриялық өркендеудің 2015-2020 жылдарға дейін жоспарланған мемлекеттік артықшылықтарының негізділігін дәлелдеуге болады.

АӨК және ауыл шаруашылығының қайта өңдеу секторы іс жүзіндегі бірқатар мәселелерді шешу барысында жарқын болашақта өзінің бәсекелестік артықшылығын іске асыра отырып, индустриялық инновациялық өркенлдеудің толыққанды тармағы бола алады. Ол үшін егіншілік еңбектің қарулануын жақсартып қана қоймай, сонымен қатар кооперациялауды және қазіргі заманғы технологияларды қолдана отырып, оның сипатын да өзгерту қажет. Егін шаруашылығында жер жырту, соңынан топырақты өңдеу, дәнді дақылдар егу, оларды жинау, тазала және тасмалдау үшін пайдаланылатын техниканы басқару бойынша электрондық құрылғыларды қолданатын жұмыскердің жаңа тұрпаты пайда болуға тиіс.

Мұнайды қайта өңдеуді және мұнай–газ секторын дамыта отырып, бір жағынан, технологиялық ұмтылыс инвестициялық ресурстарды алады, екінші жағынан, көмір сутекті шикізатқа негізделген жоғары технологиялардың әлемдік нарығына ене алады. Бұл салада жоспарланған ірі жобалардың бірқатары мұнай-RNMNX және пластмасса өнімдерін өндіру бойынша өндірісті береді, сондай-ақ әртараптандыру мүмкіндігін салалық технологиялық бағытты игеру үшін өнім негізін құратын болады.

Металлургияны дамыту және дайын металл өнімдерін өндіружоғарырақ дәрежеде қайта қорытуға көшу есебінен технологиялық бағыттың толыққанды құрылымын қалыптастырып қана қоймай, сонымен қатар қосылған құн тізбегін тізбегін өсіру есебінен орасан зор экономикалық пайда алуға мүмкіндік туғызады. Түсті және сирек металлургиядағы тұтас бірқатар технологиялар, олардың ішінде: бастапқы алюминий, сыйымдвлвғв жоғары тантал ұнтақтары, галий, кристал түріндегі кремний, ферроқорытпалардың жаңа түрлері сияқты металдарды өндіру технологиясы әлемдік нарықта бәсеке тудыра алады.

Дәстүрлі химиялық технологиялардың дамуын жеделдет**у**, әсіресе хлор, күйдіргіш натр мен күкірт қышқылын, азот, фосфор, калий минералдық тыңайтқыштарын, синтетикалық жуғыш құралдарын өндіру саласында, сондай-ақ ықпалдастырылған газ-химия кешенін дамыту жаңа өнімдер мен дәрі-дәрмек құралдарының бірқатар жаңа түрлерін алуғаммүмкіндік береді.

Энергетиканың құрылымы мен қуаттарын жаңарту - қазақстандық экономиканың толыққанды индустриялық бағдарының энергетикалық негізін қайта құру үшін қажет. Бірінші кезеңде жұмыс істеп тұрған жүйелерін энергия жаңарту жіне дамыту есебінен, жаңа тұтынушыларды есепке ала отырып, шаруашылық жүйесінің қажеттіліктері етілетін болады. Екінші кезеңде камтамасыз дамуында энергетиканың сапалы өлшемдерді, атап айтқанда, технологияларды инновациялық игеру қажет; ОЛ γшін атом станцияларын салу маңызды болмақ, сондай-ақ су, жел және Күн

372

сәулесі күштерін пайдалану есебінен жаңартылған энергия көздері саласының қуаттары да нақтылыққа айналып отыр.

Көлік және телекоммуникация инфрақұрылымының өркендеуі, - Қазақстанның аумақтық және геосаяси орналасуы ескерілген жағдайда, - жаңартудың өзіндік және аса маңызды міндеті болып саналады. Оның үстіне, энергетикалық және көлік инфрақұрылымының ерекшелігі мен маңызы: олардың қуаттарды ұдайы өндіру және дамыту үдерісіндегі қамтамасыз етушілік қызметіне байланысты, аталған салалардың қатарласа немесе тіпті алға оза шыққан қарқынмен дамуға тиістігінде жатыр.

Білім беру, ғылым мен денсаулық сақтау салаларының өркендеуі, шын мәнінде, экономиканың инвестициялық жаңартылуының негізі болады. Жоғары технологиялық нарықтың әлемдік көшбасшыларының тәжірибесі осындай. Өркендеудің инновациялық экономикалық өркендеудің механизмдері мен құрылымында елеулі өзгерістер болуын талап етеді. Оның негізгі бастауы ғылыми техникалық өрлеу (ҒТӨ) болуға тиіс. Ресей ғалымдарының әдістемесіне сәйкес, инновациялық дамуды жүзеге асыру үшін, ЖІӨ-дегі жоғары технологиялы сектор мен экономикада білімдердің үлесі 17-20%-тен кем болмауға тиіс. Бұл экономиканың салалық құрылымының күрт өзгеруіне, атап айтқанда, өңдеу секторының екі есе қысқаруына әкеліп жан басына шаққанда, соқтырады. Әзірше Қазақстан, бағытталатын шығындары 20-доллардан аз болғандықтан, Швециядан және басқа да дамыған елдерден 74 есе артта қалып отыр. Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, ҒТКЖ-ларға бағытталатын шығындардың үлкен бөлігін жаңа технологиялар алуға мүдделі компаниялардың өздері көтереді. Осы стратегиялық міндеттерді орындау үшін, базалық индекстер ретінде дамыған елдердің өлшемдерін қолдану керек, атап айтқанда: ЖІӨ өсімінің 50 %- тен астамы ғылымды қажетсінетін өндірістер есебінен; қайта өңдеу өнеркәсібінің экспорттағы улесі - 40%, ал технологиясы жоғары өнім үлесі- 10-15% деңгейінде болуы; білім беруді ЖІӨ-ден қаржыландыру деңгейінің 7%-ке, денсаулық сақтаудың 6%-ке, ғылымның 3%-ке жетуі қамтамасыз етіледі.

Мемлекеттің инновациялық дамуының негізі адамзат капиталы болып табылады. Елбасының Жолдауында басты адресат адам, оның өмірінің сапасы, ертеңгі күнге сенімділік болуы кездейсоқ емес. Қазақстанның жаңа кезеңде әлеуметтік-экономикалық дамуы өмірдің барлық салаларын ауқымды өзгерту арқылы инновациялық технологияларды ендіру, өндірістің энергия тиімділігі, әлеуметтік құрылымды жетілдіру, білімнің әлемдік деңгейіне қол жеткізу арқылы жүзеге асырылатын болса, тұрғын үй құрылысы бағдарламасын іске асыру, сондай-ақ энергетика мен көлік инфрақұрылымын дамыту, елді газдандыру бойынша мегажобаларды іске қосу өндіріс пен әлеуметтік саланы дамытудың катализаторлары болады. Қорытындылай келе инновацияның дамуына серпін беретін капиталдың бірі ол-адам. Инновациялық капиталдың қалыптасу ерекшеліктері өз кезегінде күрделі экономикалық реформалар нәтижесінде өзгерістерге ұшыраған.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1. Алдашов Б.А. Қазақстан Республикасында индустриальдыинновациялық экономикалық стратегияны дамытудың мәселелері // Журнал Мемлекеттік – Государственный аудит. - Астана. - 2010. - № 2 (7). – С. 50 – 51.
- 2. "Мемлекет басшысының 2017 жылғы 31 қаңтардағы "Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік" атты Қазақстан халқына Жолдауы. 31.01.2017. http://www.akorda.kz.

# 8.10. Модернизация экологически безопасного функционирования и инновационного развития железнодорожного комплекса

#### Еркин Несипбекович Несипбеков

доктор PHD, и.о. доцента кафедры «Бухгалтерский учет и финансы» Алматинского технологического университета (Алматы, Казахстан)

#### Гульнар Олжабаевна Жангуттина

к.э.н., и.о. доцента кафедры «Бухгалтерский учет и финансы» Алматинского технологического университета (Алматы, Казахстан)

# Арман Даулетович Хасенов

магистрант Университета КИМЭП (Алматы, Казахстан)

В железнодорожном комплексе природоохранная деятельность является необходимой предпосылкой выхода из кризисной ситуации в экологии. Главными направлениями экологической деятельности, обеспечивающими кардинальное решение многих проблем, являются предотвращение деградации природной среды путем развития безотходных технологий и экологически чистых производств. Поэтому является получение информации особо важным природоохранной деятельности в железнодорожном комплексе, чтобы сохранить экологию РК. При этом реальные показатели состояния окружающей среды, получаемые с помощью мониторинга и их сопоставление с нормами качества окружающей среды, составят статическую базу для разработки системы экологического учета. Раскрывая проблемы экологического учета, ученый Р. Грей, профессор Центра исследований социального и экологического учета при Университете Данди, Шотландия, пишет: «...сегодня уже нельзя отмахнуться от проблем окружающей среды, ибо положение

критическим, каждым годом решать становиться И С окружающей среды становиться все труднее» [1, с. 25]. Поддерживая мнение ученого, следует отметить, что именно в современных условиях растет потребность В организации оценки природоохранной деятельности железнодорожного комплекса.

Исследования литературных источников в этом направлении материалами зарубежных позволили ознакомиться С ученых М. Бартоломео Р. Адамс. Они утверждают, отчетность природоохранной деятельности является «инструментом экологического управления» [2, с. 48]. Однако чтобы получить информацию для составления отчетности, в первую очередь на наш взгляд необходимо организовать сбор и группировку затрат по природоохранной деятельности, что также освещено в публикациях Р. Адамс, который подчеркивает, что «экологический отчет является необходимым элементом общей отчетности и появился он менее десяти лет назад» [3, с. 65].

Назначение отчета о природоохранной деятельности способствует соблюдению законодательства в этой области и применения данных для статических органов. На стадии эксплуатации объектов железнодорожного комплекса основными направлениями этой деятельности являются:

- соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду и других условий, обеспечивающих охрану окружающей среды и здоровья населения;
- предупреждение и ограничение вредных воздействий производственного шума, вибрации, магнитных полей и других физических факторов;
- предупреждение и устранение загрязнения окружающей среды, снижение, обезвреживание и очистка вредных выбросов путем обеспечения эффективной работы очистных сооружений, а также средств контроля за загрязнением;
- выброс (сброс) вредных веществ в окружающую среду только в соответствии с разрешениями от государственных органов;
- рациональное использование природных ресурсов, соблюдение установленных лимитов природопользования, ресурсосбережение, использование альтернативных источников энергии, материалов и вторичного сырья;
- соблюдение правил обращения с химическими, биологическими и радиоактивными веществами при их производстве, хранении, транспортировке и применении.

На основе практических данных производственных отчетов организаций АО «НК Қазақстан темір жолы» (АО «НК КТЖ») нами предлагается классификация затрат природоохранной деятельности по проекту ЕРА (таблица 1).

#### Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

Таблица 1 - Классификация затрат природоохранной деятельности в железнодорожном комплексе

Классификация					
экологических	Примеры экологических затрат				
	примеры экологических затрат				
затрат	06				
Частные	Обычные затраты				
(инициативные)	Оборудования, оплата труда, материалы				
затраты	Скрытые затраты				
	Нормативные: системы, контроль, сборы				
	Авансовые: изучение, основание участков				
	Конечные: ликвидация, проверка участков				
	Добровольные: аудит, составление отчетности, R&D,				
	благоустройство участков				
	Потенциальные затраты				
	Неустойки, штрафы, восстановление окружающей среды				
	Затраты на имидж и социальные затраты				
	Имидж корпорации и социальные затраты				
Внешние	Затраты, которые несет общество в целом и которые не				
(общественные)	«переадресуются» отвечающему за них предприятию, таким				
затраты	образом, не влияя на его чистую прибыль (после				
	налогообложению)				
Примечание - Составлено по источнику [4, с. 82]					

Кроме классификации затрат, есть публикации по выделению затрат, предложенные учеными В.Б. Местечкиным, А.А. Поповым, А.Ш. Шахбазовым, предлагают следующие: экологические платежи за загрязнение окружающей среды; затраты на рекультивацию земель; прочие разноцелевые затраты (на ликвидацию аварий, обеспечение безопасности, штрафные санкции и т.д.)» [5, с. 27-32].

Разработка методики составления отчетности ПО природоохранной деятельности будет способствовать экологически эффективному режиму его работы на железнодорожном транспорте. В этой связи нами сделана попытка раскрыть формирование затрат в разрезе следующих групп:

- 1. Медико-экологические затраты гарантии персоналу во вредных производствах железнодорожного транспорта подразделяются на:
- затраты на защиту здоровья и технику безопасности железнодорожных рабочих;
  - затраты на спецпитание за вредные условия работ;
  - затраты на медицинское обслуживание;
- затраты на оздоровление, проф. осмотр и профилактику работников.
- 2. Содержание очистительных сооружений, следует подразделить:
  - на работы по фильтрации и очистке воды в отстойниках;
  - на затраты по содержанию отстойников;
- затраты на содержание оборудования по очистке вредных выбросов.

- 3. Экологический аудит окружающей среды следует подразделить на:
  - затраты по экологическому аудиту экспертами по экологии;
- затраты на проведение экологического аудита исполнительными властями;
- затраты по проведению следствий по судебным искам экологии и т.д.
- 4. Отходы и нечистоты, выгруженные с вагонов после клиента, на следующие виды:
  - затраты по их сортировке;
  - затраты на их транспортировку;
  - затраты на утилизацию и захоронение.
  - 5. Отходы производства подразделяются на:
  - расходы по содержанию отходов;
  - затраты по переработке отходов;
  - затраты по складированию отходов;
  - расходы по реализации, утилизации и захоронению отходов;

Развитие железных дорог Казахстана с активным внедрением инновационных проектов предполагает соблюдение баланса между инновационной и инвестиционной деятельностью компании при реализации стратегических целей. Существующие подходы организации и управлению инновационными проектами чаще всего рассматривают лишь отдельные аспекты И направления, необходима целостная система управления. Набор соответствующих критериев плана инновационного проекта определяет стратегию управления (таблица 2).

Таблица 2 - Критерии плана инновационного проекта КТЖ

<u> таолица 2 - К</u>	таолица 2 - критерии плана инновационного проекта ктик			
Критерий	Описание			
	Целевой:			
а) Стратегический	К данному виду критериев относят: сроки завершения работ,			
	сроки поставки продукции, сроками и т.д.; кооперация			
	предприятий-исполнителей; потребность в различных			
	ресурсах с распределением по периоду. Он показывает			
	логическую взаимосвязь процессов реализации проекта в			
	достижении целевых показателей продукции: этапы и сроки			
	выполненных работ; ответственные исполнители по этапам;			
	стоимость реализации в разбивке по этапам реализации			
б) Оперативный	В оперативном плане отражается срок выполнения работ,			
	определяется потребность в финансовых, трудовых,			
	материальных ресурсах, разделяются сроки по конкретным			
	периодам времени и виды планируемых работ в зависимости			
	от исполнителя.			
Содержательный:				
а) Тематический	План инновационного проекта предполагает осуществление			
	комплекса заданий по распределенным ресурсам,			
	исполнителям и срокам выполнения. Процесс продуктово-			
	тематического планирования состоит из заданий,			

Критерий	Описание
	включенным в проект и которые определяются следующими параметрами:
б) Календарный план	Календарный план. Он выявляет продолжительность и масштабы, даты начала и завершения работ по реализации инновационного проекта, а также определяет резервы времени и ресурсов, которые необходимы для реализации проектов. Методы сетевого планирования и управления (СПУ) можно использовать в процессе календарного планирования.
Технико- экономический план	Технико-экономический план представляет собой план ресурсного обеспечения инновационного проекта и определяет состав и потребность в ресурсах сроки поставок и потенциальных поставщиков и подрядчиков. Договор поставки ресурсов является основополагающим документом, регламентирующим сроки, объемы и условия поставки ресурсов. Планирование затрат должно осуществляться таким образом, чтобы они могли удовлетворить потребности в финансовых ресурсах в течение всего времени проекта.
Бизнес-план	Бизнес-план инновационного проекта позволяет оценить и обосновать возможность реализации проекта в условиях конкуренции. Он представляет собой краткий программный документ, дающий представление о целях, методах осуществления и ожидаемых результатах инновационного проекта.
Уровневый Применацие — Сост	Планы могут детализироваться по уровню проекта (степени охвата работ проекта): план проекта в целом, планы организаций – участников проекта, планы отдельных видов работ (этапов, стадий, основных вех).
Примечание – Сост	авлено автором.

Таким образом, установленные на различных этапах целевые параметры проекта определяют перечень проектных мероприятий по реализации конечной цели инновационного проекта. Структуризация конечных целей определяет проведение необходимых мероприятий. Исходя из этого различаются два вида: функциональная и проблемная структуризация.

функциональной структуризации проекта сначала устанавливается состав функциональных элементов, являющихся условием полного и комплексного его решения [6, С. 8]. Инструментом такой функциональной структуризации проблемы при разработке проекта служит «дерево целей». Последнее представляет собой иерархическую систему, имеющую ряд уровней, на которых располагаются последовательно детализируемые цели, требующие реализации. При этом цели каждого последующего уровня должны обеспечивать реализацию целей вышестоящего уровня.

Для управления проектами необходимы инструменты воздействия. К ним отнесены ресурсы проекта и технологии. Первоначально необходимо преобразовать информационный поток в

концепцию инновационного проекта, которая поэтапно может реализоваться в организации (рис. 1).



Рис. 1. Поэтапная разработка концепции инновационного проекта

Существуют различные варианты организации управления инновационной деятельностью в рамках корпорации. При этом происходит усиление роли локальных научно-технических кластеров в связи с повышением горизонтальной интеграции между бизнесв которых наблюдается смещение конкуренции от процессами, соперничества отдельных бизнес-процессов в сторону формальных и неформальных межпроцессных союзов. В этом отношении интересен США, который возможно опыт применять при управлении инновационными проектами на железнодорожном комплексе. Так, в корпорациях применяются американских три различные организационные формы управления – пошаговая, параллельная и матричная. Именно матричная форма управления наиболее подходит к организациям железнодорожного транспорта [7, С. 5].

По пошаговой форме организации менеджмента инновационная деятельность проводится поэтапно и поочередно во всех структурных отделах. По завершении этапа результаты сдают руководству, далее принимается решение нужно ли продолжать данный проект. Преимущества данной формы обусловлены повторяемостью оценки

проекта на каждой этапе; упрощением системы надзора, так как на каждом этапе существует лишь однородный вид деятельности. Недостатки данной формы организации заключаются в следующем:

- нижестоящие уровни не имеют возможность улучшить свой этап работы после передачи его следующий уровень;
- специалисты следующего уровня не могут предложить свои рекомендации на предыдущих стадиях;
- с переходом на каждый следующий этап реализации проекта растет стоимость исправления дефектов, которые были допущены в предыдущих этапах;
- увеличивается срок реализации проекта из-за необходимости принятия решений на каждом этапе его реализации;
- в случаях обоснованных недовольств последующего подразделения по поводу выполненных работ предыдущих этапов, руководством принимаются данные замечания и весь процесс заново запускается.

Работа ПО проекту проводится одновременно всех подразделениях компании. В данном случае для корректировки работ достаточно направить проект на изменение лишь в соответствующий отдел. Основные минусы данного подхода обусловлены отсутствием координатора, сложностью контролирования выполнения необходимостью проведения параллельного результатов деятельности менеджментом [8, С. 45]. Безусловно, работ последовательная параллельная организация И положительные моменты реализации инновационных проектов. Однако, также имеются определенные негативные факторы, которые связаны с полной переориентацией исполнителей проекта в случае их отказа выполнять обычные повседневные функции, связанные с традиционной деятельностью компании. Поэтому большинство компаний предпочитают внедрять новые формы интегрированного управления в организационные структуры, зачастую называемые методами коллективных конструкций.

Матричная система организации показала свою состоятельность по следующим причинам. Так во многих случаях выделение головной организации, обладающей лишь координационно-управленческими полномочиями, недостаточно [9, С. 14]. Возникает потребность в наделении такой организации еще и полномочиями по распределению и контролю за расходованием ресурсов, корректировке текущих планов, стимулированию своевременного и качественного достижения промежуточных результатов, а следовательно, возложению на нее дополнительных функций управления.

Инновационные проекты в перспективе для железнодорожного комплекса должны сформулировать собственный подход к концептуальным положениям экологических проблем, нам представилась возможность рассмотреть мнения и суждения как

иностранных, так и отечественных ученых. Это диктуется тем обстоятельством, что процесс становления и развития экологического менеджмента, призван обеспечивать различные уровни управления информацией о фактическом состоянии окружающей среды. Вышеперечисленные затраты на поддержании экологии имеют свою особенность и, на наш взгляд, убеждают о необходимости стандарта по отчетности экологическому направлению деятельности.

#### Список литературы:

- 1. Грей Р. Проблемы экономического учета. Экологический учет: Введение в основные проблемы. Экологический учет и аудит: Сборник статей. М.: ФБК ПРЕСС, 2007. 192 с.
- 2. Бартоломео М. Управленческая отчетность по экологии в нефтедобыче и энергетике: позитивный отчет. С. 39-59; Экологический учет и аудит: Сборник статей. М.: ФБК ПРЕСС, 2005. 192 с.
- 3. Адамс Р. Экологический отчет: подходы к подготовке. С. 65-92; Экологический учет и аудит: Сборник статей. – М.: ПРЕСС, 2010.-192 с.
- 4. Власенко С.В. Социальная, экономическая и экологическая эффективности аграрного предпринимательства и их взаимосвязь в современных условиях. // Российское предпринимательство. № 4. Вып. 2 (133) за 2009 год, стр. 124-128.
- 5. Аппакова Г.Н. Совершенствование учета затрат на производство продукции // Современный научный вестник. Белгород: «Руснаучкнига», 2015. № 4 (251) 2015. С. 27–32.
- 6. Петий И.И. Опыт открытых инноваций на основе методики G3-Ю в России // Инновации. 2012. - № 7. - С. 6-10.
- 7. Райан Б. Стратегический учет для руководителя / Пер. с англ. Под. ред. В.А. Микрюкова. М.: ЮНИТИ, 2014. 616 с.
- 8. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2015. 122 с.
- 9. Уорд К. Стратегический управленческий учет / Пер. с англ. М.: ЗАО «ОЛИМП-Бизнес», 2012. 448 с.

# 8.11. Қазақстан Республикасында жастар кәсіпкерлігін дамытудың мәселелері мен болашағы

# Жанибек Маратулы Жартай

Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ докторанты (Қарағанды қ., Қазақстан)

Жастарға тән белсенділік, әсіресе, қазіргі уақытта, әлемдік ғылыми-техникалық прогрестің әсерінен тез өзгеріп, бәсекеге қабілеттілік айқындаушы үрдіске айналып отыр.

2019 жылды Ел Президенті Жастар жылы деп жариялады және дәл осы жастарға ел Президенті қойған маңызды экономикалық және идеологиялық міндеттерді шешу міндеті тұр.

Жастар бизнесі жаңа жұмыс орындарын ашу және жұмыссыздық деңгейін қысқарту, білікті кадрлар даярлау сияқты әлеуметтікэкономикалық мәселелерді шешуде басты рөл атқарады. Жастар кәсіпкерлігінің мүмкіндіктерін кеңейту және ықпалын күшейту оның әлеуетін пайдалану қажеттілігін негіздейді. Жастар бизнесі шағын кәсіпкерліктің маңызды сегменті болып табылады.

Жастар кәсіпкерлігі ортада ең маңызды буын болып табылады. Өйткені, бүгінгі жастар және жастар кәсіпкерлігі 10 жылдан кейін еліміздің келбетін айқындайтын болады, бүгінгі жастар бизнесінің дамуына, еліміздің болашақ экономикалық өсу және даму қарқыны тәуелді болады.

Осылайша, бүгінгі таңда жастар кәсіпкерлігі Қазақстандағы шағын бизнесті дамытудың басым бағыттарының бірі болып табылады. Жастарды кәсіпкерлік қызметпен айналысуға ынталандыратын қолайлы жағдайлар жасау жалпы мемлекеттік және өңірлік деңгейдегі әртүрлі бағдарламаларда қарастырылады.

Қазақстанның көптеген аймақтарында жастар өзекті білім мен дағды ала алатын, ақпарат алмасатын, өз идеяларын әзірлейтін, сарапшылардың кеңестерін алатын алаңдар дамымағанын атап өткен жөн. Нәтижесінде инновациялық идеялар пайда болмайды немесе жоғары оқу орындары мен ғылыми зертханалардың қабырғасында қалып, нарыққа шықпайды.

Ел экономикасын жаңғырту жағдайында "білім экономикасы" моделіне сапалы көшу жүріп жатыр, онда инновациялар өткен индустрияландырудың доминантты факторы болған шикізат материалдарын өзгертеді. Белсенді инновациялық қызметке кәсіпкер-инноваторлардың қабілеттілігі бар жас элеуметтік-экономикалық және техникалық-технологиялық өзгерістерге ықпал етеді, бұл отандық экономикадағы индустриалдық үрдістердің дамуын тереңдету үшін әсіресе өзекті. Мұндай жағдайларда қаржылық дағдарыстар шегінде елде жастардың инновациялық кәсіпкерлігінің қалыптасу доктринасын құру және тұрақты дамуға көшу қажеттігі туындайды.

Қазіргі нарықтық орта серпінді және өзгермелі. Тұтынушылардың дәмі мен сұраныстарында, технологиялардағы, басқару әдістеріндегі жаңашылдықтарда үнемі өзгерістер болады. Осының бәрі бизнес үшін ірі кәсіпорындар алдында бәсекелестік артықшылықтарды ашады, олардың ішінде неғұрлым маңызды:

- нарықтың тиісті сегментінің конъюнктурасын мониторингілеу технологиясы, қажеттілікті сәйкестендіру, анықталған қажеттілікті жобаға өзгерту, жаңа өнімнің немесе қызметтің дизайны және т.б.

сияқты қол қойылған нарықтық конъюнктураның өзгеруіне ден қоюдың жеделдігі;

- шағын кәсіпорынның барлық қызметкерлерін өндірілетін өнімнің немесе көрсетілетін қызметтердің өзіндік құнына жатқызылатын қосылған құн өндірісіне функционалдық пайдалану есебінен төмен үстеме шығындар;
- технологияларды жедел жаңарту мүмкіндіктерін тұрақты іске асыруға бағдарлау;
- шағын кәсіпорын қызметінің барлық салаларында инновацияларды жүзеге асыру жылдамдығын арттыру ретінде инновациялық мінез-құлықтың тұрақтылығы (өндірілетін өнімдер мен көрсетілетін қызметтерден жаңа басқару технологияларын пайдалануға дейін, қызметкерлер мен т. б. уәждемесі);
- ірі кәсіпорындардың қарыздық қаржы ресурстарына қол жеткізу нысандарын іздеу, ірі бизнесті дамытуға экономикалық тұрғыдан мақсатқа сай емес жұмыс түрлерінің орындалу қаупін өзіне қабылдау;
- шағын бизнеске қолжетімді маркетингтік зерттеулердің жаңа технологияларын және белсенді жарнамаларды пайдалану.

Қазақстан халқының 24%-ы 1 жастан 14 жасқа дейінгі балалар. 2005 жылы басталған болжам бойынша "бала туудың буыны" 2016 жылға дейін жалғасады және балалар өткен жылдардан 1,2 миллионға артық болады. Кейінгі демографиялық трендтер бүгінгі жағдайға сәйкес келеді: қазақстандықтар ұзақ мерзімді перспективада неғұрлым серпінді және жас ұлт болып қала береді.

Қазақстандағы кәсіпкерлік ахуал қазір соңғы 16 жылда ең қолайлы болып табылады. Қазіргі уақытта жастар кәсіпкерлігі секторы республика экономикасында біртіндеп өз орнын алады және уақыт өте келе қуатты саяси және экономикалық күш болып табылады.

Мәселен, 15-28 жастағы жұмыспен қамтылған жастар экономикалық қызметтің негізгі түрлері бойынша 2018 жылы Қазақстан Республикасы бойынша 1989,7 мың адамды құрайды.

Статистикаға сәйкес, әлемде 18-30 жас аралығындағы 300 млн. жастардың тұрақты жұмыс орны жоқ, немесе мүлдем жұмыссыз. Олардың шамамен 20 %-ы өз бизнесін бастау үшін тамаша қабілетке ие және әр түрлі себептерге байланысты бастаған емес, тек 5%-ы бұған шешіледі (Global Entrepreneurship Monitor Consortium, 2013).

Кәсіпкерліктің ерекше сегменті ретінде жастар кәсіпкерлігін бөлу кәсіпкерліктің басқа түрлеріне қарағанда оның өзіндік ерекше белгілері, күшті және әлсіз жақтары бар.

Жастар кәсіпкерлігінің күшті жақтары:

- Жоғары инновациялық белсенділік, ойлау инновациялылығы;
- Жоғары ұтқырлық, тәсілдердің икемділігі, жаңа нарықтарды игеру бойынша реакция жылдамдығы;

- Өндірістің және нарықтың өзгермелі талаптарына сәйкес өзінің кәсіпкерлік білімі мен дағдыларын жүйелі түрде жаңарту мүмкіндіктерінің жоғары деңгейі;
- Жастардың кәсіпкерлік қызметке, әсіресе оның бастапқы кезеңінде ілесіп жүретін жоғары еңбек және жүйке жүктемелеріне төтеп бере алатын әлеуетті қабілеті;
  - Жастардың тәуекелге бейімділігі.

Жастар кәсіпкерлігінің әлсіз жақтары:

- Елеусіз әлеуметтік тәжірибе;
- Іскерлік беделдің болмауы;
- Экономикалық заңдар мен механизмдерді қолданудың әлсіз практикалық дағдылары;
  - Бастапқы капиталды қалыптастыру мәселесі;
- Бизнес саласында және билік-басқару құрылымдарында жеке байланыстардың жетіспеушілігі;
  - Бюрократиялық құрылымдардың әсерінен қорғалмау;
- "Көлеңкелі" кәсіпкерліктің неғұрлым белсенді құлшынысы және криминалдық құрылымдардың ықпалынан қорғалмау.

Жастардың өз ісін ашуға кедергі келтіретін негізгі мәселелер келесідей бөлінді:

- 53% қаржының болмауы;
- 16% тәжірибе жетіспеушілігі;
- 11% жеткіліксіз білім.

Мұндай жағдайда жас кәсіпкерлердің нарыққа шығуын тек мемлекеттің қолдауы ғана жеңілдетуі мүмкін.

Бүгінгі таңда жастардың дербес бизнес-жобалар құруға дайындығына әсер ететін бірқатар ерекше проблемалар шешілмеген. Оларға жатқызу керек:

- 1. Әлеуметтік көңіл-күй. Жастар арасында тәуекелге баруға, жаңасын жасауға дайындықты көздейтін кәсіпкерлік рух нашар көрініс табады. Жастар бүгінде ірі бизнес немесе мемлекеттік қызмет саласында өзін-өзі жүзеге асыру перспективаларына көбірек көңіл бөледі.
- 2. Кәсіпкерлерді жаппай санамен қабылдау. Кәсіпкерлер әлеуметтік топ ретінде жастардың жетекші кәсіби қалаулары қатарына кірмейді. Жастар арасында кәсіпкерлік қызмет табысқа жетуден гөрі қиындықтарды жеңу тұрғысынан қабылданады.
- 3. Білім беру мазмұны. Дәстүрлі оқу орындарында қажетті экономикалық білім беріледі, бірақ табысты кәсіпкерлік қызмет үшін қажетті ынталандырулар мен мінез-құлық құзыреттері қалыптаспайды.
- 4. Бастапқы шарттар. Жастар үшін әлеуметтік топ ретінде шағын бизнесті қолдау бағытында қабылданып жатқан шаралар әзірге айқын нәтиже бермейді. Нарыққа еркін шығуға кедергі келтіретін әкімшілік, құқықтық және қаржылық кедергілер бұрынғысынша қиын.

5. Жастардың шағын кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдауды жүзеге асыратын ұйымдар туралы хабардар болмауы. Ресейде (ИКСИ) жүргізілген сауалнама нәтижелері көрсеткендей, мұндай ұйымдардың бар екендігі туралы респонденттердің тек 18%-ы ғана біледі. Сұралғандардың көпшілігі (69%) олардың қаласында осындай құрылымдардың бар екендігі туралы түсініктері жоқ деп жауап берді. Сауалнама нәтижелері әлеуетті кәсіпкерлер (респонденттердің 66% болашақта өз бизнесін ұйымдастыруды жоспарлап отыр) жергілікті деңгейде қандай қолдау ала алатыны туралы ақпаратты білмейді. Өкінішке орай, Қазақстанда осындай сауалдар жүргізілген жоқ.

Жастар кәсіпкерлігі - Қазақстандағы шағын және орта бизнесті дамытудың басым бағыттарының бірі. Бүгінгі таңда жастар кәсіпкерлігін қолдаудың көптеген бағдарламалары бар.

Жастар кәсіпкерлігін қолдау шараларының бірі субсидия болып табылады. Субсидия - тұтынушыларға мемлекеттік немесе жергілікті бюджет есебінен берілетін төлемдер, сондай-ақ заңды және жеке тұлғалар, жергілікті билік органдары, басқа мемлекеттер үшін арнайы қорлар төлемдері.

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің деректері бойынша 2016 жылы жалпы сомасы 18 645 325 906 теңгеге 171 жоба мақұлданды. 2017 жылы кредиттер бойынша жалпы сомасы 3 496 687 817 теңгеге 68 жоба мақұлданды (1-кесте).

1-кесте. Өңірлер бөлінісіндегі жобалар саны және кредиттер сомасы

т кесте. Отџрлер сол	2016		2017	
	Жобалар саны, бірлік	Кредиттер сомасы, тг	Жобалар саны, бірлік	Кредиттер сомасы, тг
Ақмола	8	4 735 812 235	0	0
Ақтөбе	15	3052 696 577	1	4 550 000
Алматы	11	282 513 109	0	0
Атырау	21	446 515 826	14	295 042 137
Шығыс-Қазақстан	4	143 731 969	7	453 925 000
Алматы қ.	13	4 333 216 938	8	649 705 283
Астана қ.	9	1 478 320 002	5	490 097 158
Жамбыл	14	1 879 264 970	7	284 977 067
Батыс-Қазақстан	13	305 712 376	4	50 404 789
Қарағанды	9	257 884 773	3	443 892 217
Қостанай	6	123 750 778	5	44 256 944
Қызылорда	9	127 330 197	2	27 000 000
Маңғыстау	12	245 241 195	3	449 988 889
Павлодар	9	137 742 835	3	40 404 919
Солтүстік-Қазақстан	11	385 292 259	6	260 353 422
Оңтүстік-Қазақстан	7	910 299 869	0	0
Жалпы	171	18 645 325 906	68	3 494 687 817

2016 жылы несиелендірудің ең үлкен сомасы Ақмола, Ақтөбе, Жамбыл облыстарында және Алматы және Астана қалаларында.

Жастар - өмірдегі кез келген өзгерістерге тез жауап беретін және олардың пайдалы жақтарын тиімді қабылдайтын қоғамның ең белсенді бөлігі. Сондықтан жастардың басқа жас топтарына қарағанда кәсіпкерлік қызметке әлеуеті мен қабілеті жоғары екенін айтуға болады. Жастар кәсіпкерлігі - бұл мемлекеттік органдар тарапынан ерекше назар аударуды талап ететін өте күрделі сектор. Оның дұрыс салынған, мақсатты қолдауы өңірде шағын кәсіпкерлікті дамытуды қамтамасыз етеді, бұл өз кезегінде экономикалық өсуге, өңірдің инвестициялық тартымдылығын арттыруға әкеледі.

Алайда жастар кәсіпкерлігін құру жолында үлкен қиындықтарға тап болады. Бұл проблемалар кәсіпорындар құрудағы қаржылық қиындықтарға да, жастардың білімділігіне де байланысты. Бұған салық пен несие пайыздарының жоғары ставкалары, жастардың қолында бастапқы капиталдың болмауы, өз қызметінің ұзаққа созылмауына және тәжірибенің жеткіліксіздігіне байланысты экономикалық және өндірістік байланыстардың шектеулілігі немесе болмауы жатады. Бұл және басқа да проблемалар жастар кәсіпкерлігін мемлекеттік қолдау арқылы оларды міндетті түрде шешуді талап етеді. Жастар кәсіпкерлігін қолдаудың қазіргі әдістері туралы жастардың хабардар болмауына байланысты әртүрлі акциялар, конкурстар өткізу, оқу орындарында ақпараттық базалар құру қажеттілігі бар. Бұл шаралардың барлығы жастар кәсіпкерлікті, бизнесті оларға қол жетімсіз қызмет саласы ретінде қабылдамайтынына ықпал етеді.

# Әдебиеттер тізімі:

- 1. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Ә. Назарбаевтың Жастар жылының салтанатты ашылу рәсімінде сөйлеген сөзі. Кіру сілтемесі: http://www.akorda.kz/ru/speeches/internal\_political\_affairs/in\_speeches\_and\_addresses/vystuplenie-prezidenta-kazahstana-na-nazarbaeva-na-torzhestvennoi-ceremonii-otkrytiya-goda-molodezhi. Сұраныс күні: 06.02.2019.
- 2. Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігінің статистика жөніндегі Комитетінің статистикалық ақпараттары кіру сілтемесі: stat.gov.kz. Сұраныс күні: 07.02.2019.
- 3. "Атамекен" кәсіпкерлердің Ұлттық палатасының мәліметтері кіру сілтемесі: https://business.gov.kz/ru/youth-entrepreneurship/ Сұраныс күні: 06.02.2019.

# 8.12. Текущее состояние развития и эффективность поддержки молодежного предпринимательства в Казахстане

#### Жибек Сеитовна Хусаинова

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и международного бизнеса. КарГУ имени Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

#### Жанибек Маратулы Жартай

докторант. КарГУ имени Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан) **Гульнур Ергазиевна Жакина** 

старший преподаватель кафедры экономики и международного бизнеса. КарГУ имени Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

Активность, присущая молодежи, особенно востребована в нынешнее время, когда мир стремительно меняется под воздействием научно-технического прогресса, а конкурентоспособность становится определяющей тенденцией.

2019-й год объявлен Президентом страны Годом молодежи и именно молодым людям предстоит решать важные экономические и идеологические задачи, поставленные Президентом страны.

Для решения задач постиндустриального развития и социальной модернизации общества требуются новые импульсы, способные не только вовлечь в эти процессы большее количество конкурентоспособных молодых людей, но и активизировать поиск нереализованных резервов и возможностей молодежи. Молодые люди должны четко осознать, что успешная страна — это не только забота старшего поколения, это — завтрашний день самой молодежи, отмечается в Концепции государственной молодежной политики Казахстана.

Молодежь — наиболее мобильная, гибкая, энергичная часть общества, и именно она должна стать движущей силой новой экономики страны.

условиях модернизации экономики страны происходит качественный переход к модели «экономики знаний», где инновации меняют сырьевые материалы, которые были доминантным фактором индустриализации. йолшоап Критическая молодых масса предпринимателей-инноваторов с их способностью инновационной деятельности способствует социально-экономическим и технико-технологическим изменениям, что особенно актуально для углубления развития постиндустриальных тенденций в отечественной экономике. При таких условиях возникает необходимость построения доктрины становления молодежного инновационного предпринимательства в стране на рубеже финансовых кризисов и перехода к стабильному развитию.

Молодежь — это жизненная сила и концентрированная энергия нации. Как социально-демографическая группа она является главным стратегическим ресурсом страны и занимает особое место в социальной структуре общества.

Молодежь Казахстана в возрасте от 14 до 29 лет — это 27% населения страны, ее численность сегодня составляет 4,5 миллиона человек. Из них в городской местности проживает 2,6 миллиона, в сельской — 1,9 миллиона человек.

Кроме того, 24% населения Казахстана – это дети в возрасте от 1 года до 14 лет. По прогнозам, начавшийся в 2005 году «бум рождаемости» продолжится до 2016 года, и детей станет на 1,2 миллиона больше, чем предыдущие годы. Последующие В демографические тренды будут соответствовать сегодняшней ситуации: казахстанцы в долгосрочной перспективе будут оставаться наиболее динамичной и молодой нацией.

Предпринимательский климат в Казахстане сейчас является наиболее благоприятным за последние 16 лет. В настоящее время сектор молодежного предпринимательства постепенно занимает свое место в экономике республики и со временем будет представлять собой мощную политическую и экономическую силу.

Так, занятая молодежь в возрасте 15-28 лет по основным видам экономической деятельности за 2018 год по Республике Казахстан составляет 1989,7 тысяч человек.

По данным Комитета по статистике МНЭ РК, количество зарегистрированных индивидуальных предпринимателей в возрасте до 29 лет, по состоянию на 01.07.2018 г. составило 124 027 человек (рис. 1).

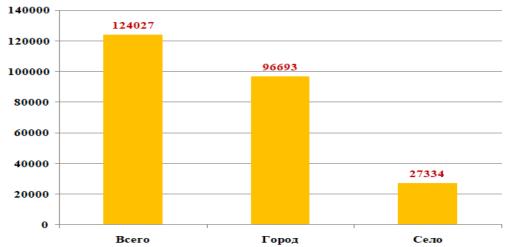


Рисунок 1 - Количество зарегистрированных индивидуальных предпринимателей в возрасте до 29 лет, 2018 г.

По данным Комитета по статистике, в 2018 году (по состоянию на 01.07.2018 г.) число зарегистрированных индивидуальных предприни-

мателей в возрасте до 29 лет, увеличилось на 3 960 ИП, по сравнению с аналогичным периодом 2017 года.

Таблица 1 - Количество зарегистрированных индивидуальных предпринима-

телей в возрасте до 29 лет по регионам Казахстана, 2018 г.

телеи в возрасте до 29 лет	<u>г по регионам казахстана, 20</u>	Л8 Г.
	Зарегистрированные	Зарегистрированные
	ИП до 29 лет (2017)	ИП до 29 лет (2018)
Республика Казахстан	120 067	124 027
Акмолинская	4 633	4 639
Актюбинская	6 563	6 797
Алматинская	9 899	9 837
Атырауская	4 972	5455
Западно-Казахстанская	4 441	4 669
Жамбылская	4 571	5 236
Карагандинская	9 172	9 252
Костанайская	5 957	5 475
Кызылординская	4 895	5 444
Мангистауская	5 705	6 189
Южно-Казахстанская	14 619	-
Павлодарская	3 852	3 725
Северо-Казахстанская	2 665	2 377
Туркестанская	-	8 079
Восточно-Казахстанская	7 498	7 706
г. Астана	16 927	14 204
г. Алматы	13 698	18 074
г. Шымкент	-	6 869

Снижение числа молодых ИП зарегистрированы в Алматинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях и г. Астана (таблица 1).

В Казахстане большинство новых предприятий создавались в секторе оптовой и розничной торговли. Фактически, их доля возросла с 46,6 в 2016 году до 51,5 в 2018 году (рисунок 1).



Рисунок 2 - Количество зарегистрированных индивидуальных предпринимателей в возрасте до 29 лет по секторам экономики, 2018 г.

Согласно Глобальному докладу GEM 9, около половины молодых предпринимателей в ресурсно-ориентированных (РОЭ) и эффективностно-ориентированных экономиках (ЭОЭ) задействованы в секторе оптовой/розничной торговли в сравнении с предпринимателями в инновационно-ориентированных экономиках (ИОЭ). Показатели Казахстана весьма близки к средним показателям эффективностно-ориентированных экономик (52) и показателям региона Азии и Океании (53.8). В инновационно- ориентированных странах, среднее значение показателя значительно ниже (33) (таблица 2).

Таблица 2 - Распределение ранней предпринимательской деятельности (до

29 лет) по секторам экономики

	Казахстан, 2016	Казахстан, 2018	Азия и Океания, 2016	POЭ, 2016	ЭОЭ, 2016	ИОЭ, 2016
Сельское хозяйство	11,4	7,5	5,8	11	7	4
Горнодобывающая промышленность	3,8	2,8	4,5	5	5	6
Производство и транспорт	8,9	10,6	9,8	14	12	10
Оптовая и розничная торговля	46,6	51,5	53,8	47	52	33
ИКТ / Финансы / Услуги	24,2	27,5	26,2	22	24	46

Казахстана Следует отметить, что показатели горнодобывающей отрасли ниже средних. Так, в 2016 они были равны 3,8, а в 2018 году значения составили 2,8. Возможно, такое положение дел связано с преобладанием на рынке крупных компаний. Все средние значения в этой категории выше в сравниваемых группах: среднее значение в ресурсно- ориентированных экономиках в 2016 году было равно 5, а в эффективностно-ориентированных экономиках, оно составило 6. По аналогии с прочими ресурсно-ориентированными и эффективностно-ориентированными экономиками, В отмечается намного меньше стартапов в области ИКТ / финансов / услуг в сравнении с инновационно-ориентированными экономиками.

Молодежное предпринимательство - одно из приоритетных направлений развития малого и среднего бизнеса в Казахстане. На сегодняшний день существует большое количество программ поддержки молодежного предпринимательства.

Одной из мер поддержки молодежного предпринимательства выступает субсидия. Субсидия - выплаты потребителям, предоставляемые за счет государственного или местного бюджета, а также выплаты специальных фондов для юридических и физических лиц, местных органов власти, других государств.

По данным Министерства национальной экономики Республики Казахстан в 2016 году были одобрены 171 проектов на общую сумму 18 645 325 906 тенге. В 2017 году одобрения по кредитам получили 68 проектов на общую сумму 3 496 687 817 тенге (таблица 3).

Таблица 3 - Количество проектов и суммы кредитов в разрезе регионов

	2016		2017	
	Количество	Количество Сумма		Сумма
	проектов,	кредитов, тг	проектов,	кредитов, тг
	ед.		ед.	
Акмолинская	8	4 735 812 235	0	0
Актюбинская	15	3 052 696 577	1	4 550 000
Алматинская	11	282 513 109	0	0
Атырауская	21	446 515 826	14	295 042 137
Восточно-	4	143 731 969	7	453 925 000
Казахстанская	4	143 731 909	,	433 923 000
г. Алматы	13	4 333 216 938	8	649 705 283
г. Астана	9	1 478 320 002	5	490 097 158
Жамбылская	14	1 879 264 970	7	284 977 067
Западно-	13	305 712 376	4	50 404 789
Казахстанская	13	303 / 12 3/ 0		30 404 709
Карагандинская	9	257 884 773	3	443 892 217
Костанайская	6	123 750 778	5	44 256 944
Кызылординская	9	127 330 197	2	27 000 000
Мангистауская	12	245 241 195	3	449 988 889
Павлодарская	9	137 742 835	3	40 404 919
Северо-	11	385 292 259	6	260 353 422
Казахстанская	1 1	303 292 239	O	200 333 422
Южно-	7	910 299 869	0	0
Казахстанская	/	910 299 009	U	U
Общий итог	171	18 645 325 906	68	3 494 687 817

Наибольшие суммы кредитования в 2016 году в Акмолинской, Актюбинской, Жамбылской областях и гг. Алматы и Астана (таблица 4).

Таблица 4 - Субсидирование молодежного предпринимательства в разрезе регионов

Регион	Сумма выплаченных	Сумма выплаченных	
	субсидий, 2016	субсидий, 2017	
Акмолинская	148 036 392,2	36 006 146,2	
Актюбинская	280 577 973,8	108 020 581,9	
Алматинская	39 324 769,7	10 471 620,2	
Атырауская	70 001 976,6	22 238 324,7	
Восточно-Казахстанская	295 603 532,4	62 662 935,9	
г. Алматы	92 921 532,9	83 101 552,8	
г. Астана	472 914 269,5	153 146 088,3	
Жамбылская	420 367 450,1	198 626 051,9	
Западно-Казахстанская	34 664 780,3	10 857 317,4	
Карагандинская	78 769 465,2	30 587 204,4	
Костанайская	10 282 704,6	7 527 328,5	

Регион	Сумма выплаченных субсидий, 2016	Сумма выплаченных субсидий, 2017	
Кызылординская	130 772 049,8	43 863 520,9	
Мангистауская	28 722 449,1	24 033 707,0	
Павлодарская	116 555 325,1	53 651 461,4	
Северо-Казахстанская	46 715 035,8	25 323 713,4	
Южно-Казахстанская	333 611 471,1	126 396 744,9	
Общий итог	2 599 841 178,0	996 514 300,0	

Один И3 механизмов поддержки молодежного предпринимательства реализуется через Программу гарантирования предпринимателям кредитов, которая позволяет получат финансирование в банке, даже если у них не хватает залогового имущества. Гарантирование предоставляется при выдаче банками кредитов для реализации новых проектов, а также для модернизации и существующих. Программа расширения производства уже действующих ориентирована начинающих, так как на И на предпринимателей, субъектов малого и среднего бизнеса. Гарантия поручительство за выполнение определенным лицом денежных или вещественных обязательств, форма ответственности за выполнение принятых обязательств. Гарантом исполнения обязательств договора могут быть как участники сделки, так и третье лицо, принимающее на себя ответственность (таблица 5).

Таблица 5 - Информация о количестве проектов и сумме гарантий в разрезе

регионов за 2016 и 2017 года

регионов за 2016 и 2017 года						
	Количество Сумма кредитов,		Сумма гарантий,			
	проектов, ед.	ТГ	ТГ			
	2016					
Акмолинская	2	14 100 000	11 985 000			
Актюбинская	15	175 764 880	118 847 681			
Алматинская	5	82 900 000	39 888 200			
Атырауская	27	504 500 600	282 508 110			
Восточно-Казахстанская	6	41 999 400	32 674 150			
г. Алматы	22	206 284 852	136 083 135			
г. Астана	36	386 134 530	267 193 228			
Жамбылская	9	213 620 400	78 386 446			
Западно-Казахстанская	10	113 089 600	63 426 160			
Карагандинская	5	55 660 000	39 177 546			
Костанайская	4	7 500 000	6 375 000			
Кызылординская	7	48 900 000	34 368 500			
Мангистауская	6	56 200 000	28 150 000			
Павлодарская	7	38 900 000	31 840 000			
Северо-Казахстанская	2	29 000 000	12 500 000			
Южно-Казахстанская	1	20 000 000	17 000 000			
Общий итог	164	1 994 554 262	1 200 403 156			
2017						
Акмолинская	2	45 000 000	26 500 000			
Актюбинская	5	55 718 000	32 981 534			

	Количество	Сумма кредитов,	Сумма гарантий,	
	проектов, ед.	ТГ	ТГ	
Алматинская	1	3 000 000	500 000	
Атырауская	10	147 667 000	95 060 250	
Восточно-Казахстанская	2	25 000 000	21 250 000	
г. Алматы	0	0	0	
г. Астана	5	116 812 150	58 375 327	
Жамбылская	2	29 860 000	10 249 678	
Западно-Казахстанская	4	30 759 000	22 745 250	
Карагандинская	0	0	0	
Костанайская	1	5 500 000	1 600 000	
Кызылординская	1	20 000 000	10 000 000	
Мангистауская	0	0	0	
Павлодарская	2	20 000 000	17 000 000	
Северо-Казахстанская	3	26 000 000	15 899 000	
Южно-Казахстанская	1	7 000 000	1 700 000	
Общий итог	39	532 316 150	313 861 039	
Примечание - источник [12]				

Раскрытие творческих и предпринимательских способностей молодежи требует государственной поддержки новых отраслей и предприятий в экономике. Необходимо поддерживать молодых предпринимателей, участвующих в перспективных стартапах, краудсорсинге (сборе средств "всем миром") и социальном предпринимательстве.

В современных условиях молодежное предпринимательство довольно важным элементом формирования среднего класса, а потому его поддержка должна стать основной задачей государственной политики.

# Список литературы:

- 1. Выступление Президента Казахстана Н.А. Назарбаева на торжественной церемонии открытия Года молодежи ссылка доступа: http://www.akorda.kz/ru/speeches/internal\_political\_affairs/in\_speeches\_an d\_addresses/vystuplenie-prezidenta-kazahstana-na-nazarbaeva-natorzhestvennoi-ceremonii-otkrytiya-goda-molodezhi. Дата обращения: 06.02.2019
- 2. Горфинкель, В. Я. Предпринимательство [Текст]: учебник для вузов / В.Я. Горфинкель. Юнити, 2010. 475 с.
- 3. Статистические данные Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан ссылка доступа: stat.gov.kz. Дата обращения: 07.02.2019.
- 4. Данные Национальной палаты предпринимателей "Атамекен" ссылка доступа: https://business.gov.kz/ru/youth-entrepreneurship/ Дата обращения: 06.02.2019.

# 8.13. Қазақстанда жастар кәсіпкерлігін дамытудың мәселелері және оны шешудің тиімді жолдары

#### Жандос Нұртайұлы Базартай

Тарих мамандығы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі, DBA бағдарламасының тыңдаушысы. Ресей Федерациясы Президенті жанындағы Ресей халық шаруашылығы және мемлекеттік қызмет академиясы (Мәскеу, Ресей)

#### Гүлнар Еділқызы Талапбаева

Экономика ғылымдарының кандидаты, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда, Қазақстан)

Шағын және орта бизнесті дамыту ол – кез келген экономикасының негізі. Дамыған елдердің тәжірибелері отырғандай, шағын және орта бизнесті қалыптастыру мен дамыту экономиканы нығайту үшін қолайлы алғышарттар жасайды. Атап айтқанда, салалық және өңірлік монополизм жойылады, нарықта тауарлар мен қызметтер көбейеді, жаңа жұмыс орындары ашылады, ғылыми-техникалық прогресстің жетістіктері өмірге енгізіледі, қоғам тұрақтылығының кепілі болып табылатын орта тап қалыптасады. Нәтижесінде шағын және орта бизнес жүздеген мың адамдар үшін болып, нарық экономикасының тартымды сипатқа ие элементіне айналады.

Сондықтан шағын және орта бизнесті дамытуда, инновациялық және әлеуметтік-экономикалық жобалар мен бағдарламаларды жүзеге асыруда жас кәсіпкерлердің мүмкіндігі мол. Себебеі жастар – қай кезде де, қай қоғамда да аса белсенді буын. Халқымыз «ақыл жаста, асыл таста» деп жастардың бойындағы бұлқынған қуатты күшті саңлақ санамен саралай білген және оның адамгершілік тұрғыда өсіп өркендеуіне баса мән берген. Бүгінгі тәуелсіз елімізде жастардың жасампаздық рухы тіпті тасқындай түсуде. Ел экономикасының қарыштап дамып келе жатқанын ескерсек, өркендеу мен еңбек өнімділігін арттыруда жастар кәсіпкерлігін, оның ішінде инновациялық бағытты дамыту айрықша мәнге ие.

Осылайша, бүгінгі күні жастар кәсіпкерлігі Қазақстандағы шағын бизнес дамуының басым бағыттарының бірі болып табылады. Жастарды кәсіпкерлік қызметпен айналысуға ынталандырушы жағымды жағдай жасау жалпы мемлекеттік және өңірлік деңгейдегі түрлі бағдарламаларда қарастырылуда.

Қазақстанның көптеген өңірлерінде жастардың өзекті білім мен дағдыларды меңгеруіне, ақпарат алмасуына, өз идеяларын дайындауына, сарапшылар консультацияларын алуға мүмкіндік беретін алаңдардың жүйелі дамымағандығын атай кету керек. Нәтижесінде инновациялық идеялар не өмірге келіп үлгермейді, не болмаса жоғары

оқу орындары мен ғылыми зертханалар қабырғасынан алысқа кетпей, нарыққа шықпай қалады [1].

Еліміз жас мемлекет, ел тұрғындарының 27%-дан астамын 14 пен 29 жас аралығындағы жастар - 4,6 млн. адам, оның ішінде Қызылорда облысында 2018 жылы — 191,8 мың адам яғни, жалпы халықтың 25,9%ы, бұл деген үлкен әлеует, шағын және орта бизнесті дамытуға зор мүмкіндіктердің бар екендігін көрсетеді.

Республикасы Ұлттық Қазақстан экономика министрлігі деректері бойынша Статистика комитетінің 2018 жылдың қаңтарындағы тіркелген 1536 мың шағын кәсіпкерлік субъектілерінің белсенді жұмыс істейтіні — 631 мың (яғни - 54,5% құрайды). Белсенді субъектілер қатарына кірмейтіндердің біршамасы нақ осы жас кәсіпкерлер. Еңбекке жарамды халықтың ішінде 2018 жылы жұмыссыз жастардың саны 132,7 мың адамды, жұмыссыздық деңгейі 5,4%-ды курады [2].

Халықаралық тәжірибе дамыған мемлекеттердің біразында жастар кәсіпкерлігін жүйелік қолдаудың бар екендігін көрсетеді. Өзіміздің қолданыстағы тәжірибеден бөлек, осы саланы басым бағыт ретінде ұстанған шет мемлекеттердің жастармен жұмыс істеу жөніндегі өзіндік әдіс-тәсілдерін бізге де енгізіп көруге болады. Мәселен, ондай елдерде алдымен бизнес үдерісінде жас азаматтардың құқығын қорғауды көздейді. Олардың кәсіби дамуына көмектесіп, жастар жобасына қолдау танытады және оларға мол мүмкіндіктер туғызу сынды мәселелерге алдымен көңіл бөлінеді. Сонымен қатар әртүрлі инновациялық қадамдар, тәжірибе мен ғылымның заманауи жетістігі кеңінен пайдаланылады.

Австрияның Федералдық экономикалық палатасы Австрияның жас экономикасы (АЖЭ) атты арнайы ұйым қызмет етеді. Ұйым 36 мың адам жұмыс істейтін 9 аймақтық филиалдардан, сонымен муниципалдық (аудандық) және жобалық топтардан катар 100 құрылған. АЖЭ-на мүшелік ерікті түрде жүргізіледі. АЖЭ мүшелерін бизнес саласындағы қызықты іс-шаралар мен кездесулер туралы хабарландырады, жас кәсіпкерлікті қадағалау үшін маңызды саясиэкономикалық тақырыптарда сауалнама жүргізеді, әлемдегі өзекті инновациялар жайлы арнайы хабарлама таратады. АЖЭ аясында өз бизнесін ашу үшін жасалатын әрекеттер туралы заңды немесе тәжірибелік кеңес беретін жаңа кәсіпкерлерге арналған консалтингтік ғаламторда орталык жұмыс істейді. Ұйым бизнес-портал (Businessportal) жүргізеді. АЖЭ қаржыландыру негізінде Австрия экономикасының федералдық палатасынан беріледі [3].

Германияда федералдық деңгейдегі ірі жас кәсіпкерлер бірлестігі болып Wirtschaftsjunioren Deutschland (WJD) табылады. Ол 40 жасқа дейінгі жас кәсіпкерлер мен басқарушы қызметкерлерді біріктіреді. WJD құрамында 10 мыңнан аса белсенді мүшелері бар. WJD алдында қойылған мақсат – кәсіпкердің қоғамдағы жоғары мәртебесін қолдау,

әлеуметтік жауапкершілігі бар экономиканың дамуына жәрдемдесу, элемде германдық кәсіпкерліктің бәсекелестігін жоғарылату [4].

Тағы бір жас кәсіпкерлер бірлестігі – Отбасылық кәсіпорындардың жас меншіктенушілер одағы - Die Jungen Unternehmer (BJU Verband für junge Familien- und Eigentümerunternehmer). Одак 1950 жылы құрылған, қазіргі таңда Германия экономикасы салаларының барлық түрінен 40 жасқа дейін шамамен 1500 мүшесі бар. Кем дегенде 10 қызметкері бар, жылдық айналымы 1 млн. евродан асатын кәсіпорындардың иелері одақтың мүшесі бола алады. Сонымен қатар алдағы 5 жыл ішінде дамудың қажетті сатысына жету мүмкіншілігі бар екенін дәлелдеген жаңа кәсіпкерде одақ мүшесі бола алады.

Канададағы жас кәсіпкерлік қоры (ЖКҚ) – федералдық деңгейдегі ұйым болып табылады [5]. Оның басты міндеттері жас канадалық кәсіпкерлерге жеке кәсіпорындар мен ұйымдар құруда барынша қолдау мен көмек көрсету. Қызығушылық танытушы жас кәсіпкерлерге ЖКҚ кешенді бағдарламалар ұсынады және олар берушілерге тегін қызмет көрсетеді. Мемлекеттік қолдау федералдық деңгейдегі екі министрлікпен жүзеге асырылады – Канаданың Шағын кәсіпкерлік пен туризм министрлігі және Канаданың Өнеркәсіп министрлігі. Жастар кәсіпкерлігіне байланысты бірқатар сұрақтарды шешуде Жастар министрлігі белгілі роль атқарады.

Бірінші деңгей – федералдық. Канадада жастар кәсіпкерлігін қолдау мен дамытуда негізгі жүктеме бүкіл ел аумағында аймақтық бөлімшелерінің тармақты жүйесі бар ЖКҚ-ға артылады.

Екінші деңгей – шет аймақтық. ЖКҚ аймақтық бөлімдерімен бірге шет аймақтардың көбінде бизнес саласында жергілікті нарықтың ерекшеліктерін, халықтың ұлттық құрамын, қалыптасқан дәстүрлерді есепке ала отырып жастарды қолдауға бағытталған басқа да коммерциялық емес ұйымдар жұмыс істейді.

Үшінші деңгей университеттік. lc жузінде кез-келген университетте жас кәсіпкерлердің тәуелсіз қауымдастығы (немесе клубы) бар, оның қызметі ішкі жарғымен және жұмыс тәртібімен реттеледі. Бірқатар университеттерде кәсіби факультеттермен қатар, жоғарғы оқу орнынан кейінгі білім беретін бизнес-мектептер бар. Осындай бизнес-мектептерді бітіргеннен кейін түлектер өз ісін жүргізу туралы барлық қажетті және практикалық қабілеттерге ие болады, оларда нақты жасалған және сараптамадан өткен бизнес-жоспар мен кеңестері болады, бәрі тәлімгерлерінің бұлардың қаржылық қолдау алуға өтінім беру кезінде қойылатын талаптардың бірі.

Статистикаға сәйкес, бүкіл әлемдегі 18 бен 30 жас аралығындағы шамамен 300 млн. жас адамның не тұрақты жұмыс орны жоқ, не мүлдем жұмыссыз болып табылады. Олардың арасындағы шамамен 20% өз ісін бастау ушін озат қабілетке ие және түрлі себептермен, тек қана 5%

396

осындай шешім қабылдай алады (Global Entrepreneurship Monitor Consortium 2013) [6].

Жалпы жастар кәсіпкерлігін мемлекеттік қолдаудың әртүрлі аспектілері бірнеше нормативтік-құқықтық құжаттармен реттеледі. «Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік жастар саясаты туралы» заңында жастар саясатындағы негізгі міндеттер мен қағидаттар тізбектелген. Заңда жастар арасында кәсіпкерлік қызметті дамыту бағыты айтылса да, мәселенің мәнісі терең қарастырылмаған. Осы орайда, алдымен заңнаманы жетілдіру керек.

Жастар кәсіпкерлігін кәсіпкерліктің ерекше сараланымы ретінде бөліп көрсетуге себеп – ол кәсіпкерліктің басқа түрлеріне қарағанда өзіне ғана тән белгілерге, күшті және әлсіз жақтарға ие (кесте 1).

Кесте 1 - Жастар кәсіпкерлігінің күшті және әлсіз жақтары

кесте т - жастар кәсіпкерлінінің күшті және әлсіз жақтары			
Жастар кәсіпкерлігінің күшті жақтары	Жастар кәсіпкерлігінің әлсіз жақтары		
- жоғары инновациялық белсенділік,	- тәжірибенің жеткіліксіздігі;		
ойлаудың инновациялылағы;	- экономикалық заңдар мен		
- жинақылықтың жоғары деңгейі,	механизмдерді қолданудың әлсіз		
ұстанымдарының икемділігі, жаңа	тәжірибелік дағдылары;		
нарықтарды игеру бойынша әрекет	- бастапқы капиталды қалыптастыру		
жасаудың жылдамдығы;	проблемасы;		
- өзінің кәсіпкерлік білімдері мен	- бизнес саласындағы және билік-		
дағдыларын өндіріс пен нарықтағы	басқару құрылымдарындағы жеке		
өзгергіш талаптарға сәйкес жүйелік	байланыстардың жеткіліксіздігі;		
жаңарту мүмкіншіліктерінің жоғары	- бюрократиялық құрылымдар		
деңгейі;	ықпалынан қорғалмағандық;		
- жас адамдардың кәсіпкерлік қызметті,	- «көлеңкелі» кәсіпкерлікке қызығудың		
әсіресе оның бастапқы сатысында,	аса белсенділігі және криминалдық		
алып жүретін жоғары еңбек және жүйке	құрылымдар ықпалынан		
жүктемелеріне төзуге әлеуетті қабілеті;	қорғалмағандық.		
- жастардың тәуекелге бейімделгіштігі.			

Жастар кәсіпкерлігінің (ЖК) баста мақсаты өркениетті бизнесті құру болып табылады. Аталмыш мақсатқа жету үшін, ең алдымен кәсібін жаңадан бастаған кәсіпкерлер бизнесін қалыптастыру мен дамыту шарттарының ұйымдастырушылық – экономикалық тиімді жүйесін құру қажет. Жастар кәсіпкерлігін қолдауға бағытталған бағдарламалардың жоқтығы бірқатар мәселелерді туындатып отыр. Біздің ойымызша, жастар кәсіпкерлігін дамытуға кедергі келтіретін бірқатар факторлар бар (кесте 2).

Кесте 2 - Жастар кәсіпкерлігін дамыту саласында мемлекеттік саясатты

жургізу барысында кедергі келтіретін факторлар

жүргэў барысында кедері келтіретін факторлар						
Факто	орлар	Қысқаша сипаттама				
Жастар	кәсіпкерлігін	Аталмыш	фактордың	жоқтығы	жастар	кәсіпкерлігін
дамыту	саласында	дамытуға	мүмкіндік	беретін	инсти	туционалдық
мемлекеттік	саясатты	жобалауды	ы жүзеге асы	руға кедер	огі келтіре	еді
қалыптастыруда						

Факторлар	Қысқаша сипаттама	
тұжырымдамалық		
амалдың жоқтығы		
Жастар кәсіпкерлігін	Жастар кәсіпкерлігі субъектілерімен кәсіпкерлік	
дамыту саласында	қызметті жүзеге асыруға, оның ішінде жастардың	
құқықтық – заңнамалық	бизнес – жобаларының тәуекелдері мен пайдасын	
базаны зерттеудің	есептеуге арналған нақты ережелерді қалыптастыруға	
жеткіліксіздігі	мүмкіндік бермейді	
Жастар кәсіпкерлігін	Бұл фактор жастар кәсіпкерлігі субъектілерін	
мемлекеттік қолдау	мемлекеттік қолдаудың әр түрлі формаларын алу	
жүйесі тиімділігінің төмен	есі тиімділігінің төмен рәсімінің қиындығымен сипатталады	
деңгейі		
Жастар кәсіпкерлігі	Жастар кәсіпкерлігін қолдаудың қолданыстағы	
субъектілерін қолдау	инфрақұрылымы мемлекеттік қолдау тиімділігін және	
инфрақұрылымының	жас кәсіпкерлердің бизнес бастамаларын жылжытуды	
тиімсіздігі	қамтамасыз етпейді	
Мемлекеттік атқарушы	Жастар ортасында іскерлік кәсіптік бастамаларды іске	
билік жүйесінде	қосуға бағытталған саясат саласында билік органдары,	
мамандандырылған	мамандандырылған қоғамдық ұйымдар мен коммерциялық құрылымдарды	
құрылымның жоқтығы	үйлестіру жүйесінің тиімділігін қалыптастыруға	
	мүмкіндік тудырмайды	

Кәсіпкерліктің қызмет ету шарттарын талдау барысы жастар кәсіпкерлігін дамытуға, жастар арасында іскерлік ортаның өсуін тежейтін маңызды мәселелердің туындайтынын көрсетті:

- жастар ортасында кәсіпкерлік қызмет мәртебесінің төмендеуі;
- жастар кәсіпкерлігін реттейтін заңнамалық базаның болмауы;
- жастар кәсіпкерлігін мемлекеттік қолдау жүйесінің, оның ішінде қаржылай қолдаудың жеткіліксіздігі;
- жастар кәсіпкерлігінің инфрақұрылымын тиімсіз қамтамасыз етуі (жастар кәсіпкерлігін инфрақұрылымы оқу, кеңес беру, ақпараттандыру және тағы да басқа қызмет түрлерін көрсететін, тауарлар мен қызметтерді өндіру ортасы мен жағдайларын қамтамасыз ететін, жастар кәсіпкерлігін дамытуға қажетті мемлекеттік, коммерциялық және коммерциялық емес (қоғамдық) ұйымдардың жиынтығы);
- практикалық тәжірибенің жоқтығы және жас кәсіпкерлердің кәсіби дайындығының жеткіліксіздігі [7].

Жас кәсіпкерлер өз ісін ашу кезінде жастардың іскерлік белсенділігін тежейтін бірқатар қиындықтармен кездеседі. Олар қаржылық мәселелермен, сондай–ақ жастардың кәсіпкерлік ортада білімінің жеткіліксіздігімен байланысты.

Зерттеу жұмысына орай, жастардың өз ісін бастау кезінде жолығатын негізгі мәселелері: қаржының жоқтығы, тәжірибе мен білімнің жеткіліксіздігі. Қазақстандықтардың 42%-ы жоғары білімі жоқ адамдар төмен жалақылы жұмысқа тап болады, 30%-ы жоғары білім алуға ешқандай ақша аяудың қажеті жоқ деп санайды. Білім, ғылым және бизнестің бірігуі ғылыми – техникалық прогреске ықпал жасайды,

ал шағын, орта және ірі кәсіпкерліктің тұрақты өзара байланысы мемлекеттің даму негізі және оның экономикасының бәсекеге қабілеттігінің артуы болып табылады.

«Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік жастар саясаты туралы» заңына өзерістер енгізу - жастарға арналған қолайлы бизнес ортаны қалыптастыруға және бұл салаға ерекше назар аударуға мумкіндік туғызады. Сонымен қатар жас кәсіпкерге өз ісін бастауға, оны септігін тигізетін дамытуға кешенді жұмыстардың атқарылуына басымдықтар береді. Мемлекеттік билік, бизнес құрылымдары мен үкіметтік емес ұйымдардың барлық мүмкіндіктерін жастар кәсіпкерлігін дамытуға тиімді пайдалануды қарастыра отырып, оңтайлы жүйе құруға жол ашылады. Жас кәсіпкерлер қызметін дамытуда, ең бастысы, жас кәсіпкерлердің мәртебесін заң жүзінде бекіту арқылы жеңілдетілген қолжетімді несие, несиелеудің мемлекеттік кепілдігінің жүйесі, салық салудағы жеңілдіктер, ірі кәсіпорындар тарапынан жастар кәсіпкерлігін қолдау қызметінің кешенді шараларына қол жеткізуге болады.

Елбасымыз өз сөзінде: «Еңбек етуші халықтың 60%-ы шағын және орта бизнесте жұмыс істеген кезде Қазақстан тұрақтылыққа қол жеткізетін болады», — деген еді. Сондықтан дамыған елдердегідей шағын және орта бизнес өнімдерінің үлесі ЖІӨ-ң 50%-дан астамын құрайтын көрсеткішке және біздегі осы секторда жұмыспен қамтылғандардың үлесін 26%-ды көрсеткішке жеткізу қажет-ақ. Ең бастысы, қазіргі таңда өз кәсібін ашуға ниетті жастар көп. Олар өз-өзін жұмыспен қамтамасыз етіп, белсенді түрде өз кәсібін ашуға ұмтылуы тиіс [8].

Сондай-ақ, дамыған елдерде жастар кәсіпкерлігін қолдаудың жүйелі тетігі қалыптасқан. Біртұтас модельдік саясаты жоқ болса да, жастар арасында кәсіпкерлікті дамыту бойынша тәжірибе бар. Мұндай бағдарлама, бағыт-бағдар біздің мемлекетімізге керек. Бүгінде жастар кәсіпкерлігін жүйелі қолдау үшін стратегия сынды толыққанды құжат, яғни өз кезегінде «жастар кәсіпкерлігінің бизнес жол картасы» қажет екеніне көзіміз жетіп отыр. Сондықтан мемлекет жастар саясатының бір бағыты ретінде жастар кәсіпкерлігін дамытуға ерекше назар аударуы қажет. Сонда ғана олар «Қазақстан-2050» Стратегиясындағы міндеттемелерді орындауға өзіндік септігін тигізеді.

# Әдебиеттер тізімі:

- 1. Государственный доклад «Молодёжь Казахстана 2020: положение, тенденции, перспективы». МКИОС РК, Агентство РК по статистике. Астана, 2015 г.
- 2. База данных Комитета по статистике Республики Казахстан о численности безработных в период 2007-2018 г.
- 3. Мырзаханов К.З., Ерниязова Ж.Н. Жастар кәсіпкерлігін дамытудағы шетел тәжірибесі. Международная научно-практическая

конференция «Наука и цивилизация», 30.01.2017 — 07.02.2017 г., Великобритания.

- 4. Власов Г.Ю. Развитие молодежного предпринимательства на современном этапе // Российское предпринимательство. 2011. Том 12. № 10. С. 11-16.
- 5. Карпунина М.А., Савинова С.Ю., Шубнякова Н.Г. Формирование молодежного предпринимательского сообщества как инструмент повышения предпринимательской активности в России // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2.
- 6. Кочесокова Э.Ю. Исследование основных проблем и перспектив развития молодежного предпринимательства в РФ / Э.Ю. Кочесокова // Juvenisscientia. 2016. № 1. С. 50-51.
- 7. Социология молодёжи: учебное пособие / Под ред. проф. Волкова Ю.Г. Ростов-н/Д: Феникс, 2011. 576 б.
- 8. Назарбаев Н.Ә. Қазақстан жолы 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ. Қазақстан халқына Жолдауы, 17 қаңтар 2014 жыл. http://strategy2050.kz.

# 8.14. Рекомендации в направлении совершенствования учета и анализа финансовых результатов деятельности ТОО «ААА»

### Айгуль Малибековна Атчабарова

Кандидат экономических наук, доцент. АО «Университет Нархоз» (г. Алматы, Казахстан)

Результат финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта — это, в первую очередь, прибыль и убыток организации, которые, в свою очередь, указывают на профессионализм руководства и правильность принятия решений.

Прибыль и укрепление финансовых позиций на рынке — это первостепенные цели практически любой организации. Следовательно, задача руководства состоит в их достижении путем повышения финансовых показателей.

Правильно исчисленный финансовый результат позволяет решить ряд стратегических проблем, связанных с коммерческими рисками, кредитными организациями, поставщиками, привлечением в оборот дополнительных средств.

Основополагающий фактор, влияющий на финансовый результат – это его детализация [1].

Разрезы аналитического учета доходов и расходов, классифицирующие прибыль и убытки по видам продукции и по прочим существенным объектам аналитики это и есть детализация.

Классификация доходов и расходов, созданная на организации, может оказать серьезное влияние на принятие стратегических решений руководством организации.

Все это происходит по той причине, что правильно сгруппированный и определенный финансовый результат способен выявить прибыльность или же убыточность того или иного вида деятельности организации.

В ТОО «ААА» бухгалтерский учет принято вести в соответствии с установленными правилами учетной политики, где присутствуют данные о величине финансового результата.

Для совершенствования и повышения эффективности учета финансовыми результатами следует придерживаться следующих рекомендаций:

- своевременно отражать любые операции, относящиеся к поступлению, выбытию, а также к товарным потерям;
- требовать недостающие документы при расчетах с поставщиками и подрядчиками через использование актов сверок расчетов;
- своевременно производить расчеты с поставщиками по приобретению материальных ценностей, необходимых для погашения кредиторской задолженности;
- своевременно осуществлять контроль за состоянием расчетов по отсроченной (просроченной) задолженности через проведение инвентаризации расчетов;
- осуществлять контроль за соотношением дебиторской и кредиторской задолженности.

Также стоит внести ряд предложений по повышению финансовых результатов ТОО «ААА», которые имеет смысл использовать как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде:

- ликвидировать возможные причины возникновения перерасхода финансовых средств на коммерческие расходы;
  - пересмотреть методы управления организацией:
  - а) условно разделить организацию на центры затрат и центры ответственности;
  - б) провести внедрение системы, регулирующей управленческие затраты;
- проведение эффективной ценовой политики для разных категорий деятельности;
- проанализировать состояние рекламной деятельности и провести мероприятия по повышению эффективности;
  - привлечение высококвалифицированных кадров;
- организация курсов повышения квалификации сотрудников организации;

- использование методов материального стимулирования персонала для повышения производительности и как следствие общего финансового уровня организации.

На текущий момент учет и отчетность финансовых результатов рассматриваемой организации ТОО «ААА» организован на высоком уровне.

Также стоит отметить, что следить за развитием бухгалтерского учета в целом, дабы в соответствии с этими данными вносить коррективы в учетную политику организации.

Главная задача жизнедеятельности организации – это эффективное использование средств резервов организации [2].

Выполнение данной задачи включает в себя наиболее целесообразное использование основных производственных фондов организации. Это возможно путем выполнения:

- ведение в эксплуатацию основные средства;
- количественное и качественное улучшение использования имеющихся и действующих основных средств.

Возможность повышения эффективности использования основных средств при прочих равных условиях зависит от квалификации работников, оперативно-технического учета времени работы, простоев оборудования, их производительности и степени загрузки.

Повышение эффективности деятельности организации в большей степени зависит от материально-технической базы, которая, в свою очередь, зависит от научно-технического прогресса, производственных фондов и производственных мощностей.

На сегодняшний день совершенствование уровня производственно-технического потенциала организации может осуществляться в виде следующих форм: приобретение новых здании, реконструкция и расширение.

Для повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации ТОО «ААА» необходимо провести следующие мероприятия:

- разработать систему скидок и/или штрафов, кредитных лимитов для снижения дебиторской задолженности;
  - увеличить основные фонды.

Повысить финансовой устойчивости ТОО «ААА» возможно за счет увеличения собственного капитала и сокращения величины запасов до оптимального уровня.

Положительный фактор финансовой устойчивости — источники формирования запасов, а отрицательным фактором является запасы сверх установленных нормативов. Из этого следует, что оптимальным решением для поддержания финансовой устойчивости является:

- поддержание источников формирования запасов в оптимальном состоянии;

- обоснованное увеличение уровня собственного капитала.

Планирование остатков запасов, наряду с реализацией неиспользованных товарно-материальных ценностей ведет к снижению уровня запасов.

Собственный капитал – один из наиболее безрисковых способов пополнения источников формирования запасов, а также фактор, влияющий на повышение финансовой устойчивости организации.

На стыке финансового планирования и анализа существует достаточно важная проблема — темпы накопления собственного капитала, чтобы в результате его уровень не был избыточным.

В результате собственный капитал необходимо поддерживать на уровне достаточном для пополнения запасов организации и при этом не превышающем допустимые нормы.

Затронутые показатели можно определить, основываясь на нормальных минимальных значениях финансовых коэффициентов, описывающих финансовую устойчивость организации.

Также необходимо внести некоторые коррективы для улучшения финансового состояния и повышения эффективности деятельности организация ТОО «ААА»:

- пополнять собственный оборотный капитал за счет внутренних и внешних источников;
  - обоснованно снижать уровень запасов и затрат до норматива;
- контролировать соотношение дебиторской и кредиторской задолженности, поскольку возникновение задолженностей может негативно сказаться на финансовой устойчивости;
- по возможности вести работы по расширению клиентской базы, что позволит снизить риск неуплаты.

# Список литературы:

- 1. Садиева А.С. Бухгалтерский учет и аудит. Алматы: ТОО «Издательство LEM», 2016. 364 с.
- 2. Суглобова А.Е. Экономический анализ. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. 439 с.

# 8.15. Латералды маркетингтің мәні және рөлі

# Саулегул Курманбаевна Базарова

экономика ғылымдарының кандидаты, «Маркетинг» кафедрасының доценті. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қарағанды қ., Қазақстан)

# Ербоз Набиевич Набиев

экономика ғылымдарының кандидаты, «Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының профессоры. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университет (Қарағанды қ, Қазақстан)

### Арайлым Муратовна Шохаманова

1 курс магистранты. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ, Қазақстан )

Осы заманғы маркетинг индустрияандыру кезеңінде, яғни XX ғасырдың ортасында қалыптасқан классикалық көріністерден постиндустриаяландыру кезеңінде, XXI ғасырда, мағынасын өэгертуде. Қазіргі уақытта маркетингтің алғышарттары жаңашылдыққа және экономиканың ерекшеліктеріне бейімдейтін бірнеше бағыттар бойынша дамуда. Классикалық маркетингтің аксиомаларынан тысқары шығатын маркетингті толықтыратын жаңа ұғымдар пайда болуда. Маркетингтің соңғы жаңалықтарының бірі – латералды маркетинг деп аталады[1].

Қазіргі уақытта нарықта сәтсіздікке ұшыраған жаңа әзірлемелердің пайызы өте жоғары. Тіпті 20 жыл бұрын сәтсіздік пен табыс қатынасы элдеқайда төмен болған. Латералды маркетинг жаңа маркетингтік сыбаларды ұсынбайды, ол тиімді маркетингтің креативті табиғатын көрсетеді. Филипп Котлер «Латералдық маркетинг. Революциялық идеяларды іздеу технологиясы» атты еңбегінде бүгінде қалыптасқан стандартты сызбалардан бас тартып, шығармашылық пен креативтілік таныту керек деп баяндайды. Ол латералдық ойлау принциптерінің көмегімен креативтілікті ынталандыруды ұсынады. Латеральды ойлау шығармашылық сызба құрудағы немесе данышпандық идеяларды құрдың рецептін жасаудағы кезекті әрекет. Бұл креативті идеяларды іздеудегі сызбалар мен ережелердің жиынтығы. Мысалы, әр текті нәрселерді салыстыру әдісі: екі түрлі арасында байланысы жоқ нәрсені алып, олардың арасында байланыс жасау керек. Нәтижесінде біз креативті идея алуға тиіспіз. Егер оның бір бөлігіне маркетинг-миксті қолдансақ, біз латералды маркетингті аламыз.

«Латералдық ойлау» терминін шығармашылық феноменінің белгілі зерттеушісі Эдвард де Боно ұсынды. Оның айтуынша, латералды ойлау «тік» немесе логикалық ойлауға қарама-қарсы болып келеді. Мәселе стандартты емес әдістер арқылы шешімді іздестіруде. Оның идеяларын Филип Котлер мен Фернандо Триас де Без «Жаңа маркетингтік технологиялар» еңбегінде дамытқан болатын.

«Латералдық ойлау» технологиясы екі түрлі ұғымдар арасындағы байланысты табудан тұрады. Мысалы, қарапайым гүлді алып көрейік, оның қасиеттерінің бірі — «гүл солып қалады». Содан кейін осы қасиетке латералды өзгеріс жүргізейік, яғни белгілі-бір қарама-қайшы идея ұсыну қажет — «гүлдер солмайды». Нәтижесінде сәйкессіздікке, логикалық алшақтыққа кез келдік, енді оны жою керек. Қандай жағдайларда гүл ешқашан солмайды? Егер ол матадан немесе пластиктен жасалған болса. Шешім табылды: жасанды гүлдер. «Инновациялар-бұл екі идеяның өзара байланысының нәтижесі», - дейді Филипп Котлер мен Триас де Бес.

Латералды «lateral» сөзінен (бүйірлік, бір жағына қарай) - сегменттеу және позициялау теориясына негізделген тік маркетингке қарама-қарсы маркетингтің стандартты емес тәсілі. Латералды маркетинг - бұл «белгілі бір нарық ішінде» емес, одан тыс жаңа тауарларды, жаңа идеяларды әзірлеу технологиясы. Дәл осындай тәсіл компанияларға үлкен табысқа жетуге мүмкіндік береді, өйткені латералды маркетингтің нәтижесінде жаңа нарық құрылады, яғни үлкен пайда табуға әкеледі [2].

Латералдық маркетинг - бұл маркетингтің жұмыс үрдісі, ол қолданыстағы тауарлар мен қызметтерге өзгеріс енгізу арқылы қазіргі уақытта өндірушілермен қамтылмаған жағдайлар мен мақсатты тұтынушылардың қажеттілігін қамтамасыз ететін инновациялық тауарлар мен қызметтерді жасайды.

Латералды маркетинг - бұл белгілі бір ұйымдастырушылық жүйелілікпен өтетін әдістемелік үрдіс. Ол қолданыстағы объектіге (тауарға, қызметке немесе қызмет түріне) қатысты қолданылады. Оның нәтижесі жаңа нарық санаты немесе нарық ішіндегі санатты қалыптасыратын жаңа тауар болып табылады.

Қазіргі заманғы үрдістер бірегей идеяларды, яғни бәсекелестерге тиісінше тұтынушылардың құнды және бейілділігін арттыратын жаңа тауарлар мен қызметтерді іздеуді және іске асыруды талап етеді. Бүгінде қалыптасқан таптаурындардан бас инновацияны енгізу арқылы пайда, жаңа тұтынушылар үшін күрес жүргізуді ұсынады. Жаңа тауарды жоспарлау кезінде стандартты логикалық үдеріс шеңберінен шығып, бірегей және бәсекелестер де, тұтынушылар да ұсынбайтын жаңа идеялар мен маркетингтік құралдарды генерациялау керек. Мұндай жолдардың бірі бүгінгі күні нақты нәтижелерге қол жеткізудің ең озық және тиімді тәсілі.

Латералды маркетингтің мәні қалыптасқан нарық аясынан шығып, жаңа нарықты құру жағдайында жаңа инновациялық тауарлар немесе қызметтер, жаңа идеялар жасау болып табылады. Латералдық маркетингтің басты идеясы - үйлеспейтін заттарды біріктіру арқылы инновация жасау. Латералды маркетинг технологиясы екі түрлі түсініктердің арасында байланысты табуда болып табылады.

Бұл латералды маркетингті енгізе отырып, классикалық (тік) маркетингтен бас тартуды білдірмейді. Қазіргі заманғы маркетингтік теориялар шешуші рөл атқарған және солай бола бермек.

Латералды маркетингтің міндеті маркетингтік ойлау кең мумкіндіктеріне көзқарас ұсыну. Негізгі мақсаты (логикалық) үрдіс есебінен маркетинг тұжырымдамасы аясын кеңейту және тұтынушылар мен маркетингтік зерттеулер ұсынбаған жаңа идеяларды алу. Бұл жаңа идеялар кәсіпорындарға тауарлардың біркелкілігі мен шектентыс бәсеке мәселелерін жеңуге көмектеседі. Негізгі идея жаңа маркетингтік әзірлемелерді ашу үшін қосымша платформа ретінде латералды ойлауды пайдалану болып табылады [3].

Латералды маркетингтің нәтижесі, әдетте, жаңа тауар санаттары мен нарықтарын құру болып табылады.

1 кестеде классикалық (дәстүрлі) және латералдық маркетингтің салыстырмалы сипаттамасы берілген.

Латералды әдіс түрінде жаңалық ашу жалпы түрде келесідей сипатталуы мүмкін: белгілі бір тауар таңдалып алынады және жаңа қажеттіліктерді, сонымен қатар, бұрын тауарға қолданылмаған жаңа жағдайды қанағаттандыру үшін толық өзгеріске ұшырайды.

Латералды маркетинг сызбасы көптеген тауарлар мен қызметтер үшін стандартты болып табылады. Ең бастысы - бұл белгілі бір деңгейге бағытталған шығармашыл және стандартты емес әдіс.

Латералды маркетингтің жаңалығы ол маркетингтік мәселелерді шығармашылықпен шешеді және "4Р" маркетинг кешенінің элементтеріне қатысты инновациялық тәсілді жүзеге асырады [4].

Кесте 1. Классикалық маркетинг пен латералды маркетингтің айрықша

ерекшеліктері

ерекшеліктері			
Айрықша ерекшеліктерін айқындайтын факторлар	Классикалық маркетинг	Латералды маркетинг	
Тауарды жаңарту дәрежесі бойынша таңдалған тауар стратегиясының түрі	Түрлендірме және саралау стратегиясы	Қағида түрінде жаңа тауарлар құру стратегиясы	
Жаңа тауар туралы идея құру процесін технологиялық құру принциптері	STP принциптері (сегменттеу, сегментті таңдау, жайғастыру)	Латералды өзгерістерді логикалық тізбектің ортасына кедергі орналастыру арқылы жүзеге асыру	
Тауар туралы идеяны жасаудың бастапқы кезеңі	Нақты қажеттіліктерді қамтамасыз ететін тауарды жасау мақсатында нақты тұтынушыны таңдау	Тауарды оның көрінісін өзгерту мақсатында таңдау	
Өнімді жаңартудың технологиялық үрдесінің нәтижесі	Базалық нарық және (немесе) тауар санаты аясындағы жаңалықтар	Жаңа нарық және (немесе) тауар категориясы	
Жаңарту стратегиясы нәтижесінде бәсекелестіктің қарқындылығы	Бәсекелестіктің қарқыны еселенеді және нарық қанығады	Нарық бөліктерін жауалап алудың орнына жаңа, бәсекелестіктен бос нарық пайда болады	

Ескерту: авторлармен [4] дереккөзі мәліметтері бойынша құрастырылды

1-ші суретте Ф. Котлер мен Ф. Триас де Бес бойынша латералды маркетингті жүзеге асыру сызбасы көрсетілген.

Қолданылатын әдістің мәні:

- 1) жұмыс істейтін идеяны таңдаймыз бұл тауар, қызмет немесе маркетинг кешенінің қалған бөлігі болуы мүмкін «фокусты таңдау»;
- 2) тауармен немесе қызметпен жұмыс істеу кезінде мына деңгейлердің бірін таңдаймыз: тауар, нарық, маркетинг кешенінің қалған бөліктері;
- 3) де Боно технологиясын қолдана отырып, «латералды өзгертуді» жүзеге асырамыз;
- 4) бізге қажетті тауарларды немесе оларды өзгерту әдістерін жасай отырып, нәтижелерді бағалаймыз және өңдейміз «байланысты» жүзеге асырамыз.



1 сурет. Латералды маркетингті жүзеге асыру

Бұл тәсілді маркетинг кешенінің барлық элементтері үшін қолдануға болады (product, price, place, promotion). Алдымен кәсіпорын фокусты таңдап, нақ нені өзгерту керек екенін анықтауы қажет. Әдетте таңдау үш деңгейдің біріне түседі: нарық, тауар деңгейіне немесе маркетинг кешенінің қалған бөлігіне (баға және жылжыту).

Нарықтық деңгей. Бір аспектіні өзгерту: қажеттілік немесе пайдалылық; мақсат; орын; уақыт; жағдай; тәжірибе.

Тауардың деңгейі. Тауардың элементіне (материалдық тауарға, қаптамаға, бренд атрибуттарына, пайдалануға немесе сатып алуға) алты әдістің бірін қолдану: алмастыру; алып тастау; комбинация; кері тәртіп (қайта ұйымдастыру); күрделендіру (гиперболизация); (қайта тапсырыс беру).

Маркетинг кешенінің қалған бөліктері. Басқа санаттағы коммерциялық формуланы қолдану: баға қалыптастыру формуласы; коммуникация формуласы; тарату формуласы.

Латералды маркетингтің көмегімен алынған жаңа өнімдер көбінесе осындай тауарларды ынталандыру шығындарын қоса алғанда, елеулі инвестицияларды талап етеді. Бірақ бұның экономикалық әсері дәстүрлі жолмен алынған жаңалықтармен салыстырғанда әлдеқайда үлкен болуы мүмкін [6].

Латералды маркетингтің мәні шығарылатын жаңалықтар кәсіпорынмен тауарлар мен қызметтердің аясында емес, жаңа санат немесе нарық қалыптастыратын жаңа идеяда болып табылады. Бұл идеялардың негізгі артықшылығы - олар қолданыстағы нарықтың үлесін игермейді, "барлық бірдей" машиналар, тораптар, агрегаттар арасында жоғалу қаупі бар, жаңа нарық құрып, алғашқы болып кетеді.

Латералды маркетинг танымал өнімді қолдану мүмкіндігін кеңейту арқылы жаңа жағдай, уақыт және орын табуға мүмкіндік береді (мысалы, кемелерде бастапқыда енгізілген GPS-технология қазір автокөліктерде қолданыла бастады), әлі күнге дейін зерттелмеген қажеттілікті және, оларды қанағаттандыру мүмкіндігін анықтауға, сондай-ақ тұтынушыға тауарды немесе қызметті ұсыну тәсілдерінен ауытқуды болжауға мүмкіндік береді. Әңгіме баға қалыптастырудың, ынталандырудың және коммуникацияның жаңа нысандарында болып отыр.

Латералды маркетинг тек нарыққа мүлдем жаңа тауарды енгізуге бағытталған деп есептеу қате. Бұл тәсіл нарықта бұрыннан бар әдеттегі тауарлармен, дәлірек айтқанда, ескі өнімдердің жаңа түрлерімен тиімді жұмыс істейді. Осылайша, тауардың өсу сатысы ұлғайып қана қоймай, оның жетілу кезеңі де айтарлықтай ұзартылады. Бір өнімнің инновациялық идеялары басқасын жылжыту үшін де жиі қолайлы.

Латералдық ойлау заттарға қатаң және жалпы қабылданған көзқарастар үстемдігін болдырмауға ұмтылады. Алайда, оның мақсатытәртіпсіздік емес, жаңа, қарапайым реттеу. Латералдық ойлау - талант немесе қабілет емес, ол әдістемелік үрдіс.

Инновацияларды басқару көптеген батыс компанияларының өмір айналды. Олардың осы бағыттағы қызметі салтына жағдайында да айқын нәтижелер әкелуде. Жаңа технологияларды Қазақстан жағдайында да қолдану қажет. Халықаралық нарықта көшбасшы позицияға ие емес компаниялар латералдық маркетингке инвестиция жугінуі керек. Бул инновацияға салу отандык кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілік деңгейін қолайлы деңгейге шығаруға және пайдалылықтың жоғары көрсеткіштерін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Инновациялық маркетинг кәсіпорын қызметінің барлық салаларында шығармашылық тәсілдерді пайдалануды болжайды, идеяларды тұрақты іздестіруге, кәсіпорын технологияларын жетілдіру

және бәсекеге қабілетті өнімдер жасау мақсатында оларды енгізуге бағыттайды. Қазіргі заманғы зерттеушілері дәстүрлі ойлау және стандартты емес ойлау аясында инновациялық маркетингтің мүмкін болатын бағыттарын бөліп көрсетуде.

Егер біріншісі кәсіпорын белгілеген мақсаттар, мақсатты нарықтар мен мүмкіндіктер шеңберінде идеялар іздеуге және өнімдер жасауға бағытталса, екіншісі инновациялық идеяларды іздеудің шектелмеген урдістерін және кәсіпорын мақсаттарындағы алғашқылардың бірі болуын болжайды. Екінші бағыт ірі кәсіпорындарда инновациялық бөлімшелердің бөлінуін және тәуекелдік жобаларды іске асыруға және принципті жаңа өнімдер мен технологиялардың пайда болуына бағытталған венчурлық фирмалардың пайда болуын негіздейді. Ф. Котлер және Ф. Триас де Бес ойлаудың түрі негізінде вертикальды және латералды маркетинг тұжырымдамасының инновациялық үдерісін Тік маркетинг ойлаудың логикалығымен бөлүді ұсынды. Латералдық зерделік тұжырымдамасын реттілігімен ерекшеленеді. Эдуард де Боно енгізді және оны "жадыда жинақталған тұжырымдамаларды проницалдық қайта құрылымдау арқылы шығармашылық идеяларды түрлендіретін тәсілмен ақпаратты пайдалануға арналған үдерістер жиынтығы" деп анықтады.

Тік және латералдық маркетинг бір-бірін жоққа шығармайды дейді авторлар, және әркім өз саласында қолданылады.

маркетингтің **Өнертапқыштық** («креативті» маркетинг) концепциясы көп жағдайда латералды ойлауға жақын. Алайда мұнда иелігіндегі ресурстар негізге алынады кәсіпорынның және осы ресурстарды пайдалануда мүмкін болатын дәстүрлі емес тәсілдер қарастырылады. Өнертапқыштық маркетинг «қолда бар қажеттіліктер мен ресурстар негізінде мүмкіндіктерді іздеумен жүзеге асырыралады». Ол инвестиция болмаған жағдайда, тіпті ескірген техника базасында бәсекеге қабілетті өнімдер жасауға мүмкіндік береді. Банк алдындағы жағдайдағы отандық кәсіпорындар үшін бұл тәсіл өзінің бәсекелестік артықшылығын табуға мүмкіндік береді.

Бүгінде жаңа санаттарды құру шығармашылыққа сүйенуге тиіс, яғни шығармашылық маркетингтік бөлімше нарығына әсер етудің қосымша құралы болуы тиіс.

Латералды маркетинг жаңа, бірегей емес тауарлардың идеялары үшін шығарылған қажеттіліктерді, мақсатты тұтынушыларды, пайдалану тәсілдерін, жағдайлар мен атрибуттарды пайдалануға мүмкіндік береді.

Латералдық маркетинг процесі жаңа санаттарды генерациялауы, қызмет түрлерін қайта анықтауы және кәсіпорындардың миссиясын кеңейтуі тиіс, және бірнеше жылдан кейін дәл осы латералдық маркетинг бағдарламалары қазақстандық жобаларға әлемдік нарықта өзінің нарықтық орнын сенімді иеленуге мүмкіндік береді.

### Әдебиеттер тізімі:

- 1. http://www.metaphor.ru.
- 2. http://scarplus.ru/marketing/lateralnyiy-marketing-sushhnost-problemyi-i-perspektivyi-ispolzovaniya/.
- 3. Д.В. Болотнов Латеральный маркетинг как перспективное направление маркетинга авиационно-космического комплекса Инновационные технологии в системе Российского маркетинга: коллективная монография / Под ред. Н.С. Перекалиной, С.В. Сухова М.: ФОРУМ, 2007. 208 с.
  - 4. https://studref.com/424642/tovarovedenie/lateralnyy\_marketing.
  - 5. http://marketologi.ru.
- 6. Филипп Котлер, Фернандо Триас де Бес Латеральный маркетинг. Технология поиска революционных идей. Издательство Альпина Паблишерс, 2010. 206 с.

### 8.16. Сетевой маркетинг в Казахстане: состояние и перспективы

### Бакит Адилгереевна Уразова

магистр экономических наук, старший преподаватель. Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет (г. Уральск, Казахстан)

### Абылай Бекзатұлы Кенжетаев

студент IV курса специальности 5В050700 «Менеджмент». Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет (г. Уральск, Казахстан)

В настоящее время невозможно представить современную экономическую жизнь без сетевого маркетинга. Сетевой маркетинг относится к такому направлению бизнеса, которое позволяет осуществлять деятельность, приносящую доход при грамотном построении работы. Сетевой маркетинг — это система продвижения продукции от производителя к потребителю, минуя посредников.

Сетевой маркетинг еще называют MLM, то есть Multi-level Marketing. Выражение Multi-level («многоступенчатый») означает систему поощрения людей, доставляющих товар потребителю [1].

Сами люди будут рассказывать друг другу о товаре сетевой компании, а их мотивацией будет процент, который они получат от продаж продуктов MLM-компании.

Задачи, решаемые сетевым маркетингом:

- 1. Снизить стоимость товара для конечного потребителя. Этого можно добиться, отказавшись от дорогой стандартной рекламы по радио, ТВ и в журналах/газетах/редакциях.
- 2. Ускорить процесс поставки товара до конечного потребителя. Достигается за счет продуманной логистики (сети собственных складов

в разных городах и странах). В процессе перепродажи товара возможны его подмены и фальсификация

- 3. Исключить подделки товара больших партий. MLM компания работает с конечным потребителем напрямую, поэтому вероятность фальсификации продукции стремится к нулю.
- 4. Мотивировать сотрудников компании деньгами и бизнесвозможностями. В многоуровневом маркетинге есть возможность хорошо заработать и выстроить свой бизнес с нуля.

Компании, применяющие принципы сетевого маркетинга, могут быть национальными, то есть представленными только в одной стране, распространение. Оборот мировое варьируется от сотен тысяч долларов в год – у маленьких компаний, до одного миллиарда и более долларов – у средних и больших компаний. сетевых компаний являются Большинство ИЗ одновременно производителями распространяемых товаров, контролируя полностью процесс их производства. Они инвестируют средства в исследования, разработку и улучшение товаров, а также в обучение сотрудников и занимающихся реализацией консультантов. Обычно сетевые компании активно вовлечены в социальную деятельность и на национальном и на мировом уровнях.

Сейчас все заказы MLM-компании можно оформить через Интернет, а популярные некоторое время назад бумажные каталоги с развитием информационных технологий отходят на второй план.

Клиент пользуется продукцией и может также начать торговать. Для этого ему необходимо найти несколько людей, которые будут постоянно покупать продукцию и также, привлекать в торговлю новых клиентов/партнеров для развития сети. Именно поэтому данный вид маркетинга назван сетевым. Имея свои склады и службы доставки, сетевая компания доставляет продукцию на склад, а затем эта продукция развозится по клиентам/партнерам, которые в свою очередь далее пользуются сами, и также занимаются продажей. Отличительной особенностью продвижения товаров сетевым способом является снижение издержек на рекламу своей продукции. Компания больше промо-материалах ДЛЯ СВОИХ распространителей выстраивании системы профессионального И обучения (наставничества). Именно от качественной передачи идеи MLM от человека к человеку в итоге зависит бизнес предприятия.

Главными условиями успешной работы в данной сфере является добросовестное отношение сотрудников MLM-компании к своим клиентам и соответствие качества продаваемых ими товаров и услуг их цене [2, с. 87].

Сетевой маркетинг (MLM) в нынешнем виде не был отдельной моделью развития бизнеса. Он появился как проявление необходимости реализации товара. Историю создания MLM-компаний связывают с именем предпринимателя Карла Ренборга. В 1927 году он

открыл небольшую фирму по торговле пищевыми добавками собственного производства. Сперва Ренборг продавал продукцию знакомым, а те в свою очередь делились восторженными отзывами со своими друзьями. В итоге желающих купить новинку стало столько, что предприниматель не успевал лично встречаться с каждым. Тогда он предложил нескольким своим друзьям стать агентами по продаже пищевых добавок за процент.

И желающие нашлись. В 1934 году Карл Ренборг основал компанию California Vitamins, которая позже была переименована в Nutrilite Products. Очень быстро компания достигла оборота в несколько миллионов долларов, не потратив при этом ни цента на рекламу – только за счет прямых продаж.

Прямые продажи дают возможность все большему количеству людей открыть свой собственный бизнес, получив равные возможности для старта, внося значительный вклад в развитие малого бизнеса.

Исторически сложилось так, что сетевой маркетинг начинался с предметов личной гигиены, витаминов, пищевых добавок, предметов домашнего обихода, товаров для отдыха и обучения. Начиная с 1980 года увеличивается доля, приходящаяся на услуги, особенно в области телекоммуникаций. В числе прочих услуг можно назвать: обслуживание по кредитным картам, финансовые услуги, страхование, а также туристические услуги.

В настоящее время во всем мире существует более 4000 только крупных сетевых компаний, общий оборот которых в мире превышает 300 миллиардов долларов. В США в настоящее время работает более 2500 крупных сетевых компаний, 65% продукции в США продвигается именно через сетевые компании и занято в этой сфере примерно 15% населения, т.е. примерно каждый девятый житель. Примерно 500 тысяч человек в мире стали миллионерами, работая именно в системе сетевого маркетинга. В Японии объём реализации товаров через МLМ достигает 90%, этим Япония и обязана своему стремительному экономическому росту. В Европе работает более 700 сетевых компаний, в Малой Азии - более 800, в России более 80 только крупных.

Отношение к сетевому маркетингу в Казахстане неоднозначное. Это связано в тем, что сетевой маркетинг часто путают с так «финансовой пирамидой». Сделки «пирамиды» называемой нелегальны и запрещены законом во всех цивилизованных странах. Сходство, действительно, есть - используется такой же метод цепной реакции - информация передается от человека к человеку, но на этом сходство заканчивается. Основное отличие заключается в том, что «пирамида» создается не для продвижения товаров или услуг. Сетевые же компании ставят перед собой задачу распространения продукции и информационный охват рынка. С каждым годом становится все меньше процент людей, для которых это понятие сетевого маркетинга незнакомо. Что при этом радует - многие, даже те, кто далек от этого, расценивают сетевой маркетинг как вид деятельности, а не воспринимают как финансовую пирамиду.

Так по данным финансовой полиции, с 2007 по 2017 годы в Казахстане была пресечена деятельность 23 компаний и одной преступной группы, занимающихся мошенничеством по схеме «финансовой пирамиды». За это время количество пострадавших составило 5 тыс. человек, а сумма установленного ущерба - свыше 1 млрд тенге. Зачастую такие компании действовали под видом микрокредитных организаций.

Среди закрытых «пирамид» была **«TOO** компания «Микрокредитная организация «Шах-Тас», действовавшая в ЮКО в 2011 году. При внесении в компанию суммы в 6 тысяч тенге, обратно вкладчики получали 9 тысяч тенге. «Шах-Тас» не заключал письменных договоров с клиентами, не вел кредитное досье, бухгалтерский учет и Из «пирамиды», финансовую отчетность. после проведения следственных мероприятий, прокуратурой было изъято 7 млн 231 тыс. тенге. Также в 2011 году в Кокшетау действовала «пирамида» «Клуб миллионеров». Человеку, вложившему в «Клуб миллионеров» 100 тысяч тенге, через короткое время обещали вернуть в четыре раза больше. По окончанию следственных мероприятий финансовой полицией был изъят из этого «Клуба» 41 млн. тенге.

В мае 2016 года депутаты Мажилиса Парламента Республики Казахстан Ахметбеков Ж. А., Баймаханова Г. А., Конуров А. О. Косарев В. Б. Магеррамов М. М., Смирнова И. В., Сыздыков Т. И. обратились к Премьер–Министру РК Масимову К.К. с просьбой ограничить деятельность сетевого маркетинга в Казахстане и получили такой ответ:

«В соответствии с пунктом 2 статьи 32-1 Закона Республики Казахстан «О регулировании торговой деятельности» субъект торговой деятельности самостоятельно определяет: специализацию торговли, ассортимент продаваемых товаров, режим работы, а также цены на продаваемые товары.

Вместе с тем, пунктом 4 статьи 12 Закона определено, что розничная торговля вне торговых мест путем сетевого маркетинга, общественных распространителей, продажи по почте и другими способами регулируется в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

Так, постановлением Правительства Республики Казахстан от 14 сентября 2005 года № 918 утверждены Правила розничной торговли вне торговых мест путем сетевого маркетинга, общественных распространителей, продажи по почте и другими способами (далее - Правила), предусматривающие порядок и особенности деятельности сетевого маркетинга.

Согласно Правил сетевой маркетинг является разновидностью розничной торговли вне торговых мест, в которой действуют

независимые продавцы, распространяющие товар самостоятельно или посредством привлечения других агентов, их доход состоит из дохода от персональных продаж и комиссионных от продаж других агентов, вовлеченных ими в сеть.

Общим классификатором видов экономической деятельности (ГК-РК 03-2007) также предусмотрен подкласс 47.99.2 «Розничная торговля через сетевой маркетинг».

Таким образом, деятельность сетевого маркетинга законодательно урегулирована».

По состоянию на 25 мая 2016 года в республике зарегистрировано 17145 налогоплательщиков, у которых одним из видов деятельности является розничная торговля через сетевой маркетинг, из них 2299 юридических лиц и 14846 физических лиц. Всего за 2015 год от данной категории налогоплательщиков поступило в бюджет более 1 млрд. тенге.

Для регулирования деятельности МLМ-компаний в Казахстане была создана Ассоциация прямых продаж. Объединение юридических лиц «Ассоциация Прямых Продаж Казахстана» (АППК) было создано в 2005 году ведущими фирмами по производству и продаже товаров непосредственно потребителю для развития индустрии прямых продаж, главным условием и предпосылкой которого является защита прав потребителей и соблюдение этических стандартов ведения бизнеса. На данный момент в состав АППК входят девять компаний: Amway, Avon, Faberlic, Forever Living Products, Herbalife, LR Health & Beauty, Mary Kay, Oriflame, Tiens.

С целью регламентирования взаимодействия в отрасли между потребителями продавцами И участники согласились действовать в соответствии с Этическим кодексом. Его стандарты являются более высокими относительно действующего законодательства Республики Казахстан. Гарантия соблюдения настоящего Кодекса означает ведение бизнеса в соответствии с принятыми во всем мире стандартами в области качества продукции и защиты прав потребителя. В целом ряде стран, приобретая тот или иной товар, покупатели прежде всего интересуются, является данная компания членом локальной АПП или нет.

Целями деятельности АППК являются:

- 1. Обеспечение соответствия модели маркетинга продукции и стиля ведения бизнеса, которым следуют компании члены Ассоциации, самым высоким стандартам деловой этики и работы с потребителем.
- 2. Поддержка прямых продаж как вида торговой деятельности путем взаимодействия с органами государственной власти, потребительскими организациями и средствами массовой информации РК.

- 3. Защита интересов участников рынка прямых продаж и их потребителей. Проведение детального анализа всех претензий со стороны участников отрасли и принятие мер по их урегулированию и устранению первопричин возникновения.
- 4. Внедрение всемирно признанной системы защиты прав потребителей и продавцов, работающих с компаниями прямых продаж в Казахстане.
- 5. Разъяснение опасности возникновения и деятельности пирамидальных и мошеннических схем в Казахстане, а также содействие в создании анти-пирамидального законодательства.

Ассоциация представляет интересы всей индустрии в целом. Это позволяет вести работу с государственными органами по созданию законодательного климата, благоприятного для развития бизнеса наших дистрибьюторов. Кроме этого, членство в Ассоциации является знаком качества, который укрепляет доверие ваших клиентов к тому предложению, которое идет от вас.

Доля товаров, распространяемых методом прямых продаж, растет с каждым годом. И это не удивительно, ведь индивидуальный подход к каждому клиенту – главное преимущество сетевого маркетинга перед так называемыми традиционными формами торговли.

Так по данным президента ассоциации прямых продаж Казахстана (АППК) Константина Кулинич, оборот компаний прямых продаж в Казахстане в 2017 году составил около 100 млрд. тенге. Это на 10% выше показателя 2016 года. По данным ассоциации, в основные продуктовые группы рынка прямых продаж входят: товары для здоровья (26%), уход за кожей и декоративная косметика (24%), парфюмерия (16%), одежда и аксессуары (10%), товары для дома (6%), товары для дома (18%).

По словам президента АППК, в 2017 году количество самостоятельно занятых людей, работающих в прямых продажах, составило 35 тыс. человек, а их совокупный доход — 17 млрд. тенге. Доход в размере более 100 тыс. тенге в месяц получают около 6 тыс. партнеров.

«На сегодняшний день объем розничной торговли в Казахстане составляет 8,8 триллиона тенге, при этом прямые продажи не превышают один процент. Рынок находится в стадии развития и даже пока не достиг среднего мирового уровня — 4,25 процента. При поддержке государства у данного вида торговли колоссальные возможности для развития», - отметил К. Кулинич.

Мировой опыт подсказывает, что сетевой маркетинг уже давно стал одной из серьезных отраслей экономики развитых стран. Например, в России сетевой маркетинг был признан на законодательном уровне как профессия – в государственном реестре профессий РФ в разделе «Менеджер организации и управления»

введена новая профессия 061100: «Менеджер сетевого бизнеса». Это говорит о признании сетевого маркетинга, как одной из серьезных уровне. отраслей экономики на государственном В РΦ Аналитического управления Совета «Вызовы экономическое развитие России» сказано: «Примерно к 2015 – 2020 годам на смену нынешней экономике, построенной на опосредованных придет сетевая экономика, большей отношениях, степени отвечающей человеческим устремлениям».

Сетевой маркетинг становится мощным каналом распространения в последующее десятилетие и все больше традиционных компаний начнут использовать сетевой маркетинг в качестве дополнительного канала к уже существующим видам маркетинга.

Ежедневно в мире более 100 тысяч человек становятся независимыми дистрибьюторами компаний. Сетевые компании существуют в 125 странах мира. Как прогнозируют экономисты-аналитики, в середине XXI веке примерно 70 % товаров в мире будет продаваться именно в системе МЛМ.

Соответственно увеличение ассортимента продуктов и услуг, приход новых компаний, всемирное развитие в странах Латинской Америки, Африки и Китая, распространение продукции через Интернет позволяют сетевому маркетингу добиваться большего доверия и законности. Позиции индустрии как мощного и эффективного канала распространения становится прочнее. И что также важно, сетевой маркетинг будет предлагает прекрасные возможности предпринимательства в XXI веке.

Сетевой бизнес — одна из составляющих общеэкономического процесса, и развитие сетевого маркетинга осуществляется не в стерильной среде, а в постоянно меняющемся рыночном пространстве. Поэтому тенденции, характерные для всего рынка в большей или меньшей степени будут характерны для МLМ. Учитывая современное развитие сетевого маркетинга в РК и за рубежом можно с уверенностью сказать, что в будущем компании, применяемые направления сетевого маркетинга будут иметь большой успех.

# Список литературы:

- 1. Свищева Я.В. Сетевой маркетинг: эффективность прямых продаж в сфере услуг [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.cyberleninka.ru/article/n/setevoy-marketing-effektivnost-pryamyh-prodazh-v-sfere-uslug.
- 2. Эриашвили Н.Д. Маркетинг [Текст]: учебник для ВУЗов / Н.Д. Эриашвили. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 623 с.

416

# 8.17. Анализ эффективности рекламной деятельности предприятия

### Гаухар Сарсенбаевна Нуртаева

магистрант. Атырауский государственный университет им. Х. Досмухамедова (г. Атырау, Казахстан)

### Райхан Сагытжанкызы Уталиева

научный руководитель, кандидат педагогических наук. Атырауский государственный университет им. Х. Досмухамедова (г. Атырау, Казахстан)

Огромную роль в сохранении и упрочнении позиций фирмы на рынке играет реклама. Реклама — это одна из форм массовой коммуникации. Она может передавать различные типы маркетинговой информации, направленной на достижение понимания между продавцами и покупателями на рынке. Реклама информирует о продукции, одновременно трансформирует ее в некий образ, который становится в сознании покупателя неотделимым от фактических сведений о качествах рекламируемого товара.

Ускоренное развитие средств коммуникации, с одной стороны, и активный поиск производителями и продавцами товаров способов воздействия на принятие решений потребителями, с другой стороны, приводят к усилению тенденций разделения труда в рекламном деле. Рекламный рынок становится одним из наиболее динамично развивающихся секторов экономики любой страны, причем его влияние на товарные рынки постоянно возрастает. Успех рекламодателя означает одновременно и успех товаропроизводителя. А результаты деятельности на рекламном рынке, в конечном итоге, определяют степень и условия развития товарных рынков [1, с. 45].

рассмотрения Необходимость рекламы точки зрения экономической теории обусловлена, с одной стороны, общими требованиями закономерностей познания механизма функционирования рынка, другой стороны, практическими С потребностями общества.

ТОО «Compass Kazakhstan» - крупнейший поставщик сервисных услуг на территории Республики Казахстан, является дочерней организацией компании «Compass Group International», которая является мировым лидером в области оказания услуг питания, клининга, управления объектами и технического обслуживания, гостиничных и других сопутствующих услуг. Компания предоставляет услуги поддержки людям и предприятиям, работающим в изолированных и удаленных местах, например Пилбара (Pilbara), горнопромышленный центр в Австралии, в штате Западная Австралия. Штат сотрудников насчитывает более 500 000 сотрудников в более чем 50 странах мира, сервирующих 5 миллиардов блюд для 500 000

клиентов по всему миру в год. На сегодняшний день Compass Kazakhstan предоставляет спектр услуг крупным нефтедобывающим компаниям и организациям на территории РК, все они подкреплены значительной корпоративной поддержкой со стороны материнской компании и лучшими показателями в сфере безопасности. Основными Kazakhstan» «Compass компании являются организации, как Tengizchevroil, North Caspian Operating Company (NCOC), Exxon Mobile, Fluor Corporation, Schlumberger. Compass компания предоставляющая TOO «Тенгизшевройл» Kazakhstan, основные услуги питания, имеет более 70 поставщиков продуктов питания со всего Казахстана. Компания «Compass Kazakhstan» на рынке в Казахстане уже 26 лет, с апреля 1993г. Головной офис находится в Париже, компания основана в 1946 г.

Любые коммуникации являются неотъемлемой частью хозяйственной деятельности. По своей сущности они делятся на два внутренние и внешние. Внутренние это функционирующие внутри производственного коллектива, как по вертикали, так и по горизонтали в виде документов, форм общения сотрудников с руководством и между собой и т.п. Внешние - это процесс распространения сообщений, передаваемых в разной форме различными способами для продвижения товаров, услуг или идей в рыночную среду для обеспечения эффективности деятельности фирмы или компании [2, с. 52]. В условиях рыночной экономики развитие внешних коммуникаций необходимо для сформировать знание о деятельности предприятий в потребительской сфере, заявить о своих конкурентных преимуществах среди таких же предприятий-аналогов, функционирующих в виде конкурентов. С этих позиций особенно важны маркетинговые коммуникации, способные не только нести информацию, но и формировать приверженность потребителей, бренд и постоянный рост продаж, становящихся залогом устойчивого роста производства. Особое значение приобретают маркетинговые коммуникации в период глобальных кризисов, когда требуется усиление активности В цивилизованной конкурентами. Среди маркетинговых коммуникаций необходимо особо выделить рекламу, так как в стратегии продвижения товаров, услуг и идей с ее помощью создаются наиболее благоприятные условия для достижения успеха в бизнесе. В настоящее время во всех странах мира наблюдается всплеск роста рекламы и ее развитие по всем направлениям, а по новым ее видам – резкий подъем.

Следовательно, необходимо рассматривать рекламу как научную отрасль, развивающуюся по соответствующим законам подчиненной своим правилам. Незнание основ может привести к созданию непрофессиональной и некачественной рекламы. Необходимо понимать, что комплексное и последовательное проведение рекламных мероприятий, разработанных с учетом маркетинговой

стратегии, дает существенно больший эффект, чем отдельные, не связанные между собой общей целью и разобщенные в определенном периоде времени мероприятия [3, с. 30].

На высокую эффективность рекламных кампаний производитель может рассчитывать при выполнении данных критерий:

- Рекламные мероприятия подготовлены и проведены на основе предварительных исследований с учетом динамичной природы рынка;
- Рекламная продукция является запоминающейся и должным образом воздействует на заранее выбранную аудиторию;
- Направленность кампаний обеспечена достаточно широкой по объему публикацией в наиболее целесообразных для решения поставленных задач и учитывающих специфику рекламной аудитории средствах распространения рекламы;
- Мероприятия в разных местах и на разных уровнях сбытовой деятельности скоординированы.

Термин реклама происходит от латинского *рекламаре*, что означает откликаться, возражать, выражать неудовольствие. Реклама в английском языке обозначается термином *advertising*, что в переводе с английского означает уведомление и истолковывается как привлечение внимания потребителя к продукту (товару, услуге) и распространение советов, призывов, предложений, рекомендаций приобрести данный товар или услугу [4, с. 14].

Потребность в рекламных коммуникациях в условиях рынка определяется тем, что:

- любой бизнес требует информации о себе;
- реклама более активно, чем другие средства коммуникации, формирует потребительские предпочтения через показ конкурентных преимуществ;
- реклама это не только элемент маркетинговых коммуникаций, но и основа для самостоятельного вида бизнеса, способного привлечь нужных ему клиентов;
- рекламные коммуникации наиболее инновационный вид трудовой деятельности, привлекающий творческих и нестандартно мыслящих людей;
- рекламные коммуникации способны комплексно взаимодействовать на людей с точки зрения их социальной, психологической, лингвистической и других форм воздействия.

Рекламные коммуникации представляют собой особую форму коммуникационного процесса, проявляющуюся в воздействии на человека вербально - невербальной информации, которая несет в себе не только определенные сведения, но и психосоциальное влияние [5, с. 2]. Данное положение послужило обоснованием систематизации принципов применения рекламы в социальной и рыночной среде, выявления специфики современной рекламы, классификации ее видов,

описания сути рекламного рынка и способов его возможного регулирования со стороны государства и общества.

В ходе исследования было установлено, что реклама обладает целями разного уровня и поэтапного своего воплощения. Это позволило проанализировать опыт рекламной деятельности в развитых зарубежных странах мира и выявить факт, что успешные компании некоторых стран в настоящее время заняты обсуждением проблемы: в какой степени, созданные в одной стране рекламные материалы, могут быть использованы в другой стране. В результате было сформулировано положение о том, что реклама наиболее эффективна лишь тогда, когда она максимально адаптирована к менталитету населения той страны, на территории которой она представляется.

За рубежом, решая вопрос, какой ДО степени ОНЖОМ стандартизировать рекламную кампанию, рекламисты непременно особенности, свойственные конкретным товарным категориям на местном рынке. При этом к стандартизации больше высокотехнологичные товары изделия, автомобили, компьютеры, аудио- и видеооборудование и др., а также товары из категории предметов роскоши, ориентированные больше на эмоциональное и образное восприятие (духи, одежда, драгоценности). Помимо этого, стандартизированные стратегии и рекламные кампании более эффективны, если товар имеет утилитарное назначение и его реклама информативна или если притягательные особенности товара тесно связаны с особенностями национального характера (таблица 1).

Таблица 1 – Особенности рекламы в зарубежных странах

	таолица т Особенности рекламы в зарубежных отранах	
Страна	Некоторые особенности рекламы	
Япония	Реклама оказывает меньшее давление на потребителя, чем в других странах. Она больше заполнена символами, менее насыщена информацией, более эмоциональна и окрашена юмором, в большей степени ориентирована на положение потребителя в обществе, создание образа компании-производителя и менее сравнительна, чем в США	
Англия	Телевизионная реклама по ряду культурных, исторических, практических причин менее навязчива и более развлекательна, чем в других странах	
Франция	Печатная реклама менее информативна, более эмоциональна и юмористична	
Германия	Рекламные объявления более информативны, чем в других странах, относительно прямолинейны и достаточно реальны по смыслу	
США	Реклама не столь информативна, как европейская. В ней чаще используется назидательная форма, чем во Франции, где она более драматична. По сравнению с Россией реклама в США в большей степени склонна к сверх-обещаниям относительно преимуществ, которые способен обеспечить рекламируемый товар	

www.regionacadem.org

Оценка зарубежного опыта применения рекламы и способов оценки ее эффективности позволила в работе сформировать определенные предложения для рестораторов Казахстана:

- Рекламные коммуникации в сфере общественного питания должны носить комплексный, плановый и систематизированный характер.
- Среди рекламных средств акцент надо делать на наличие конкретных преимуществ у предприятия.
- Казахстанской рекламе необходимо обратить больше внимания наличию национальных мотивов.
- Особое внимание нужно уделять рекламе в СМИ и степени ее повторяемости.
- Следует регулярно проводить опросы потребителей о тех источниках, из которых они узнают о предприятии, и постоянно осуществлять оценку эффективности рекламы.

Во многих странах мира государство вмешивается в систему функционирования своего рекламного рынка, но это вмешательство ограниченный либо НОСИТ характер, значительно отраслям дифференцируется ПО И сферам хозяйственной деятельности и в основном направлено на поддержку национальных производителей, особенно если они развивают малый бизнес страны. Однако в разных странах эта деятельность государства отличается различной направленностью. Поэтому тем странам, которые постоянно реформируют свою экономику, надо искать собственные направления регулирования рекламного рынка и разрабатывать меры поддержки рекламных коммуникаций отечественных товаропроизводителей [6].

Для многих зарубежных предприятий, как Compass Kazakhstan это означает издание каталогов, рекламных листков и осуществление других видов массовых рекламных коммуникаций. Опрос менеджеров компании показал, что к услугам профессиональной рекламы и рекламных агентств они прибегают очень редко. Причинами этого были названы:

- недостаток денежных средств (82 %);
- наличие рекламы в местах питания и проживания (дизайн и оформление столовых, качество изготовления продуктов питания и красочность их визуального оформления, способы общения с клиентами, наличие программ досуга) 12 %;
  - сложность отслеживания эффективности рекламы 3 %;
  - недоверие к рекламе у потребителей 15 %;
- непонимание значения рекламы в мелких СМИ, которые доходят до небольшого количества потребителей 1,5 %.

В ходе проведенного анализа было установлено, что сложности работы компании «Compass Kazakhstan» с рекламными агентствами состоят не только в высоких затратах на рекламу, но и в том, что рекламные агентства не знают, что кроме месторасположения в

посёлке Тенгиз, фотографии работников в униформах можно рекламировать особенности компании. Например: разнообразное меню, одобренное диетологом, спектр возможностей отделов, как функциональность отдела техобслуживания и оперативность отдела гостиничных услуг.

Проведенное исследование теоретико-методических и практических проблем развития рекламно-коммуникативной деятельности в отечественном ресторанном бизнесе позволило сформулировать ряд положений и выводов, основное содержание которых состоит в следующем:

- 1. Успех любого вида предпринимательской деятельности в условиях конкурентного рынка во многом зависит от того, какое внимание в управлении бизнесом уделяется маркетингу и в рамках его развития способам установления рекламно-коммуникативных взаимоотношений с потребителями. С этих позиций рекламно-коммуникативная деятельность должна обеспечить выполнение задачи продвижения продукции предпринимательства до конечного потребителя, сформировать спрос, стимулировать сбыт.
- 2. В научной литературе имеются различные определения сущности рекламы как экономической категории. Это позволило систематизировать эволюцию взглядов ученых на сущность понятия рекламы, предложить авторский вариант сути данного понятия, систематизировать современные цели рекламы, ее принципы, виды и уровень самодостаточности как элемента маркетинговых коммуникаций.
- 3. Обосновано положение о том, что использование рекламы на национальном рынке требует изучения ее развития и применения в развитых зарубежных странах с рыночной экономикой. Это послужило основанием для изучения способов управления рекламой за рубежом и разработки рекомендаций по методам перенесения наиболее прогрессивных образцов данного опыта на рекламный рынок Казахстана.

Развитие любой рекламной деятельности требует одновременного совершенствования контроля над эффективностью затрат, использованных на создание и функционирование рекламы.

# Список литературы:

- 1. Экономические отношения российского рынка рекламы: условия развития, Антонов Л.В, 2011 г.
- 2. Развитие рекламного сектора в РК на примере ТОО «Ad4U», Международная Академия Бизнеса, 2011 г.
- 3. Реклама: теория и практика, Уэллс У., Бернет Дж., Мориарти С., 1999 г.
- 4. Анализ эффективности рекламной деятельности на предприятии (на примере ООО "Компания Питер Белл"), 2013 г.

#### "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"

Materials of the IV International Scientific-Practical Conference. Sapporo, Japan, February 13-15, 2019

- 5. Информационная сущность рекламы, 1997 г.
- 6. Особенности невербальной коммуникации в деятельности PRспециалиста, 2014 г.
  - 7. Особенности современного рекламного рынка, 2009 г.

# SECTION 09.00.00 / СЕКЦИЯ 09.00.00 PHILOSOPHICAL SCIENCES / ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

### 9.1. Философиялық ақпараттың құрылымындағы диалог

### Дильбар Жорабаевна Адизбаева

философия ғылымдарының кандидаты, профессор. Қазақ ұлттық аграриялық университеті (Алматы қ., Қазақстан)

### Алима Жорабаевна Шойбекова

аға оқытушы. С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті (Алматы қ., Қазақстан)

# Жанара Солтангазыевна Шалабаева

аға оқытушы. Қазақ ұлттық аграриялық университеті (Алматы қ., Қазақстан)

# Айткуль Искендировна Абдигапбарова

аға оқытушы. Қазақ ұлттық аграриялық университеті (Алматы қ., Қазақстан)

## Назира Нургалиевна Самбеткулова

аға оқытушы. Қазақ ұлттық аграриялық университеті (Алматы қ., Қазақстан)

Философия - әлем мен адамға біртұтас көзқарасты дамытуға байланысты іргелі идеологиялық мәселелерді көтеруге, талдауға және шешуге бағытталған рухани іс-әрекет түрі. Оларға адамның бірегейлігін және тұтастық әмбебап тұрғылықты жердегі орны, адам өмірінің мәні мен мақсаты, болу мен сана-сезім, пән және объект, бостандық және детерминизм және тағы басқалар түсіну сияқты мәселелер жатады. Тиісінше, философияның негізгі мазмұны мен құрылымы, оның функциялары айқындалады. Сонымен қатар, философиялық білімнің ішкі құрылымы тұтас ретінде де, ішкі дифференциациялау да өте қиын. Бұл теориялық жүйеленген іргетастың айналасында қалыптасқан философиялық білімдердің барлық салалары немесе философиялық білім салаларының: этикасы, эстетикасы, логикасы, философиясы, дін философиясы, заң философиясы, саяси философия, идеология философиясы және басқаларфилософия адам мен қоғам өміріндегі әр түрлі функцияларды орындайды. Олардың ішіндегі ең маңыздысы идеологиялык, әдістемелік, құндылық-реттеу және функциялары. Философиялық ойдың үш мың жылдық даму кезеңінде философия тақырыбының идеясы, оның негізгі мазмұны мен ішкі құрылымы үнемі тазартылып, нақтыланып қана қоймай, жиі және айтарлықтай өзгерді. Соңғысы, әдетте, әлеуметтік өзгерістер кезеңінде орын алды. Бұл қазіргі заманғы адамзаттың түбегейлі сапалы

өзгерістер кезеңі. Сондықтан мәселе жаратылыстан туындайды: пән туралы идея, философияның негізгі мазмұны мен мақсаты, жаңадан, ол жиі аталатын, постиндустриалдық немесе ақпараттық қоғам қалай өзгереді? Бүгінгі сұраққа жауап ашық болып қала береді. Ол жалпы немесе алдын ала пішінде ғана берілуі мүмкін, бұл саналы немесе айқын емес, бірақ сонымен бірге бұл өте айқын жауап. Бұл адамның проблемаларын, оның жалпыланған қазіргі заманғы түсініктілігіндегі тілін, мәдениет негіздерін және әмбебаптығын айқындауға арналған.

Қазіргі уақытта философиялық зерттеулерде ерекше атап өтілген мәдениеттің жалпыға ортақ түсінігін түсіну әлі де түсініксіз. Құрамы, мәдениетінің жалпыға бірдей жиынтығы, олардың өзара қарымқатынасы және философиялық әмбебаптар (санаттар) мен айналысуы қажет. Мәдениеттану, мәдениет тарихы, әлеуметтану және мәдениет психологиясы, текстология және т.б. сияқты заманауи ғылыми білімнің мамандандырылған салаларында жүргізілетін мәдени зерттеулермен философиялық көзқарастың табиғатын, негіздерін және жалпыға ортақ түсінігін философиялық көзқарасқа тереңірек сипаттау қажет. Әмбебап адамзаттық құндылықтарды дамыту мәселесі өте өзекті болды. Біздің заманымыздың барлық негізгі ойшылдары, бір жағынан, осы мәселені шешеді талқылайды, алайда бұл жерде қиындықтарды айқындайтын және түсінетін, нақты жолдар мен құралдарды ұсынбастан емес, осы мәселені талқылайды. Дегенмен, осы мәселені шешуге және оны түсінуге және оны шешудің жолдары құралдарына негізделген ең іргелі алғышарттардың бірі Батыс пен Шығыстың философиялық дәстүрлерінің диалогын дамыту және жалпы плюралистік мәдениетаралық үнқатысу өркениетте. Заманауи философиялық салыстырмалы зерттеулер, ойлау түрлері, рационалдылық пен иррационалылық түрлері, уксастықтар, параллельдер және диалогтар әдістерін қолдану, философиялық мәдениеттердің сәйкестілігін және олардың айырмашылығын, олардың өзара әрекеттесу механизмін анықтайды.

Осылайша, философиялық білімнің ең жалпы ережелері мен проблемаларына ғана тоқталып, біз «диалог» түсінігін қолдануға қарсы тұрамыз. Басымдық, әдеттегі сұхбат, бірінші кезекте, интуитивті түрде сенімді және айқын, бұл кейде диалогты арнайы зерттеуге лайықсыз нәрсе ретінде қарастыруға әкеледі. Диалог - әртүрлі контентпен толтырылған күрделі, өзара іс-қимылдың нақты адами нысаны. Диалогтың проблемалық сипаты бұрыннан бері жүзеге асырыла бастағанын сенімді түрде айтуға болады. Диалогтың проблемалық сипатын түсіну оның пәнаралық зерттеулерінің қажеттілігін және оның құрылымы, тетіктері мен осы жолда шынайы рөлін түсіндіруге қол жеткізу мүмкіндігін түсінуіне қол жеткізді. Өткен ғасырдың жетпісінші философиялық жылдарындағы және логикалық әдебиеттердегі диалогқа деген қызығушылық диалогқа бірыңғай көзқарасты дамыту жөніндегі күш-жігерді тастауды көрсетеді. Керісінше, диалогты зерттеу

барысында табылған әдістердің негізгі көзқарастардың, және жорамалдардың көптігі диалогты диалогтық емес нүктеден дамыған теориялар тұрғысынан диалогты оңай түсіндіру мүмкін емес екендігін Сөздіктер анықтамалықтардағы пайымдайды. мен анықтамалары сөзсіз, олардың ішінде «классикалық» дәстүр бойынша белгілі бір «тар» анықтамасы басым болып табылады, оған сәйкес диалог ауызша (көбінесе ауызша) «ақпараттық» сөзді алмасу болып табылады, екі спикер ақпарат іздеуде ынтымақтасады (шындықтар, егер қаласаңыз). Осылайша, С. Ожегов 155 М 2224-5227 № 6 анықтайды диалог «екі немесе одан да көп адамдар арасындағы әңгіме». Webster-дың ағылшын сөздігінде диалог сол қалпында сипатталады, алайда түсінікке жету үшін диалогты түсіндіру идеялары немесе көзқарастары туралы пікір алмасу ретінде берілген анықтамаға қосылады. Сіз тіпті «философиялық әдебиеттің ерекше түрі, бірнеше адамның әңгімелесуінде философиялық тақырыпты ашатын» ерекше «философиялық диалог» анықтамасын таба аласыз.

Диалог - өзара әрекеттесудің ерекше түрі - зияткерлік, мінез-құлық және тақырып. Диалогта бірқатар партиялардың қатарына кіретін және қандай да бір тараптың белгілі бір іс-әрекеті аяқталғаннан кейін әрекетіне келетін тізбекті қалыптастыратын екіншісінің әрекеттер болуы мүмкін. Бұл әрекеттер арасындағы қарым-қатынас әртүрлі тәсілдермен анықталуы мүмкін: әрекеттер мен реакциялар, шабуыл және қорғаныс немесе қарсы сұрақ-жауап, дәлелдемелер және бас тарту, сынға алу, шақыру және қорғаныс және басқа да бірқатар терминдер. Иә, сұхбаттастықтың өзі сындарлы деструктивті болуы серіктестіктің немесе мүмкін, қастықшылықтың көрінісі бола алады, белгілі когнитивті қызығушылыққа ие және белгілі бір мақсатқа ие немесе логомажға айналады. Диалог, нысанның, өмір сүру әдісін және мазмұнды бағдарлауды біріктіретін екі-бір-бірімен байланысты. Бірақ қандай да бір сілтеме мүмкін болса, адамның өзара іс-қимылының негізі ретінде эмбебаптығын. диалогизмнің диалогтың және диалогтык қатынастардың әмбебаптығын жоққа шығара алмайды. Тарихи жолмен, диалог дәстүрі соншалықты ұзақ, оның тамыры шебері мен оның қызметшісінің арасында әңгімеге әйгілі, ал, әрине, ежелгі диалогтарда кездеседі: көпшіліктің есінде «диалог» сөзі «Платонның диалогы». Ренессанстың гуманистік мәдениетін еске түсіру мүмкін емес, онда сұхбат мазмұнды құруға мүмкіндік береді және тағы басқалар.

Тарихи танымал және әйгілі диалогтардың кейіпкерлері дәуірден дәуірге дейін, ғасырдан бастап ғасырға дейін мәдениеттен мәдениетке дейін өзгерді. Суреттер түсіретін нақты адамдар, мысалы, Платон; ол жекеленген ұғымдар, санаттар немесе құндылықтар болуы мүмкін - даналық, махаббат, сенім; бұл тірі және қазірдің өзінде қайтыс болған кейіпкерлер. Олар - аллегориялық кейіпкерлер мен қарапайым адамдар. Уақыт өзгеріп отырады, кейіпкерлер өзгеріп жатыр: «... рухани

әкем мен конфесердің (мемлекеттік университет) орны алғаш рет Мұғалім мен студент (НР ғасыры), содан кейін екі серік, екі дос, екі суретші мен ақын (XV ғасыр). сухбатшы. екі «Диалог философияның Философияның қажетті шарты. мәні бойынша пікірталас (диалогтық) сипаты туралы тезис оның пайдасына қосымша негіздеме талап етпейтін дәлелдеме дәрежесіне ие.

Егер философия тарихын адамның идеяларының призмасы арқылы қарасақ, ХХ ғасырдың үштен бірі басқа жобалардың пайда болуымен ерекшеленді, олардың әрқайсысы басқалардың барлық айырмашылықтарына қарамастан, антропологиялық жоба, жаңа адам табу және қалыптастыру жобасы болды және осы негізінде жаңа философия құру жобасы ғылым және жаңа әлеуметтік тәжірибе. Біз М. Хайдеггердің «Расет-талдау» жобаларын, М. Шеллердің философиялық Л.С. Выготский, MM актісінің антропологиясын, философиясы К.Г. Юнг. Бахтин. аналитикалык психология Э. Кассирердің философиясы, М. Бубердің символикалық диалог философиясы. сондай-ақ антроподиотияны да атап Біз Флоренский, диалогтың басқа философтары (0. Rosenstock-Hussy және E. Ebner), бірақ бұл тізімде тек іздеудің толықтығы мен тереңдігі туралы айтылады. Кейінгі уақытта гуманитарлық ой мен практиканың барлық салалары осы жобалардан бас тартты немесе оларды жалғастырды немесе олармен дау болды.

Естеріңізге сала кетейік: И. Кант әлемнің онтологиялық негізін -«табиғат әлемі мен бостандық әлемін» белгілеу үшін «адам деген не?» Деген сұраққа жауап беру үшін үш «сыншы ...» туралы сұрақ қойды: бұл шекаралық және трансшекаралық. Бір жағынан, бұл шексіз, ал екінші жағынан - шексіздіктің бір бөлігі, себебі ол еркіндікке қабілетті. М. Хайдеггер өз сөзінде И. Канттың өз тұжырымдамасы - Оазет-апаның тұжырымдамасы туралы сұраққа жауап берді. Адамның адамның қандай метафизиканың, оның лимиттері туралы мәселеге байланысты мәселе. Мәселен, Хайдеггер дәл осылай әрекет етті. Қазақстан Республикасының Ұлттық академиясының ғылым есептері. алдымен, мені қызықтырды - бұл не болып жатыр? Осыдан бастап «Болуы және уақыты» басталады. Бірақ бұл сұрақтың жауабын іздестіру барысында ол адамға сөзсіз келеді, себебі адам болу - бұл адам. Адам –адамның бейнесі. Антропологияның өзі «бізде бар болудың жолы туралы сұраққа» жауап бермейді, деп жазады М. Хайдеггер.

М.М. Бахтин неміс философтарынан айырмашылығы таза философияны христиандық моральдык және құрды, «әлибейді бар» деген идеядан шыққан . Сондай-ақ ол адамның өзін-өзі алыпсатарлық анықтау пайдасына идеясының құрылыстарын тастады. Бірақ оның бас тартуы басқаша болды. Жауап ММ Кантандық мәселе бойынша Бахтин іс жүзінде оң жақта айтылды: адам - кіріс, өзара қарым-қатынас. Жауаптың нәтижесі - бұл сәулетші жауапкершіліктің, адамның сәулетшілігінің аналитикасы. Еуропалық философия қалыптасу кезеңінде және дамудың бастапқы сатыларында белгілі бір өмірлік-даналық даналықтың мәртебесіне ие болғанын, бірақ одан кейін оны өте күрделі, салыстырмалы түрде толық жүйелерді құруға, негізінен таза теориялық, логикалық құралдар мен әдістерге назар аударатынын атап өткен жөн. Нәтижесінде, ол белгілі бір тірі адамның нақты мұқтаждықтары мен қажеттіліктерінен басым түсті. антропологияға тоталитарлық және маргиналды көзқарастың пайда болуы. Адамның антропологиясы шекарада, оның тұрғыны жоқ, өз үйінсіз жоғалып, оның есік, жертөлелерде, шатырлар мен қоқыстарда тұратын тоталитаризмнің әртүрлі нысандарынан жазушының, бейсаналықтың ұжымдық түрлерінен, институттар, олардың жеке тұлғалары, «бейсаналық машиналар» және террордың басқа түрлері. Структуристтер мен постструктуршылар ужымдық бейсаналық биліктің осы формаларын зерттеуге және жауып тастады, С. Levi-Strauss-тен J.-F. Лиард, Джерри Дерридадан J.-L. Нэнси. Соңғы 30 жылда бұл маргиналданған адамға антропологиялық «зерттеулер» жүргізілді. Мәселен, М. Хайдеггер мен М.М.И. Канттың Бахтиннің сұрақтары дауыстап қалды. маргиналды философия тек маргиналдық туралы ғана туындауы мүмкін, қазіргі заманғы антропология өлімге ұшырады.

XX ғасырдың екінші жартысында кушейе тускен өркениетінің дамуындағы көптеген қазіргі заманғы ойшылдардың, саясаткерлердің, ғалымдардың, экологиялық, антропологиялық, рухани және моральдық дағдарыстың адамзаттың бар екеніне күмән келтірді. Табиғат пен адамға деген жаңа қарым-қатынастың стратегиясы, оның шығармашылық және трансформациялық белсенділігін асырудың барлық нысандарын үйлесімді түрде үйлестіру қажет болды. Революциялық трансформацияның бұрынғы патологиялары зорлықтолеранттылықтың зомбылык пен құндылықтарын диссидентке негіздеуге мүмкіндік береді. Ежелгі марксистік дәстүрден айырмашылығы қақтығыстың рөлін, күрес пен татуласу идеясын теріс бағалаған кезде, әлеуметтік және саяси тұрақтылықты іздестіруге қарсы тұру, үйлесім мен зорлықсыз дамуды негіздеу әрекеттері жүреді. Бұл урдістердің көрінісі зорлық-зомбылықтың этикалық нормаларына деген қызығушылықтың өсуі болды.

Зорлық-зомбылық этикасын зерттеуге серпін тек әлеуметтік-саяси даму арқылы ғана емес, сондай-ақ қазіргі заманғы жаратылыстану ғылымдарында - космологиямен байланысты элементар бөлшектер физикасының, тепе-тең емес жүйелердің термодинамикасында және т.б. білімнің логикасы арқылы анықталады. Нәтижесінде, ғаламның жаңа тұжырымдамасы өзін-өзі дамытатын жүйе ретінде қалыптасады, онда адам білім объектісіне сыртқы нәрсе ретінде қарама-қарсы емес, бірақ жүйеде оның қызметі кіреді.

Осылайша, философиядағы диалог мәселесі күрделі өзін-өзі ұйымдастыру жүйелеріндегі күшсіз өзара әрекеттесудің рөлін зерттеуге ерекше мән берді. Ғылыми әдістердің «диалогы» концептуалдық жүйелердің серпінділігін, заманауи ғылыми ойлауды айқындайды. Диалог ойлау тәсілі ретінде ғылыми білімді дамытудың сабақтастығы идеясын көрсетуге мүмкіндік береді.

Мұндай диалог - толық және толықтай формальды логика арқылы қаншалықты дамыған және кемелденсе де толықтай сипатталмайтын өнер. Бұл сұхбатта сұралған сұрақтарға дайын жауаптар жоқ, өйткені олардың өздері туралы толық ақпарат жоқ. Мұндай диалогқа қатысқан әр тарап тек сұрақ қойған адам немесе респондент ғана емес. Осындай диалогты ұйымдастыру - бұл кез-келген күрделі, күрделі, пәнаралық зерттеулердегі заманауи компьютерлерді қолдану практикасының басты міндеттерінің бірі - формальды және бейресми ойлау әдістерінің бірлігін, логиканың және шығармашылық түйсігі бірлігін білдіреді. Демек, диалогтың жеке аспектісі.

### Әдебиеттер тізімі:

- 1. Философия: Жоғарғы оқу орындарына арналған оқулық / барлығы бойынша В.В. Миронова. М.: Норма, 2005.
- 2. Жаңа философиялық энциклопедия (4 т.) М.: Инфра-М. 2000 2001 жж.
  - 3. Ожегов С.И. Орыс тілінің сөздігі. М.: 1973.
  - 4. New Webster's Dictionary of English Language. Delhi, 1989.
  - 5. Скрипник К.Д. Философия. Логика. Диалог. Ростов к-сі: 1996 ж.
- 6. Платонның «Парменидтер» диалогының диалектикалық нәтижелері // Философия ғылымдары, 1987, № 9.
- 7. Неретина C.C. Abelard және Petrarch: Жеке тұлғаның өзін-өзі тану жолдары (Текстологиялық талдау) // Философия сұрақтары, 1992, № 3.
- 8. Скрипный КД. Философия. Логика. Диалог. Ростов Н / Д: Изд-Во Рост, Университет, 1996.
  - 9. Кант И. Трактаттары мен хаттары. М.: 1980.
  - 10. Хайдеггер М.М: Магошат А. 1997 ж. П.И
- 11. Бамин М.М. Іс-әрекет философиясына // Философия және ғылым мен техниканың социологиясы. Жылнама 1984-1985 жж. М.: Ғылым.
- 12. С. Смирнов XX ғасырдың философиясында антропология тағдыры туралы BI p: /Auuu.sotsietez.g./Pagu/pporoi2u/5ya4-ap.W.
- 13. Гусейнов А.А. «Зорлық-зомбылықтың этикасы» // Философия мәселелері 1992, № 3. Р
- 14. Философия: Жоғарғы оқу орындарына арналған оқулық / барлығы бойынша. ed. В.В. Миронова. М .: Норма, 2005.

### SECTION 10.00.00 / СЕКЦИЯ 10.00.00

### PHILOLOGY / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### 10.1. Structural-Semantic Analysis of Modern Kazakh Anthroponyms

### Gulmira B. Madiyeva

Doctor of Philological Sciences, Professor of the Department of General Linguistics and European Languages. Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

### Aigerim T. Aliakbarova

PhD student of al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan)

This study aims at revealing the structural and semantic peculiarities of Kazakh anthroponyms, that is, the names of newborns in Modern Kazakhstan. The structural and semantic analyses were conducted on the basis of traditional classifications in onomastics. The necessary data for the research were obtained from the Civil Status Departments of Almaty city. The results of the study show that with the progress of time, the motives for choosing a name change, the fashion for names changes.

**Keywords:** anthroponyms, personal names, modern Kazakhstan, structural-semantic analysis, semantic classification

In linguistics anthroponomastics or anthroponymy is the study of the naming of persons. According to Algeo anthroponomy falls under the umbrella of onomastics that deals with the investigation of personal names including their forms and use [1, p. 727].

The definition of the term "anthroponym" in the dictionary of onomastic terminology is "proper name, that a person (or group of people) can have, including first name, patronymic, surname, nickname, pseudonym, cryptonym, byname, andronymic, gyneconyms, patronyms" [2, p. 31]. A.V. Superanskaya states that a personal name is an individual naming of a person, officially assigned to him at birth [3, p. 6].

Personal name is a name received by a person at birth, mainly in the family by parents or relatives. Naming of persons distinguish people both within and outside the family. Having received the name from the parents, the person in the vast majority of cases carries it through his life [4, p. 7].

This research tries to reveal the difference in giving names to newborns in modern Kazakhstan due to the influence of globalization processes, socio-cultural factors, inter cultural contacts. The data was collected from the Civil Status Departments of Almaty city including Alatau, Almaly, Auezov, Bostandyk, Zhetisu, Medeu, Turksib regions. The data obtained from 6093 birth records consisted of names of both sexes (male, female) born in 2010.

In ancient times people considered the nature, the earth, water, mountains, stones, trees and plants as animate creature and worshipped. In old days people thought that there was a connection between a name and its bearer, which created after choosing that name [5, p. 4]. Anthroponymic

meaning is significant and obligatory. The meaning of the personal name is individualizing marker. This value is connected with the main function of the personal name – nominative function, which is obligatory, while descriptive function related to before anthroponymic (etymological) meaning of the personal name is unessential and not obligatory [6, p. 16].

### Word-formation characteristics of Kazakh anthroponyms

According to T. Zhanuzakov, there are three ways of word-formation of Kazakh anthroponyms that conform to the general laws of the language and linguistic norms: simple anthroponyms, derivational anthroponyms, compound anthroponyms. Simple anthroponyms are formed from ancient Kazakh common words, as *Asyl* (precious), *Askar* (highest), *Bakhyt* (happiness), *Serik* (follower), *Alma* (apple), *Arai* (dawning), *Zhibek* (silk), *Kumis* (silver), *Saule* (ray of light), *Sheker* (sugar) and etc. Derivational anthroponyms have derivative elements as suffixes: *Tilek* (wish) – *Tilegen* (wished) – *Tilendi* (was wished). Compound anthroponyms are built from two or more stems: *Aizharyk* (moon shyning brightly), *Zhanserik* (follower of soul), *Altynai* (golden moon), *Nursulu* (shining beauty) [7, p. 129-135].

- K. Zhubanov states Kazakh suffixes of comparison -dei, (-dai, -tai, -tei), sounding in modern Uyghur and Uzbek as -tek, -dek and -dak, and in the Orkhon inscriptions in only one form -teg (tangriteg like heaven), dated back to the word teg (genus, origin) [8, p. 64]. Widely used suffixes -tai, -dei, -tei added to personal names are considered as diminutive suffixes by Zhanuzakov. For instance: Akhantai, Amantai, Seriktai, Kultai. In these personal names as Aidai (like a moon), Baldai (like honey), Tastai (like a stone) the following suffixes -dai, -tai are substantivized, and used as suffixes forming comparative adjectives [7, pp. 157-158].
- B. Abdualiuly studied word-formation and composition of Kazakh anthroponyms and identified components characterized as anthropolexems: -bai, -bek, -gul, -zhan, -man, -tai, -khan, -kelgen (-keldi), -bergen (-berdi, -bersin), -tugan (-tuar). Above mentioned components serve as anthropocomponents to make anthroponyms [9, p. 50].

According to A. Shaihulov the predominant components in personal names of the Kazakh language are the following: *ai* (moon), *ak* (white), *bal* (honey), *kun* (sun), *nur* (shining light) [10, p. 85).

# Anthroponyms formed from parts of speech

In the Kazakh language besides simple personal names there are many compound personal names. Components of compound personal names formed from the combination of noun and adjective, verb and noun, adjective and noun designates one personal name:

- 1) noun + noun: Aibatyr (ai moon + batyr hero), Zhankuat (zhan soul + kuat power), Nurzat (nur light + zat thing), Aikumis (ai moon + kumis silver), Almagul (alma apple + gul flower), Gulbala (gul flower + bala baby);
- 2) noun + adjective: Zhaksybai (zhaksy god + bai + wealthy), Erasyl (er strongman + asyl precious), Nurasyl (nur light + asyl precious),

Nursulu (nur – light + sulu – beautiful), Aikenzhe (ai – moon + kenzhe – youngest);

- 3) noun + verb: *Tanirbergen* (tanir god + bergen gave), *Yryskeldi* (yrys –affluence + keldi comes), *Tanatar* (tan morning + atar downs); *Gulzhainar* (gul flower + zhainar will shine), *Ultuar* (ul boy + tuar will give birth);
- 4) adjective + adjective: *Esenaman* (esen safe + aman + sound, healthy), *Zhamankara* (zhaman bad + kara black), *Akzharkyn* (ak white + zharkyn cheerful);
- 5) adjective + noun: Akzhol (ak white + zhol way), Askartau (askar –highest + tau mountain), Altynshash (altyn gold + shash hair), Erkenaz (erke spoilt + naz caprice);
- 6) numeral + noun: *Birzhan* (bir one + zhan soul), *Segizbai* (segiz eight + bai wealthy);
- 7) verb + noun: Berdibek (berdi give + bek strong), *Tileuzhan* (tileu to wish + zhan soul), *Zhainagul* (zhaina shine + gul flower), *Tursynai* (tursyn –let her live + ai moon);
- 8) verb + verb: Satybaldy (satyp to buy + aldy to take), Tileubergen (tileu to wish + bergen gave).

### Lexical-semantic characteristics of modern personal names

- T. Zhanuzakov in his research "Ocherk kazakskoi onomastiki" (Essay on Kazakh onomastics) classified lexical and semantic groups of Kazakh anthroponymic system on the basis of V.A. Nikonov's traditional classification:
  - 1) descriptives names
  - 2) desiderative names
  - 3) memorative names

Scientist T. Zhanuzakov added the fourth lexical-semantic group of Kazakh anthroponyms:

4) cultural-historical (social) names [11, p. 23-26].

**Descriptive Names** are personal names that describe physiologic peculiarities of newborns are connected with facial features, colour of the skin, behavior and actions.

Female names that characterize facial features of girls and created by the use body parts:

shash (hair) – *Sulushash* (beautiful hear), *Altynshash* (golden hair), *Karashash* (black hair), *Mynshash* (thousand hairs);

mandai (forehead) – Akmandai (white forehead);

koz (eye) – *Ainamkoz* (mirror eye), *Asylkoz* (precious eye), *Karakoz* (black eye), *Botakoz* (like big eyes of young camel);

kas - Kalamkas (thin eyebrows);

forearm - Akbilek (white forearm);

zhurek (heart) - Aizhurek (moon heart).

The results of data analysis show there are not male names that describe facial features, color of the skin, behavior of newborns.

Names that designate a birthmark or mole in babies' body are the following: *Kaldybek* (kaldy – born with mark + bek – strong), *Kalzhan* (kal – mark + zhan – soul), *Kaltai* (kal – mark + tai – diminutive suffix), *Mendigul* (mendi – born with mole + gul – flower), *Mentai* (men – mole + tai – diminutive suffix);

Some names identify birth day and month of newborn babies (or event taken place in that month), in other words *calendar names*:

Mamyr (May) – *Mamyr*;

Nauryz (March) – Nauryz, Nauryzbek, Nauryzkhan, Nauryzym, Nauryzgul;

Mizam – (in Arabic Mizam coincide with September): *Mizam*, *Mizambek*;

In Islam, children born on holy month Ramadan, on the days of Oraza Ait celebrated at the end of Ramadan, on the eve of Kurban-Bairam (Kurban-Ait) are bestowed with names as *Ramadan*, *Aitbai*, *Aitbek*, *Aitzhan*, *Aitkali*, *Aitgul* (Aitkul), *Meiramgul*.

Among day names there are names formed by Iranian word sarsenbi (shahar – four + shambe – day, fourth day of the week or Thursday), given to babies born on Thursday: Sarsenbi – Sarsen (abbreviation of Sarsenbi).

Newborns given birth on Friday (in Arabic *djumga* – Friday) are given the following day names as *Zhumabai* (zhuma – Friday + bai – wealthy), *Zhumakhan* (zhuma – Friday + khan – ruler), *Zhumagul* (zhuma – Friday + gul – flower);

Alternatively, the name *Adina* (in Iranian *odina* means Friday) given to girls born in Friday. The name *Adina* has a synonym as *Atina*.

There are also personal names connected with the place of birth, geographical notions. For instance, male names: *Tauzhan* (tau – mountain + zhan –soul), *Altai* (name of the mountain), *Edil* (name of the river), *Ertis* (name of the river), *Esil* (name of the river), *Okzhetpes* (name of the mountain), *Sayan* (name of the mountain), female names: *Dariya* (the longest river), *Zhaiyk* (name of the river) and etc;

In Kazakh families some names signify whether the child is the eldest or the youngest: *Tungyshali* (tungysh – first + eldest + ali (arab. gali) – noble), καзακ *Kenzhebeκ* (kenzhe – the youngest + bek – strong), *Kenzhe* (the youngest), *Aikhenzhe* (ai – moon + kenzhe – the youngest), *Akkenzhe* (ak – white + kenzhe – the youngest). Besides, female name *Saniya* borrowed from the Arabic, Tadzhic languages means the second child in family.

Additionally, there are names that denote parents' emotion, the state of being glad, fulfillment of wish. For instance, female names: *Allabergen* (given by God), *Ansagan* (desired), *Berdimurat* (berdi – gave + murat – purpose), *Kalau* (wanted), *Kuanysh* (gladness), *Sagyndyk* (missed), *Dametken* (wish about having a baby), *Shattyk* (feeling joy).

#### **Desiderative Names**

- names connected with the wish of a long life to the child: Zhanuzak
   (zhan soul + uzak long life), Gasyr (century), Omirzhan (omir life + zhan soul);
- names related to the wish of happy life to the newborn: *Bakyt* (happiness), *Bakkeldi* (happiness comes), *Bakytzhan* (happy soul), *Gulbakyt* (gul –flower + bakyt happiness), *Nurbakyt* (nur light + bakyt happiness);
- names associated with wishing the child to become strong, powerful when he grows up: *Batyr* (hero), *Batyrkhan* (batyr hero + khan ruler), *Zhiger* (strength), *Kaisar* (brave), *Kuat* (power);
- female names that designate the wishes of parents for their daughter to grow up to be beautiful, pretty, lovely, adorable, cute: *Azhar* (attractiveness), *Ақкербез*, *Әдемі*, *Asem* (graceful), *Asemgul* (graceful flower), *Korkem* (fine-featured), *Sulu* (beautiful); names of various fabrics are given to girls as a personal name: *Barkyt* (velvet), *Zhibek* (silk), *Makpal* (plain silk), *Masaty* (velure);
- names connected with the wish of becoming clever, intelligent when he or she grows up: *Akyl* (mind), *Dana* (sagacious), *Danyshpan* (genious), *Parasat* (rationality);
- names related to the wish of being wealthy: *Bereke* (prosperity), *Yrysbek* (wealthy), *Yrysdaulet* (affluence, fortune), *Yryskeldi* (affluence comes);
- female names that shows parents desire to give birth to a son, wishing the next child to be a son: *Kyzdygoi* (stop giving birth to girls), *Ulbolsyn* (let it be a boy), *Ultuar* (will give birth to a boy), *Ulzhibek* (ul boy, zhibek silk), *Ulbobek* (baby boy).

#### **Memorative Names**

In Kazakh language names are given in honour of historic figures, khans, heroes, leaders, famous people, literary characters. For instance, male names: *Abai* (Abai Kunanbaev), *Abylai* (Abylai khan), *Bauyrzhan* (Bauyrzhan Momushuly), *Beibarys* (sultan of Egypt in 1260-1277), *Erasyl* (Kabanbai batyr's real name), *Ernazar* (khan), *Zhangir* (khan), *Kenesary* (khan), *Kerei* (Kerei khan), *Kazybek* (bi), *Kasym* (*khan*), *Syrym* (batyr – hero), *Shyngys* (khan), *Tauke* (bi); female names: *Aliya*, *Manshuk*, *Tomiris* and etc.

Names of the characters of fairy tales: *Alibaba*, *Alpamys*, *Zarlyk*, *Akzhunis*, *Gulbarshyn*, *Munlyk*;

Names of the characters of literary works: *Abai*, *Tolegen*, *Aigerim*, *Akbilek*, *Bakytzhamal*, *Bayansulu*, *Gulbarshyn*, *Zhamal*, *Zere*, *Kamarsulu*, *Togzhan*, *Ulpan*.

*Cultural-political (social)* names include religious names (Islam), totem names and neologisms.

Religious names.

1) pagan names reflect worship to heavenly bodies as the moon, the sun: *Aibol* (ai – moon + bol – to be), *Aituar* (ai – moon + tuar – give birth),

Kuntugan (kun – sun + tugan – given birth); Aisulu (ai – moon + sulu ai – moon + bol – to beautiful), Aiym (my moon), Aizhuldyz (ai – moon + zhuldyz – star),

- 2) totem names, names of wild animals and birds: *Arystan* (lion), *Karshyga* (hawk), *Burkit* (eagle), Sunkar (falcon). Totem names are usually given to boys.
- 3) names related to Islam: Ayan, Abdulla, Dinmuhammed, Islam, Muslim, Muhammed, Aisha, Amina, Madina, Malika, Namaz, Fatima, Hadisha.

New names (neologisms): Sammit (Summit), Sammitkhan (Summit + khan), Samita (Summit). This new name was appeared due to political event, Kazakstan's chairmanship of the OSCE Summit held in Astana in 2010.

International names: Artur, Dias, Marat, Sofia, Klara, Eleonora and etc.

As the results of data analysis show that there is a gender differences in naming newborns. For instance, names of wild animals and birds are given to boys, and names of plants and fabrics are given to girls. In fact, boys usually bestowed with names denoting power, strength, and girls bestowed with names designating beauty, elegance and grace.

In conclusion, name of a person is considered as social identification code that contributes to identify a person in society. The name of a person is the "mirror" of particular country's history, culture and political affairs.

#### References:

- 1. Algeo J. 'Onomastics'. In: The Oxford Companion to the English Language. Ed. by Tom McArthur. Oxford, Oxford University Press, 1992. P. 727-729. (in English).
- 2. Podolskaya N. V. Slovar' russkoi onomasticheskoi terminologii (Dictionary of Russian onomastic terminology). 2-nd ed. M.: Nauka, 1988. 192 p. (in Russian).
- 3. Superanskaya A.V. Structura imeni sobstvennogo (fonologiya i morfologiya) (Structure of proper names (phonology and morphology)). M.: Nauka, 1969. 207 p. (in Russian).
- 4. Tropin G.V. Russkie imena, otchestva i familii (Russian names, patronymic and surnames). Irkutsk, 1961, 40 p. (in Russian).
- 5. Kerimbaev E. Ataular syry (Secterts of names). Алматы: Kazakhstan, 1984. 119 р. (in Kazakh).
- 6. Karpenko V.D. Russkaya antroponimika (Russian anthroponymics).– Odessa: Odessa city printing house, 1970. 41 p.
- 7. Zhanuzakov T.Zh. Kazakh esimderining tarihy (History of Kazakh names). Almaty: Gylym, 1971. 218 p. (in Kazakh).
- 8. Zhubanov K.K. Iz istorii poryadka slov v kazakhskom predlozhenii (From the history of word order in Kazakh sentences) // Issledovanie po kazakhskomu yazyku (Research on the Kazakh language). Alma-Ata: Nauka, 1966. p. 32-75. (in Russian).

- 9. Abdualiuly B. Kazakh antroponimzhasamynyn teoriyalyk zhane praktikalyk negizderi (Theoretical and practical basis of Kazakh anthroponymic formation): doc. phil. sci. ... diss. Astana, 2010. 329 p.
- 10. Shaihulov A. Leksiko-semanticheskaya obshnost' bashkirskoi i kazakhskoi antroponimii (Lexico-semantic commonality in Bashkir and Kazakh anthroponymy) // Ethnic onomastics. M.: Nauka, 1984. p. 81-86 (in Russian).
- 11. Zhanuzakov T.Zh. Ocherk kazakhskoi onomastiki (Essay on Kazakh onomastics). Alma-Ata.: Nauka, 1982. 176 p. (in Russian).

# 10.2. The Intellectual Roots of Artificial Intelligence in Learning Foreign Languages

## Nurgazy A. Zhapbarov

Master of Humanitarian Sciences. Korkyt Ata Kyzylorda State University (Kazakhstan, Kyzylorda)

## Sveta K. Madibayeva

Master of Philological Sciences. Korkyt Ata Kyzylorda State University (Kazakhstan, Kyzylorda)

Artificial intelligence is a technology that can be explained by taking apart two words "Artificial" and "intelligence". Artificial means something that is not natural but is made by human skills and intelligence means humans inject intelligence into a machine so that it can perform some complex works like humans. This means intelligence machines are able to make their own decisions according to a particular situation. Furthermore, they are endowed with learning ability, which allows them to gain experience from its errors and to learn how to solve problems. Artificial Intelligence machines also possess perception ability that makes them be able to sense the environment around it and take the decision accordingly. Some machines even can understand nature language and perform its actions accordingly. On aggregate, the basic aim for constructing artificial intelligence machines is to reduce human efforts. In the modern society, people cannot live without those intelligence machines, which could do hard and dangerous works, instead people, they could interact with people to give useful advices without human experts involved in.

Artificial intelligence systems have been useful tools in solving complex problems that are seen to be beyond the level of human thinking. Although the characteristics of these systems are drawn from human intelligence, they exhibit more intelligence than the human beings themselves. This is just the beginning in computer revolution and more improvements are likely to be seen in the near future. I think the uses for artificial intelligence are almost infinite. It is just a question of what the right things to do are and being conscious of commercial potential and the potential downsides. The

advantage is the ability to fix problems as they are beginning to happen instead of long after they have happened.

The application of artificial intelligence has been found in different areas, such as engineering and medical field. Artificial intelligence has been employed in language teaching as well. A large number of studies have shown that computers and Internet are effective media for language teaching and learning. In this paper, it will briefly introduce the history of artificial intelligence and show some instructional activities of using an artificial intelligence program, especially in integrating oral practice and writing activities for beginning learners. This identifies the topicality of the study.

More people learn English through technology than by any other means. Out of 1.5 billion English language learners across the globe, only a fraction has the resources or access to learn the language through formal teaching. Just as the global reach of English has been accelerated by online services, so has its effect on learning. Most of this is informal learning, which in practice is how most of us learn most things. New kid on the online block, that promises to revolutionize the online teaching of English, is Artificial Intelligence. Advances in Natural Language Processing (NLP) mean that learners can have a frictionless interface with language content through voice.

Beyond this, artificial intelligence offers personalized learning. It knows who you are and can track your progress, as well as adapt delivery to your needs. Like a satellite navigation system in your car, it can use aggregated data from many learners, combined with data from your own learning journey, to deliver exactly what you need at the moment you need it.

Although artificial intelligence has a strong science fiction connotation, it forms a vital branch of computer science, dealing with intelligent behavior, learning and adaptation in machines. Research in artificial intelligence is concerned with producing machines to automate tasks requiring intelligent behavior. Examples include control, planning and scheduling, the ability to answer diagnostic and consumer questions, handwriting, speech, and facial recognition. As such, it has become a scientific discipline, focused on providing solutions to real life problems. Artificial Intelligence systems are now in routine use in economics, medicine, engineering and the military, as well as being built into many common home computer software applications, traditional strategy games like computer chess and other video games.

The term Artificial Intelligence was coined by John McCarthy, in a famous Dartmouth College Workshop, held in the summer of 1956. The research of artificial intelligence began after the Second World War. Many engineers started to design machines that have intelligence. Alan Turing, an English mathematician, made a speech on whether computers could think independently and possess intelligence. In his book of Computing Machinery and Intelligence, Alan boosted the idea of the artificial intelligence to further research, especially on whether artificial intelligence could have the ability of problem solving. One of the significant developments was Allen Newell and

Herbert Simon's GPS (General Problem Solver), designed to simulate human problem-solving methods. During the mid-80s, due to the development of computer networks, researchers started to conduct more practical applications of relative commercial success, such as stock trade prediction and data sorting. Even until now, the research on artificial intelligence still persists. The dreams of producing human-like intelligence remained from the scientists and researchers.

Artificial Intelligence has become popular in various different areas, such as engineering and medical field. Artificial intelligence has now been employed in language teaching and learning and serves a variety of uses for language teaching and learning. It can be a tutor who offers language drills or skill practice and a stimulus for discussion and interaction or a tool for writing and research.

Artificial intelligence is the simulation of human intelligence processes by machines, especially computer systems. These processes include learning (the acquisition of information and rules for using the information), reasoning (using the rules to reach approximate or definite conclusions), and self-correction. Particular applications of artificial intelligence include expert systems, speech recognition and machine vision.

The intellectual roots of artificial intelligence, and the concept of intelligent machines, may be found in Greek mythology. Intelligent artifacts appear in literature since then, with real mechanical devices actually demonstrating behavior with some degree of intelligence. After modern computers became available following World War-II, it has become possible to create programs that perform difficult intellectual tasks.

Artificial intelligence is a technology that can be explained by taking apart two words "Artificial" and "intelligence". Artificial means something that is not natural but is made by human skills and intelligence means humans inject intelligence into a machine so that it can perform some complex works like humans. This means intelligence machines are able to make their own decisions according to a particular situation. Furthermore, they are endowed with learning ability which allows them to gain experience from its errors and to learn how to solve problems. Artificial Intelligence machines also possess perception ability which makes them be able to sense the environment around it and take the decision accordingly. Some machines even can understand nature language and perform its actions accordingly. On aggregate the basic aim for constructing artificial intelligence machines is to reduce human efforts. Moreover, to develop such machines which could perform human work this is dangerous for human lives.

At modern society, artificial intelligence has been applied into many areas vary from video games that children play every day to the modern aviation technology, artificial intelligence exists everywhere and creates some great achievements for the society and our lives. One of the common artificial intelligence products people should be familiarized with is some non-player characters (NPC) in video games. NPCs in modern games are most-

likely acting as analog robots which achieved super-intelligence in computers. Several years ago; no video games would have intelligence NPCs to let players to play with, so those games were boring. Nevertheless, modern video games with intelligence NPCs are giving player a brand-new taste and also make this industry developed rapidly these days. Another great usage of artificial intelligence is in the aviation area. There is a kind of artificial intelligence machine called airplane simulator which is normally used to training pilots and test airplanes' performance. The simulator will process the data taken from simulated flights. It also been used to simulate the situation like flying or aircraft warfare. The computers are able to come up with the best success scenarios in different situations and create strategies based on various elements. As this technology reduces risks of training pilots and executing maneuvers efficiently, therefore the simulators are now been applied in many countries' aviation departments.

Natural Language Processing (NLP) refers to artificial intelligence method of communicating with an intelligent system using a natural language such as English. The field of NLP involves making computers to perform useful tasks with the natural languages' humans use.

The input and output of an NLP system can be:

Speech

Written Text

Components of NLP

There are two components of NLP as given:

Natural Language Understanding (NLU)

Understanding involves the following tasks

Mapping the given input in natural language into useful representations.

Analyzing different aspects of the language.

Natural Language Generation (NLG)

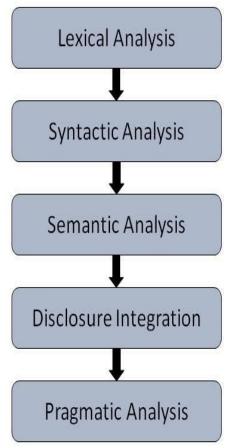
It is the process of producing meaningful phrases and sentences in the form of natural language from some internal representation.

It involves:

**Text planning** – It includes retrieving the relevant content from knowledge base.

**Sentence planning** – It includes choosing required words, forming meaningful phrases, setting tone of the sentence.

**Text Realization** – It is mapping sentence plan into sentence structure.



#### Steps in NLP

There are general five steps:

**Lexical Analysis** – It involves identifying and analyzing the structure of words.

**Syntactic Analysis (Parsing)** – It involves analysis of words in the sentence for grammar and arranging words in a manner that shows the relationship among the words

**Semantic Analysis** – It draws the exact meaning or the dictionary meaning from the text.

**Discourse Integration** – The meaning of any sentence depends upon the meaning of the sentence just before it.

**Pragmatic Analysis** – During this, what was said is re-interpreted on what it actually meant. It involves deriving those aspects of language which require real world knowledge.

A linguistics company is using artificial intelligence to shorten the time it takes to learn a new language. It takes about 200 hours, using traditional methods, to gain basic

proficiency in a new language. This artificial intelligence powered platform claims it can teach from beginner to fluency in just a few months – through once-daily 20-minute lessons.

Learning a new language is hard. Some people seem to pick up new dialects with ease, but for the rest of us it's a trudge through rote memorization. A never-ending stream of flashcards and nouns might not be the optimum learning experience for everyone.

The application of artificial intelligence is very popular in many different fields, such as engineering and medical care. Artificial Intelligence has also been employed in language teaching and learning. The obvious example is electronic dictionary. Language learners can learn vocabulary, phrases, and slang by using an electronic dictionary. Learners can also improve their speaking and listening skills by a speaking dictionary. With the development of artificial intelligence, learners have one more medium for language learning. As time progresses, artificial intelligence can help language learners save time when studying on their own, however having a human language partner or a good teacher simply can't be beat. Until artificial intelligence reaches the capabilities of conversing intelligently with humans, it will be hard to replicate the unpredictability of real human interaction, which is ultimately the core purpose of language learning.

What is certain is that such tools, especially when used in conjunction with traditional learning methods, can vastly help language learners become well-rounded in a language. Students don't need to choose one method over another, but rather combine their most preferred method with the numerous

options out there to create the best comprehensive language program for themselves.

Artificial intelligence technology can provide learners with more opportunities for interaction beyond the restriction from time and locations.

In most language classrooms, it is not difficult to see how to motivate students to learn and how to keep the motivation going are big issues for teachers. Oral language development is clearly a key skill for second language learners, but it does not stand alone. The relationships among the four skills of listening, speaking, reading, and writing are complex and intertwined.

Artificial intelligence systems have been useful tools in solving complex problems that are seen to be beyond the level of human thinking. Although the characteristics of these systems are drawn from human intelligence, they exhibit more intelligence than the human beings themselves. This is just the beginning in computer revolution and more improvements are likely to be seen in the near future.

Therefore, artificial intelligence provides more opportunities and time for users to learn languages. However, there are still spaces for developing more intelligence on artificial intelligence in order to make it more "real". For example, speech recognition for users would be an excellent function for learners to practice speaking. It is hoped that language learning can be more fun and more efficient. With a wide variety of meaningful and interesting opportunities artificial intelligence gives learners easier access to the tools that can help them to develop their language skills.

#### References:

- 1. Brown, H. D. 1994. Principles of Language Learning and Teaching [M]. 3rd ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- 2. Bump, J. 1990. Radical Changes in Class Discussion Using Networked Computers[J]. Computers and the Humanities, (24): 49-65. Dreyfus, L. 1992. What Computers Still Can't Do [M]. London: The MIT Press.
- 3. Egbert, J. & Hanson-Smith, 1999. CALL Environments: Research, Practice, and Critical Issues [M]. Alexandria, VA: Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc.
- 4. Ellis, R. 1994. The Study of Second Language Acquisition [M]. Oxford: Oxford University Press.
- 5. Greenia, 1992. Computers and Teaching Composition in a Foreign Language [J]. Foreign Language Annals.
- 6. Warschauer, M. (Ed.). 1995. Virtual Connections [M]. Honolulu, HI: University of Hawaii.
- 7. Warschauer, M. 1997. Comparing Face-to-face and Electronic Discussion in the Second Language Classroom.

- 8. Van Handle, D.C. &Corl, K.A. 1998. Extending the Dialogue: Using Electronic Mail and the Internet to Promote Conversation and Writing in Intermediate Level German Language Courses.
  - 9. Krashen, S. 1987. Principles and Practice in Language Acquisition.
- 10. Kelm, O. R. 1992. The Use of Synchronous Computer Networks in Second Language Instruction: A Preliminary Report.

# 10.3. Problem of Cross-Cultural Communication in Learning Foreign Languages

#### Saule S. Tanybergenova

Senior Lecturer of the Department "Practical English language". Korkyt Ata Kyzylorda State University (Kyzylorda, Kazakhstan)

## Sultan B. Koldeyev

Teacher of English. "Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology" (Kyzylorda, Kazakhstan)

It is obvious that there is a single relationship between teaching of foreign languages and cross-cultural communication. No matter where the lesson of foreign language is held, at school or in higher educational institution, you have to face with foreign culture through the language. Each foreign word reflects the foreign culture and each word expresses a subjective, peculiar idea about the world.

In Kazakhstan foreign languages and their teaching are in great demand today, since there is an urgent need to use such knowledge in everyday life. Of course, it has an impact on teaching methods. The methods which were used previously have lost their practical significance now and require a fundamental renovation and modernization. The increasing demand for foreign languages makes changes in their teaching. Nowadays no one wants to learn the grammar rules, history and theory of language. Modern living conditions require functional learning of foreign languages. Learners do not want only to know the language, but to use it as a means of real communication with native speakers of other cultures as well.

In this regard, it is necessary to change perspective on the teaching of a foreign language paying great attention and emphasis on linguistics and cross-cultural communication.

The main task of teaching foreign languages in modern Kazakhstan is to teach a functional aspect of the foreign language and its practical use. The solution of this pragmatic problem is possible provided that strong fundamental theoretical base will be created. To do this, first of all, we must use the results of theoretical works on philology in practice, as well as theoretically comprehend and summarize the vast experience of foreign language teachers.

For many years, the main teaching method was reading texts in a foreign language. This occurred not only in school but also at university. Thus, of the four language skills, i.e. reading, speaking, writing and listening comprehension, the teachers focused on the most passive form – reading. Such a passive teaching of foreign language based on the written texts resulted in only to the fact that learners could understand rather than create their own linguistic experience.

Today, on the basis of higher education the teaching of foreign languages is perceived as a means of everyday communication with native speakers of other cultures. The objective of higher education is the formation of a highly educated, all-round developed man with fundamental training not only in his own area of specialization. For example, technical specialists must know not only technical English, but also, they should know how to use it, especially with the same experts who speak the other language. The development of communication skills is a promising but very difficult task for teachers of foreign languages. In order to solve this problem, it is necessary to study new teaching methods, aimed at the development of all four language skills, and fundamentally new training materials that can be used to teach people to communicate effectively. Of course, it would be wrong to rush from one extreme to another, and to give up all the old methods: the best and the most useful ones must be carefully selected.

The main solution of urgent problems of teaching foreign languages as a means of communication between people of different nations and cultures consists in the fact that languages should be taught in an indissoluble unity with the world and culture of the peoples who speak these languages.

The main components of such foreign culture can include the elements that have the national and specific coloring:

- traditions and rituals, which can be considered as a tradition;
- traditional and everyday culture;
- everyday behavior;
- national picture of the world that reflects the specific perception of the world;
- art culture, which can also be referred as the elements of ethnography and ethnology.

As it was mentioned above, the knowledge of the word meaning, and grammatical rules is not quite enough to assume that you know language. It is necessary to study the culture of the target language as much as possible. In other words, the theoretical knowledge of the language should be supplemented by practical skills, i.e. you must know when you should say, what to say, whom you should say, as well as how you can use the meaning of a given word in a particular context. That is why more and more attention is paid to the study of the world of language, i.e. the study of the country where the target foreign language is spoken [1, p. 78].

The students can study communication more constructively if they keep in mind assumptions as follows:

- Each person uses communication to reduce uncertainty. People communicate to learn what they need and want to know to cope with their physical and social reality of this or that culture. They tune into the news to get the weather report. They ask questions and share comments to learn how to be social, to know what to say and when, to learn whether they fit in, and to know the basis of the business in which they work. The knowledge of communication rules helps people to adapt to their social and physical realities and to other cultures;
- Through communication people create and manage social knowledge, a view of reality that reflects beliefs unique to each group. By sharing meaning with one another, humans can live together with a degree of organization, coordination and predictability;
- As people are symbol users, they communicate to get pleasure from the act of communicating. As you think about why you like to entertain and be entertained through communication, you may realize that entertainment also helps us to reduce uncertainty.
- Since communication is inherent in the nature of the human being, considerations of ethics must be central to the study of communication [2, p. 45].

Cross-cultural communication refers to the process of symbolic interaction involving individuals from groups who possessed, recognized cultural differences in perception and behavior that will significantly affect the manner, the form and the outcome of the communication.

Cross-cultural communication includes several components:

- 1. Communicative codes verbal code (language), nonverbal code (mimics, movements, eye contact, etc.)
- 2. Worldview is considered to be one of the most important cognitive mechanisms that impact on communication. Worldview is the representation of the internal view of an individual or a group which is organized according to cultural conceptions, reflecting basic values, beliefs and attitudes.
- 3. Role relationship provides insights into the ways a culture maintains social order and control among its members. Role relationships are organized according to age, gender, social status, power, wealth, knowledge and experience.
- 4. Thought patterning refers to the processing of data from impressions and experiences in one's everyday life. It involves encoding and decoding information or reasoning. Thought patterning indicates how individuals form fundamental concepts, organized ideas and defines sources of knowledge.
- 5. Context can be divided into high (eastern countries) and low (western countries).

The study of cross-cultural communication should enhance your understanding of your own culture in relation to other cultures. As a result, you should be able to conceptualize areas of potential misunderstanding and be better prepared to act when it occurs. You should be able to convey respect for the way others behave and act positively towards actions that are

dissimilar from yours and when you are abroad you ought to recognize the communication variations across cultures and respect value to the host nations.

#### References:

- 1. Vyborova G.E., Melchina O.P. 70 English topics (I and II levels). M.: AST-Press, 1998
- 2. Abdygapparova S.K. Practical work in cross-cultural communication. Almaty, 2002.
  - 3. Sue O'Conell English for advanced learning. Edinburgh, 1999.

#### 10.4. Хәзерге башҡорт шиғриәтендә философик лирика

## Айнур Фанисович Утяев

кандидат филологических наук, доцент. Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета (г. Стерлитамак, Россия)

## Марина Кабдулкалымовна Жунусова

кандидат филологических наук, доцент. Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

#### Загира Зекеновна Ордабаева

магистр педагогических наук, ст. преподаватель. Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

#### Айбота Жанболатовна Саяжанова

студент гр. КА-23, иностранный факультет, Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)

Шиғриәттә замандың һәр үзгәреше тиз сағылыш таба. Философик лирика ла яңыра, үзгәрештәр кисерә. Был, беренсе сиратта, шағир йәшәгән заман, уның ысынбарлықка булған мөнәсәбәте, философик караштары менән бәйле. Хәзерге башқорт шиғриәтендә лә традицион философик темалар һәм проблемалар сағылыш таба, әммә яңы дәүер үзенең дә үзенсәлектәрен индерә, яңы төстәр өстәй. Бөгөнгө башқорт шиғриәтенең лирик геройын алып қараһақ, уның ысынбарлыққа булған мөнәсәбәтендә, философик қараштарында төп ике позицияны күрергә була. Беренсеһендә лирик герой тормошто гармониялы қабул итә. Был йүнәлеште без Р. Бикбаев, С. Әлибаев, Т. Йосопов, М. Ямалетдинов, Х. Назар, Г. Яқупова, Ә. Таһирова һ.б. ижадында күзәтә алабыз.

Икенсећендә лирик герой тирә-як мөхитте хаос итеп кабул итә. Донъя — уның өсөн тыныс йәшәү урыны, ел-дауылдарҙан һаҡланыр урын түгел, ә кирећенсә, көрәш майҙаны. Лирик герой өсөн күберәге яңы заман, яңы быуат куркыныс күренеш булып күренә. Тормош

закондары менән ул риза түгел, шуға ла уларға каршы сыға, әммә был көрәш күберәге һөзөмтәһез кала, йәки лирик геройзың еңелеүе менән тамалана.

ХХ быуат азағында Рәсәй тарихында кешеләрзең аңын, йәшәү рәүешен, донъяға караштарын үзгәртеүсе тарихи һынылыш булды. Совет осоронда формалашып бөткән билдәле бер фәлсәфәүи караштар, нығынған йәшәү нигеззәре тағы емерелде. Халыктың милли идеалдарын, үз киммәттәрен, киләсәккә ышанысын юғалтыуы, шиғриәттә сағылыш тапмай кала алманы, әлбиттә. Яңы заман һораузарына яуап, хәкикәт эзләү, тормошта үз тәғәйенләнешенде табырға теләү тенденциялары, үз сиратында, донъяға үзенсәлекле карашлы лирик геройзың формалашыуына килтерзе. Философик лириканың был үзенсәлектәрен хәзерге башкорт шиғриәтенең күп кенә авторзарында осратырға мөмкин. Мәсәлән, Р. Бикбаевтың «Тағы ла көндәрем...» шиғырындағы лирик герой ете юл сатында юғалып калған кеше. Уның вакыты ла, йәшәгән заманы ла шартлы, икеле:

Тағы ла көндәрем

Икеле-микеле.

Әле йәй үтмәгән,

Әле кыш етмәгән...

Лирик герой үзенең аяк астында төплө генә нигез тоймай. Ул замандарза болғанып, бәүелеп сак торған бер үсенте һымак. Шағир ике строфанан торған шиғырза икеһендә лә бер үк юлдарзы куллана:

Тағы ла көндәрем

Икеле-микеле...

Был тағы ла нығыраҡ лирик геройзың яҙмышын шик аҫтына ҡуя. Бына лирик герой нисек үҙен ҡылыҡһырлай:

Яңы өйөн бөтмәгән,

Иçкећен һүтмәгән,

Китеренән китмәгән...

Ул үзен байғош менән сағыштыра, йыш кына тормошонда үз-үзен юғалтыуы хакында белдерә. Шиғырза конкрет кына урын да, вакыт та билдәләнмәгән. Был лирик геройзың донъялағы тоткан урынын, ысынбарлығын шик аçтына куя, катмарландыра.

Т. Йосоповтың «Өшөйөм инде...» шиғыры шәхестең ике быуат арауығында тормош нигеззәрен юғалтыу тойғоларын кисереүе йоғонтоһонда тыуған. Был шиғырзың лирик геройы донъяны бер оло һыуытҡыс урынына күрә. Лирик герой үзен ғаләмгә тиң ҡуйырға ла тартынмай:

Өшөйөм инде,

Туңамын инде.

*Налкын ғаләмгә* 

Терәйем иңде...

Ләкин был донъя уны йылытмай, туңдыра, өшөтә генә.

Әле генә ғаләмгә иңен терәп ултырған лирик геройзың ышыҡланыр ере юҡ, бүлмәһендә шундай уҡ һалҡынлыҡ:

Бүлмәм һап-һалҡын,

Тыным йүгерә...

Лирик герой бүлмәhендә hыуытҡыс геүләй, был күренеш тағы ла нығырак күңелде әрнетә. Эттәй шыңшыған ел, hалҡындың hулышты өтөүе hымак күренештәр донъяның котhоҙлоғон, шыкhыҙлығын арттыра торған сара.

Янған усаҡ, ут – йылылыҡ сығанағы, йәшәү символы. Әммә бында ябай усаҡ түгел, ә буран усағы:

Дөрләп яна

Буран усағы...

Был усактан шулай ук йылы бөркөлә алмай. Лирик герой өсөн, хатта, йыһан косағы дерелдәгәндәй тойола, ә елдең быскыһы боззо быса. Лирик герой өсөн бүлмәһе, урамы, ғаләме, йыһаны – барыһы ла буталған, берләшкән. Ул бер ерзә лә үзенә йылылык, тыныслык таба алмай. Лирик герой һалкын зур ғаләм алдында яңғызы тороп калған, уға бар донъя – дошман, куркыныслык сығанағы.

Ф. Туғызбаеваның «Йортом ишегенә...» шиғырындағы лирик герой тышкы донъянан йәшенергә теләй. Ул үзен көсһөз, арыған тоя. Лирик герой үзенең биләмәһен, территорияһын конкрет билдәләй: ул – уның йорто. Шунда ғына ул үзен ышаныслы итеп тоя. Юкка ғына лирик герой уны кәлғә тип атамай:

Алтын аскыстар за аса алмас –

Кәлғә булыр минең был йортом...

Йорт-кәлғә ике донъяны айырып тороусы һызык, сик. Бер як донъя – ул тыш, урам. Лирик герой уны негатив, кире кабул итә, үзен көсһөз тоя. Ундағы шау-шыу, акырышкан тауыш лирик геройзың асыуын ғына килтерергә мөмкин. Лирик герой был донъяны алдан ук өнәп, кабул итеп етмәй. Икенсе донъя – ул өй эсе. Был лирик геройзың донъяны, уның һүззәре менән әйтһәк, «алтын аскыстар за аса алмаç». Бында ул ышаныслы тоя үзен, хәл йыя, тышкы донъянан касырға теләй. Әммә ул был донъяла тулыһынса йәшенә, йәшәй аламы – инде икенсе һорау. Шиғырзың һуңғы юлдары быны шик астына күя:

Ишегемде какмай тороғозсо,

*hыу эсәйем әле бер йотом.* 

Лирик герой тулыһынса тышкы донъянан, уға каршы булған донъянан каса алмай. Уның йорт-кәлғәһе вакытлыса һакланыр, йәшенер урын. Лирик герой быны үзе лә аңлай, шуға ла ул ишеген бер мәлгә генә булһа ла какмай тороузарын үтенә. Лирик герой өсөн ике донъя бар: тышкы һәм эске. Тышкыһында ул социаль роль башкара: йәшәй, эшләй һ.б., ләкин уны тулыһынса кабул итә алмай, был донъя уға дошман, уның менән лирик герой риза түгел. Ә эске донъя лирик герой өсөн вакытлыса йәшенер урын, кәлғәһе, ниндәйзер кимәлдә, эске күңеле, рухи донъяһы. Бында ул актив эшмәкәрлек менән була

алмай, әммә өçтәмә заряд, көс алырға мөмкинселеге бар һәм тышкы донъяға көрәшкә сығырға әҙер. Лирик герой үҙ донъяһын һәм ят, «башҡалар» донъяһын билдәләй. Конкрет сиктәр ҡуя һәм башҡаларҙы уның аша үҙенә үткәрмәй. Ул ысынбарлыҡтан ҡасырға теләй, үҙенең хыял донъяһын тыуҙыра.

С. Әбүзәровтың шиғырҙарында ла лирик геройҙың икенсе тибы тулы сағыла. Уның «Ыҙғыш алмаһы» шиғыры нигеҙендә антик осорҙың мифы ята. Ике строфанан ғына торған шиғырҙа, беренсе өлөшө менән икенсе өлөш араһында параллель үткәрелә.

Аллаларзың мәжлес табынына

Ташлағанға ызғыш алмаһын,

Кем ғәйепләр Грек аллаһын?! -

тигән риторик hopay ярҙамында лирик геройҙың алда hүҙ алып барыласак вакиғаларға бер ни тиклем мөнәсәбәте белдерелә.

Икенсе өлөштә ваҡиғалар хәҙерге заманға, реаль ерлеккә кайтарыла. Әммә проблема элеккесә глобаль кала:

Ер шары ла ошо алма кеүек

Хозай тарафынан ташланған.

Шунан башлап бәндә араһында,

Ахырыны, ызғыш башланған.

Лирик герой бында ер шарын ызғыш алмаһы менән сағыштыра һәм хозай тарафынан яратылыуы тураһында түгел, ә тап «ташланыуы» хакында әйтә. Лирик герой үзенең һәм башка әзәмдәрзең язмышы осраклы бер хәл итеп кенә тоя. Ер шары ниндәйзер бер бөйөк, изге, ышаныслы урын түгел, ә ни бары ызғыш алмаһы, хаос кына. Унда йәшәүсе бәндәләрзең тормошо ла гарантиялы, төплө түгел. Хозай ер шарын ташлап, ызғышты, талашты күзәтә, кешеләр өстөнән тәжрибә үткәрә, эксперимент яһай булып сыға.

Шулай хәҙерге башкорт итеп шиғриәтенең философик лирикаһында ике йұнәлеште күзәтергә була. Был үзенсәлектәр лирик герой образында үзенең сағылышын таба. Тирә-якты ыңғай кабул иткән лирик геройзы без дөйөм шиғриәт тарихы һузымында күзәтәбез. Икенсе тип лирик герой XX быуат азағында барлыкка килде. Был лирик герой куп осракта буталсыктарза, шикләнеузәрзә, аңлашылмаусынлыктарза йәшәй. Уның күңеле лә шулай, бер генә катлы тугел, күп кырлы, үзенең тирә-як мөхитендә ул шулай кабул итә, аңлай. Лирик герой өсөн вакыт, арауык та конкрет кына түгел, ә ниндәйзер бер шартлылык ала. Ул үзенең донъялағы тоткан урынын, йәшәуенең асылын да аңлап етмәгән һымаҡ тойола. Был йүнәлеш бик күп шағирзарзың ижадында күренә, уларзың лирик геройзарының күп уртак hызаттарын билдәләп була.

## Әзәбиәт:

1. Бикбаев Р.Т. Тенденции развития современной башкирской поэзии // Вестник АН РБ. – 2002. – Том 7. - № 4.

- 2. Үтәев А.Ф. Хәҙерге башҡорт шиғриәтенең лирик геройы. Стәрлетамаҡ, 2012. 121 бит.
- 3. Хөсәйенов Ғ. Хәҙерге шиғриәтебеҙгә бер байҡау // Ағиҙел. 2009. № 12.
- 4. Хәбиров Ә. Йәнле шишмәләр. Ижади портреттар. Өфө: Китап, 1996. 224 бит.
- 4. Эпштейн М.Н. Постмодерн в русской литературе / М.Н. Эпштейн. М.: Высш. шк., 2005. 494 с.

# 10.5. М. Мақатаев шығармалырындағы табиғат пен адам арасындағы байланыс

## Жанбай Тұрарұлы Қадыров

филология ғылымдарының кандидаты, профессор М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

## Нұрлан Шаяхметұлы Садықов

гуманитарлық ғылымдар магистрі, аға оқытушы М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

## Ботагоз Бейбитовна Тагудретова

гуманитарлық ғылымдар магистрі, аға оқытушы М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

# Мұхамед Мерекеұлы Қонқаев

6M020500 «Филология» мамандығының 1 курс магистранты М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

Поэзия ақынның өз ішкі сыры, жан дүниесі дейміз. М. Мақатаев поэзиясы арқылы М. Мақатаевтың өз сырына, М. Мақатаевтың өз жанына үңіле отырып, оның ішкі жан-дүниесін өз өлендері арқылы танисың. Ақынның асып-тасқан шабытты сәтін де, табысты кезін де, адасқан шағын да өлендері арқылы сезінесің.

Өмірімді несіне жек көремін,

Ауыр, жеңіл болса да өткеремін.

Өмір қашып барады құсқа мініп,

Мен артынан жетем бе деп келемін,

- деп толғанады ақын бір сәт [1].

Бұл шумағынан ақын өмірден өз үлесімді аламын десе, ал келесі өлеңінде тағдыр соқпағына барлау жасаған қаламгер ой-арманын аңғарамыз.

Сенделтіп өткен тасқындай Серпіліп біраз аласың. Сергітіп кеткен мас қылмай, Сейілді күндер жасасын. Енді келесі бір өлеңінде: Өлемін деп өкініп, сескенбеймін, Өлмек парыз, өмірден өтсем мейлі. Айта алмаған сөзім бар, арманым бар, Арманымды қалдырып кетсем деймін,

- деп келетін өлең жолдарынан ақын тағдырының көп сырлары бізге белең береді.

Ақынның оқуға ұсынылатын шығармалары әлі күнге дейін мектеп оқулықтарына енгізіліп келуі оның өміршеңдігінің айғағы. Ақын өлеңдері өмір шындығын көрсетумен бірге, оған зер сала байыптап қарап, пайым жасауға ұмтылдырады. Ақын ойы мен балалар қабылдауы көркемдік тұрғыда бірігіп, оларды тереңірек ойлауға, өзіндік шешім қабылдауға жетелеп, тәрбиелеп отырады. Балалар психологиясының дұрыс дамып, қалыптасуына көркем әдебиеттің де үлесі үлкен екендігі белгілі. Балалар оқуына ұсынылатын кітаптардың дұрыс таңдалуы олардың жан-жақты өсіп жетуіне қаншалықты ықпал ететін болса, керісінше дұрыс таңдалмаған, дұрыс ұсынылмаған кітап бала тәрбиесіне, өсуіне кері әсер ететіні де соншалықты деңгейде болмақ. Бала жан-дүниесінің мезгілсіз, тым ерте жетілуі де аса зиянды, әрі қауіпті. Жасы кіші баланың бала болып қалуы, балаша ойлауы — оның даналығына бастар жол болып табылмақ [2].

Өмірге сәби болып келмек бар да, өмірден адам ретінде өлмек бар. Ақыңды өмірден көшуі қорқытпаған, керісінше, айтар сөзін, арманын халқына жеткізсем, келер ұрпаққа мына өмірден түйгені мен түйсінгенін, көргенімді жырым арқылы жеткізсем бе деген мақсатмұратын аңғарамыз. Ақын ол тілегіне жетті деп қабылдау керек. Өзінен кейінгі ұрпақтың өз өлендерін жаттап өсетінін, сол өлеңмен өмір кешетінін, өз өлендерінің сүйікті әнге айналып қазақ көгінде шарықтайтынын ақындық түйсікпен сезе білгенін байқаймыз.

Өлсе өлер М. Мақатаев

Өлтіре алмас алайда өлеңді ешкім,

деп тума талантымен өлең әлемінде өз қолтаңбасын қалдырған М. Мақатаев мұрасы - ұрпақтан ұрпаққа жалғасатын, қазақ поэзиясының алтын қорынан орын алатын, өлмейтін, өшпейтін мәңгілік мұра [3]. Бұл сиқырлы сөз құдіреті екені о бастан дәлелденіп қойған [4, 122 б.].

М. Мақатаев өлеңдеріндегі соқталы ойлары, нәзік сезімдері оқырманын еліктіріп, жетелеп ала жөнелетін сиқырлы сазымен жүрегінді бірден баурап ала қояды. Ақын өлеңдерін өрнектеген образдың оңасы келісті, ойлары оралымды, сөздері суретті. Жұтаң ой, қасаң сезім, сұйық сөзден жалыққан жұртшылық аруақты ақынның жаңаша мақамда жазылған жырларына сүйсіне құлақ түрді, бас алмай оқыды. Жаныңды қозғайтын терең ойға, мөлдір сезімге сусаған қазақ қауымының рухани шөлін қандыруға М. Мақатаев музасы мінсіз қызмет

етуде. Ал бұл сияқты қарапайым өмір құбылысынан өлеңде қабырғалы ой қалыптастыруға талантқа қонған бақ, дарынға бұйырған олжа. Қазіргі қазақ поэзиясына шағын өлеңдері шалқар ойларымен өрнектеп, өмір драмасын ақын – парасаттылықтың талқысына салып, тәлімді, тосын философиялық ойлар түйіндеу арқылы қыруар қазына қосқан да ақын М. Мақатаев. Қыртысты ойларға толы шымыр шумақтардың бірден жадыңда жатталып қалатыны да осы қасиетінен болар.

М. Мақатаев лирик ақын, адам жанының, табиғат жүрегінің жыршысы. Өзі өскен Алатауын, Қарасазын сөздердің барлық құдіретіне бөлеп-ақ кетті. Оның өмірі мен өлім құшағында кезек жатқан кезінде, өлім сағатының жақын арада соғатынын сезінген тұсындағы жазған жырлары – көздің мөлдір жасымен тіршілікке деген құштарлығынан туған, ешқашан сырын да, сынын да жоғалтпайтын мәңгіліктің жырлары болғандығын әдеби қауым бірауыздан мойындады. Ол өлеңдері арқылы М. Мақатаев сөз құдіретін оқырман әлеміне тағы бір паш етті [5, 47 б.].

М. Мақатаев жыры арқылы халықтың өрісі мен абыройы биіктейді, ал халықтың мәдениет деңгейімен М. Мақатаев та құдіреттене түседі.

Ақын — жаны жараланғыш нәзік, әрі тәкаббар тұлға. Бірақ шын ақын жаратылысынан қаншама өзімшіл, мен-мен болғанмен, өзін кіші сезінетін, алдында қорқатын, сескенетін бір ұлы күш болады. Ол — халық. М. Мақатаев ұлылығы сол — ол халқы деген құдіреттен — үнемі жүрексінеді. «Мені ұқпадыңдар, аяламадыңдар» деп ақын перзент Ана-Еліне бұлданбайды, зілденбейді.

Туған халқым!

Катемді кешір менің?

Сенің арқаң – сескенбей, есіргенім.

Ой-қырыңа мың сәлем мен көрмеген,

Шөлдер менен тауларға, көлдерменен.

Құмда отырған қойшының қараша үйін,

Қайсы бір сарайлардан кем көрмеп ем,

Жетім қалған қозыға жем берген ем...

Жетіліп, жетісіп ем сендерменен,

Кешір менің жанымды емделмеген?! [6, 95 б.]

Қазақ даласының еңкейген кәрісі мен еңбектеген сәбиіне дейін ақын жырларын қасиетті бойтұмардай қастерлесе, мұндай ақыны бар халық -- бақытты халық.

Ең бірінші бақытым – Халқым менің,

Соған берем ойымның алтын кенін.

Ол бар болса, мен бармын, қор болмаймын,

Қымбатырақ алтыннан нарқым менің.

Ал екінші бақытым – Тілім менің,

Тас жүректі тіліммен тілімдедім.

Кей-кейде өмірден түңілсем де,

Қасиетті тілімнен түңілмедім.

Бақытым бар үшінші — Отан деген, Құдай деген кім десе, Отан дер ем! ...Оты сөнген жалғанда жан барсың ба? Ойланбай-ақ кел-дағы от ал менен [6, 98 б.].

«Үш бақытым» деп жырлаған ақын халқын, тілін, Отанын өзінің бақыты екендігіне дәлелдеп айтып отыр. Ол тек өзіне ғана емес, түсіне білген адамға бүкіл адамзаттың бақыты дейді. Өйткені бұлардан артық қандай бақыт бар? Сонымен қатар, өз бақытын халыққа қызмет етуден тапқан. Ақынға халық деген ұғымның өзі де өмір деген сөз. Халқы бар болса, адам қор болмайтындығын айтады. Өзінің бар рухани байлығын халыққа арнайтындығын, халыққа бағыштайтынын жеткізеді. Рухани байлық, білім алтынмен не ақшамен өлшесе, олардан асып түседі десек, М. Мақатаев оның бәрін еліне, халқына сыйламақшы. Бірінші бақытым – халқым десе, екінші бақытым – тілім дейді. Тіл қай халықтың болмасын өлшеусіз қазынасыекені белгілі. Туған тілінің, жалпы тілдің құдіреттілігін айтып тұр. «Таяқ еттен өтсе, сөз сүйектен өтеді» деген бар. Сол сияқты мында да қандай тас жүректер болмасын тілдің оны жібітіп, ырқына көндіретініне кәміл сенеді. Ақын өмірден, дүниеден түңілсе де, қасиетті тілінен түңілмейтінін жырлайды. Өйткені тіл оның бар байлығы, бар жүрек жарды сөздердің дәнекері. Ақын бақыты – халық бақыты, ел бақыты. Отан деген үшінші бақыты екенін айтады. Отан дәрежесін тіпті құдаймен теңестіріп келтіреді. Отанды барлығынан жоғары қоя біледі. Отанды М. Мақатаевша сүйе білу, ақын ойынша патриоттық отпен жану. Егер ондай отың болмаса, ойланбай-ақ от алуға шақырады. Содан Отаныңды аса қадірлеуді талап етеді. Оны дамыта отырып өзің бірге өсіп-өрбі дейді. Бірақ, жылу мен от орнына оқ сұрамауын, бейбітшілікті дәріптеуді тілейді [7, 56 б.].

Ақындар қанатты тұлпар секілді, көк пен жердің арасында қалықтап жүреді емес пе? Самғаудың өзі мынау ойлы-қырлы жұмр жерден басталып, сонымен аяқталмай ма?! Осы алып ар шар болмаса, құс екеш құс та, көгі қайсы, биігі қайсы, төмені қайсы, қиыры қайсы, айыра алмас еді. Оның ұшқырлығы, оның жылдамдығы, еркіндігі өзінен сан есе үлкен ұлан-ғаыр әлемнің назарына іліккелі қашан. Біздің поэзияны көбінесе әнші құсқа, қыран құсқа, әдемі құсқа теңейтініміз тегін М. Мақатаев поэзиясы осы қырағылықтан, сұлулықтан, болмас. тебіреністен келте емес екеніне көзіміз жетіп отыр. Оның өлеңдерін оқып отырсаңыз дәлдікті, нақтылықты көресіз. Сөзбен сурет салып, өрнек өрген ақын екенін байқаймыз. Ол жасандылықсыз шынайы құдіретімен Тіпті поэзияның бағасын асқақтатқан. каншама М. Мақатаевқа еліктеушілер табылса да, дәл мұндай талантты өнер иесі табылуы мүмкін емес. М. Мақатаевтың өлеңдерінде ойлантып, толғандыратындары да, оқығандарды әсем күймен тербейтіндері де бар. Сонымен қатар, ақын жырлары бүкіл ізгі, игі сезімерге бөленген. Алла ақындық бұлақты М. Мақатаев бойына құйғандай көрінеді.

Ақиық ақын М. Мақатаев ешқашан – өзін халықтан бөліп көрмеген, елдік мінезі басым, арманшыл ақын. Оған Алатаудың таулары, ақша бұлт арқалаған шыңдары, Арқаның сары жон, салқын белдері, айдын да шалқар көлдері шабыт берген.

Жақсы аттанды демессің сүйем десем,

Табынатын тәңірім ием де – сен.

Адам болып күн кешу қиын маған,

Арқа тұтып, өзіңе сүйенбесем [6, 54 б.]

- деп Туған жер құдіретінен сусындаған М. Мақатаевтың Отан, ел тақырыбына жазған шығармалары көп. Жоғарыда атап кеткен өлеңінде Туған жерге аса табынатынын білдіреді. Сол «Үш бақытым» өлеңіндегі Отанды Құдайға теңесе, енді мына шумақтарда табынатын тәңіріне, иесіне балап тұр. Айтқан Құдайы сүйеу болып, тірек болатынын айтады. Тағы бір өлеңінде:

Апырмай,

Туған жер-ай!

Теңдесер кім,

Бұл жерге сен болмасаң келмес едім.

Кіндігімді байлаған қазығым-ай,

Сен болмасаң, бұл маңды көрмес едім...

...Туған елім,

Көрмесем сағынамын,

Кетсем ізім өзіңнен табылады.

Жасыра алман, інінің отауынан,

Ыстық маған атаның шаңырағы [6, 87 б.].

Туған жерді шабыттана жырлайды. Бұл жыр жолдарынан ақынның туған жерге, кіндік қаны тамған жерге деген махаббатын анық көреміз. Өзінің туған жерінің ештеңеге тең келмейтінін, одан асқан еш нәрсе жоқ екендігін, тіпті туғанының үйінен өзінің атасының шаңырағы, туған жері ыстық екендігін білдіреді. Мына бір өлеңі де осы өлеңге үндесіп келеді:

Қадірлім, қасиеттім, Ордам менің!

Отаным, арқа сүйер қорған-белім.

Заңғар көгім, сая бақ, орман-көлім,

Жем жеген алақаннан ақ кептерім --

Боз құсым иығыма қонған менің [6, 64 б.]!

М. Мақатаевтың туған жер туралы жазған жырларының қайсысын алсақ та жөні бөлек. Ол қасиетті қазақ елінің бар алабын аралап, келісті келбетін жыр кестесіне түсірген. Ақын өлеңімен суреттеген өлкелерді бір көруге ынтызар болып, сырттай ғашық боласың. Бұл сөз құдіреттің әсері емей немене:

453

Ақ Есіл-ақ отауым, алқа көлім,

Қайың бақ, ойдым орман, қамқа жерім

Ақынның аманат бір жырындай-ақ

Аңсаймын да тұрамын Арқа жерін [6, 61 б.].

Туған жерге тәңіріндей табынып, оны ар-ұятына балаған М. Мақатаевтың мына бір жолдары түйсігі барды тебірентіп, сезімі барды сергітіп, ғажайып күйге бөлері сөзсіз. Ақын замандастарына туған жердің топырағын иіскеп, киелі қасиетіне бас иіп жүруді тапсырады. Оны эмоциялы түрде тілек, назды сезіммен жеткізеді.

## Әдебиеттер тізімі:

- 1. Мақатаев М. Аманат. Жыр жинағы. Құрастырған А. Алтай. Алматы: Атамұра, 2002.
- 2. Қаратаев М., Нұртазин Т., Қирабаев С. Қазақ совет әдебиеті. 1-бөлім. Оқулық. Алматы: Мектеп, 1985.
  - 3. Кемелбаева А. М. Мақатаев // Абай, № 3 2003, 56-59 бб.
- 4. Нұрғали Р. Сиқырлы сөз. Әдеби-сын зерттеу. Алматы: Жазушы, 2000.
- 5. Мақатаев М. Соғады жүрек. Екі томдық таңдамалы шығармалар жинағы. Алматы: Мектеп, 1982.
  - 6. Жастық жыры. Алматы: Ана тілі, 1952. 140 б.
  - 7. М. Мақатаев. Аққулар ұйықтағанда. Алматы: Жазушы, 1974.

## 10.6. Қазақ балалар әңгімелерінің кейіпкерлер әлемі

## Жанбай Тұрарұлы Қадыров

филология ғылымдарының кандидаты, профессор М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

# Ботагоз Бейбитовна Тагудретова

гуманитарлық ғылымдар магистрі, аға оқытушы М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

# Жамила Ануарбековна Аубакирова

гуманитарлық ғылымдар магистрі, аға оқытушы М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

# Айымгуль Сарыкбаевна Габбасова

6M020500 «Филология» мамандығының 2 курс магистранты М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

Балалардың бойында өзімшілдік қасиеттің басым болатыны белгілі. Бір үйдің жалғыз баласы әдетте «эгоизмге» бет бұрғыш, өзімшіл келеді. Сол сияқты бала өзіне ұнаған затты қалай да болса алуға ұмтылады. Балаға «ақша жоқ», ол керек нәрсе емес, ол ойыншық емес дегендерді түсіндіру қиын. Себебі баланың өзіндік әсер ету құралы бар, ол – оның бір шықса басылуы екіталай көз жасы. Ал өз арасында

балалар бір-бірінің қызыққан нәрселерән иесі бермесе, ұрлап әкететінін немесе тартып алатынын жақсы білеміз.

«Мәтіш шешей» әңгімесінде тартыс бала Қасымның өзімен түйдей жасты құрдасы Бүркітбайдың асықтарына қызығуынан басталады.

Бүркітбайдың әжесінің үйіне асық ойнауға барған бала асықтарға қызығып кетеді. Көзі жүгіріп, ішкі есеппен әдемі асықтарды іріктей бастайды. Сыртқа шыққан соң, Қасымда табандылық пайда болып, біраз ойнаған соң жақсы асықтарды алып кетпек болады. Бүркітбай етегіне жабысып, екеуі дауласады. Дауысты Бүркітбайдың апасы үйден шыққанда, Қасым Бүркітбайды бастан бір салып, асықтарды ала қаша жөнеледі. Тартыс осылайша басталып кетеді. Бүркітбаймен келіспеушіліктен басталған тартыс, енді Мәтіш шешей мен Қасымның арасында тартысты туғызады. Кейіпкер сөзіне назар салайық: «Үйге қарай зытып келем. Мәтіш апам өкшелеп қуып келеді. Анда-санда «адиа қайғи өйтейін, Қаяқұйт» деген даусын естимін. Ұстаса, өлтірмесе де, өлімші қылатынын білемін, қашып келемін. Екі қолым бос емес. Асығым шашылып қалады екен деп екі қолыммен көйлегімнің етегін қапсыра ұстап келемін» [1, 239 б.].

Оқып отырғанда бұл көрініс көз алдыңызға бірден елестеп, оқиға аяғын күте түсесіз. Мүмкін ойыңызға «Керқұла атты Кендебай» ертегісіндегі баланы мыстан кемпірдің қуып келе жатқан көрінісі келетін шығар. Бірақ біздің кейіпкеріміз теректің басына шығып кетіп, жан сауғаламайды. Әңгіме немен аяқталады деген сұрақ мазалай түседі. Неге екені белгісіз, бүйрегіңіз басы жарылып, асығынан айрылған Бүркітбайдың жоқшысы, апасы Мәтіш шешейге емес, сол Мәтіш ападан жүрегі алып-ұшып, зәресі кете, асықтарын уайымдап зытып бара жатқан бала, Қасымға бұрып тұрғанын сезесіз. Ойыңызға енді Ғ. Мүсіреповтің қашқыны «Зытып келем. Зытып келем. Артыма қарай зытып келем...» деген сөздердің иесі Қайрош түседі. Екі кейіпкерді салыстырып көрсек, біреуі таныс жерден жат, бөтен қиырға, қалаға қашып бара жатса, біреуі пана іздеп үйіне қарай зымырап барады. Тартыстың шырғалаңы, шытырманы, өзекті сәті Мәтіш апаның оқыс, біз де, Қасым да күтпеген әрекетінен туады. «Апам жете алмаған соң, ыза болды-ау деймін, аяғындағы қысқа пимасын сілтеп қалса керек, ол дәл желкеме тиіп, етпетімнен ұшып түстім» [1, 239 б.].

Осы сәтте Мәтіш апаның амалсыздан тапқан шешімі, қысы-жазы аяғынан тастамайтын пимасын шешіп, оны Қасымға лақтыруы, лақтырғанда жай емес, көздеп тұрып, желкесіне тәжірибелі мергендерше дәл тигізіп, Қасымды жерге топалаң еткізуі тартысты шиеленістіре түседі.

Асығымен бірге жерге төселіп қалған Қасымның сол сәттегі көңіл күйі қандай болғанын көрейік. Түк түсінбей, орнынан атып тұрған Қасым, бір аяғында ғана пимасы бар, ақсаңдай басып жүгіріп, жетіп қалған Мәтіш апаны көреді. Шашылып қалған асықтарды жинауға мұршасы да болмай қалады. Қасым ашулы – асықтар шашылды, оларды жинап алу

екіталай, өзі аяқ астынан таяқ жеді, енді аз кідірсе, Мәтіш апа шаңын шығарады, «іс бітті, қу кетті» болмай шықты. Ол енді өшін алғысы келіп, Мәтіш апаның өзін тоқалаң еткізген пимасын алып қашады. «Қаяқұйт, пимамды таста», – деген сөзге де мән бермейді. Шашылған асықтарын Бүркітбай жетіп келіп, жинай бастаған соң, жаяу жарыстың екінші айналымы басталады. Ендігі кезекте Мәтіш апа өз пимасының қуғыншысы, ал қашқын сол баяғы Қасым! Осы әңгіме тартыстың шешімін бір ғана сөйлем, бар болғаны кейіпкердің бір ғана репликасы береді: «Міне, пимаң, – деп пимасын тоғанның суына бір-ақ қойдым» [1, 239 б.].

Қасымның әрекеті – ашу үстінде жасалған әрекет. Ашу, ыза, кейіс, реніш кезінде адамның мейірімсіздік көрсетіп, өңі түнеріп, жаман ниетті күй кешіп, жауыздық әрекетке де баратыны белгілі.

«Алғашқы айлар», «Таныс қыз», «Ақмоншақ», «Көк белес» секілді көркем туындыларымен оқырман қауымның жылы лебізі, ыстық ілтипатына ие болған Мұқан Иманжановтың «Ақмоншақ» деген атпен шыққан әңгімелер жинағындағы кейіпкерлерге тоқталып өтсек. «Қорқақ» деп аталатын әңгіме кейіпкерлерінің бойында әр түрлі қасиеттер бар: Руфик – қорқақ, жасқаншақ, Едик – бұзақы, тентек, Коля – батыл, бірбеткей.

Балалар тағдырын толғаған жазушылардың бірі Өтебай Тұрманжановтың 1968 жылы шыққан «Адам адамға дос» жинағына енген әңгімелеріне шолу жасадық. Автор әңгімелерінде кейіпкерлер өз қателіктерін өздері түсініп, адамгершілік жолына түседі. Дәлел ретінде «Қараш неден ұялды», «Алмабек қатесін қалай ұқты», «Жақсы бала» әңгімелеріндегі кейіпкерлер түбінде өз қателіктерін мойындауын: Қараштың жалқау, еріншек мінезін тоқтатып, ата-әжесіне қолғабыс екрек екендігін түсініп, оларға саналы түрде көмектесе бастауы, Алмабектің ағасының жиде ағашын қызғануды тоқтатып, қызғаншақ, өзімшілдік, ішітарлықтан қайтуы, Арманбектің ерсі қылық, сорақы мінезін қойып, шын мәнінде «Жақсы бала» атануға ұмтылуын келтіре аламыз.

В.Г. Белинскийдің пікіріне бақсақ, балаларға бос уағыз сөзден гөрі, өмірді шынайы суреттермен елестету, сезімге әсер ету арқылы тәрбие беру әлдеқайда тиімді. Б. Әділовтің «Ұмытшақ» әңгімесінің кейіпкері Ақтайдың өз қателігін мойындауы өз алдына, бұған қоса үйшікті көрген сәтте үйден бірден атып шығып, Дариғадан кешірім сұрауы оның өз қателігін мойындай алатын, ұяты бар, ізгі жан екендігін көрсетеді. Ақтайдың үйден дәл сол күні, ертеңге қалдырмай, еш мүдірместен Дариғадан кешірім сұрауға баруы, барғанда да жай, әшейіндегідей сыздатып бармай, үйден атып шығып жүгіре жөнелуі – кейіпкер мінезін ашатын деталь. М. Жұмабаев: «Адам өзінің әрбір ойына, әрбір ісіне баға беріп отырады. Ізгі ойы, ізгі ісі адамда жағымды сезім тудырады. Адамға қалайда болса, қашанда болса, пайда келтіретін ой мен іс ізгілік деп

аталады. Ізгілікке ұмтылу, жауыздықтан безу адамның жаратылысының өзінде бар нәрсе» [2, 134 б.].

Б. Соқпақбаевтың «Компас» әңгімесіндегі Бодан мен Б. Әділовтің «Ұмыстшақ» әңгімесіндегі Ақтайды өзара бір-бірімен салыстырып көрейікші. Боданның өз қылығына өкінетін тұстары бар, тіпті компасты Қанат доысна қайтарып бермек те болады, бірақ аяғында компасты не өзіне, не Қанатқа бұйыртқызбай, суға лақтырып құтылады. Адамгершілік мәселесіне келгенде, Ақтай Боданнан әлдеқайда биік тұрғанын көреміз.

1950-60 жылдары жазылған балалар әңгімелерін талдау арқылы сол дәуірдегі кейіпкер туралы мынадай байлам жасадық: кейіпкер сомдауда бірқатар балалар жазушылары адамның бойындағы жаман мінез-құлықтарға баса назар аударып, ізгілік, адалдық, мейірімділік, жалпы адамгершілікке бастаса (М. Иманжанов «Қорқақ», Ө. Тұрманжанов «Қараш неден ұялды», Б. Соқпақбаев «Компас»), бірі жеткіншектер арасындағы сүйіспеншілік мәселесіне соғып өтеді (Б. Соқпақбаев «Хат», Л. Қоныс «Бала ғашық»), ал енді біреулері балалық шақтың балғын сәттеріндегі алуан қызықты жайларды (Қ. Қайсенов «Мәтіш шешей», «Көк ат көпірден құлады», т.б.) шертеді.

1970-80 жылдар балалар әдебиетіндегі гүлдену, дамудың кезеңі, сонымен қатар, балалар прозасы бұл кезеңде басқа кезеңдермен салыстырғанда біршама кеңірек зерттелді. Балаларға арналған әңгімелерде балалар өмірі әр түрлі қырынан суреттелгенін көреміз. Балалар фантастикасының дүниеге келуі де бұл дәуірдің межесінде. Бұл жылдардағы фантастика саласындағы ізденістер Т. Баймаханов, А. Мархабаев, Т. Сүлейменов шығармаларынан аңғарылады. Бала психологиясы, ішкі жан дүниесі, ойлау, қимылдау әрекеті, сол әрекеттердің психологиялық мотивировкасын дәл беруге тырысу байқалады.

1970-80 жылдардағы қазақ балалар әңгімелерінің кейіпкерлерін саралау үшін, осы кезеңде жазылған М. Мағауиннің «Биік үйдегі Бөрібасар», С. Жүнісовтің «Сақау бәтеңке», Ж. Дәуренбековтің «Сабақ», С. Әбдікәрімовтің «Жол үстіндегі жекпе-жек», т.б. шығармаларды нысанға алдық.

Характерлер шығарма мазмұнын байыта түседі. Жазушылар бүгінгі қаһармандар образын олардың характерлері арқылы толыққанды бейнелейді. Түрлі кейіпкерлердің психологиясы мен ісәрекеті арқылы олардың дара характеріне айқын көз жеткізіп, қалыптасу жолдарын көрсетеді. Адамгершілік парасат арқылы өмірлік ақиқатқа бастайды. Дүниеге шындық көзімен қарап, айналадағы адамдармен қарым-қатынастың биік принципін сақтайды.

Аталған әңгімелерден әр түрлі кейіпкерлермен танысамыз. «Биік үйдегі Бөрібасар» әңгімесіндегі Марат, «Сабақ» әңгімесіндегі Өркен, «Жол үстіндегі жекпе-жектегі» Мақсұт, «Алтын баладағы» Зәукен, «Шапалақтағы» (Ш. Күмісбай) Білтай, «Көршінің кесіріндегі» (С. Шаймерденов) Тұрар, Қамбарлар әрқайсысы өз алдына жеке тұлға, бір-

бірін қайталамайтын, өзіндік болмыс-бітімі, көзқарас пен түсінігі бар, жасына сай пайымы бар кесек кейіпкерлер деуге болады. Бірі өзінің оғаш қылық, қисынсыз ісімен көрінсе, бірі тартымды мінез, сүйкімді қылығымен тартады. Мінездері, өмірлік талаптары, ойлары қарамақайшы кейіпкерлер күресте, өзара қақтығыста, бір-бірімен әрекетке түсу барысында шынайы ашылған. Шағын жанрда кейіпкерлердің бүкіл рухани әлемін немесе сол дәуірдің қоғамдық, әлеуметтік келбетін толық ашу қиын болса да, балалар әдебиетінің осы бір гүлденген шағында жазушылар бұл талапқа өзіндік жол тауып жете білді. Осы кейіпкерлер арқылы аталған дәуірдің, сол заманның келбетін көреміз.

М. Мағауиннің «Биік үйдегі Бөрібасар» атты әңгімесінен балалар мен үлкендер, балалардың өз арасындағы қарым-қатынас, байланыс, баланың дүниетанымы, жеткіншектердің мінез-қылығы, бала жанының терең де нәзік, күрделі иірімдері, бала көзімен көрінетін шындық тамаша келтірілген.

Қазіргі таңда балалар әдебиетінің даму деңгейі қандай деген сұраққа жауап іздейтін болсақ, балалар әдебиетінің әлі де болса толыққанды дәрежеде дамымай жатқандығына назар салғымыз келеді. Балаларға арналған көркем шығармалардың аз жазылатындығы, балаларға арналған кітаптардың санының аздығы, балалар әдебиеті СЫНЫ мәселесі дамымай жатқандығын айту керек. Ә. Бөпежанова қазіргі таңда жастар арасында балалар тақырыбына қалам тербеп жүргендер аздығын айтып, бұл мәселеге тек жанр тұрғысынан ғана қарамай, қаламгерлердің де жағдайын ойлау керектігін тілге тиек етеді. Сыншы ойынша, қаламгерлерге қамқорлық керек, қазіргі таңда бір кітап шығару мен тарату ісінің оңай дуние еместігіне назар аудартады.

«Кейіпкердің өзіне ғана **T**ƏH кимыл-козғалыстары, мінез бітімі, құбылыстары, дене бітімі, дене мүшелерінің дене қозғалысындағы ерекшеліктері оның күллі болмысын көзге елестетеді, характерін айқындап тұратын образдық детальдарға айналады. «Сәтті табылған детальдар – характердің тұңғиық, түпкірлі болмысы, күрделі жан стихиясына енгізетін кілті»» [3, 349 б.]. Кейіпкер характерін бейнелеуге детальдардың мүмкіндігі зор. Әдеби шығармадағы көркем детальдар адамның болмыс-бітімін зерттеудің ең тиімді жолы.

Шығармада кейіпкерді қоршаған заттық дүние бар, табиғат бар. Жазушы бұл көркемдік детальдарды да тегін алмайды. Олар кейіпкердің мінез-құлығын ашуға көмектеседі. Табиғатты жазушы кейіпкердің сол сәттегі көңіл-күйіне, жан толғанысына, қуанышына, қайғы-қасіретіне, басына түскен үлкен қатерге, ашу-ызасына орай бейнелейді. Сол сияқты кейіпкерді қоршаған заттық дүниені де жазушы көркемдік деталь ретінде адам характерін ашу үшін қолданады. Шығармадағы кейіпкерді қоршаған заттық дүниелер – жиһаз, орындық, шамшырақ осылардың барлығы да характер ашуға бірден-бір септігін

тигізетін детальдар. Шығармада кездесетін детальдардың көркемдік қуаты күшті.

«Қазақ әдебиетінде кейіпкер бейнесін жинақтау және адам бойындағы жеке қасиеттерді айқындап, мінез-характерін даралау мәселесі уақыт талабына сай көп зерттеуді қажет етеді. Көлемі, сюжеті, құрылымы жағынан романдардың кейіпкер бейнесін жан-жақты сомдаудағы мүмкіндігі мол. Αл шағын жанрда жазылған шығармалардың адам образын бейнелеудегі мүмкіндігі шектеулі. Қысқа әңгімеге көп ой сыйғызу, өмірдің өзекті мәселелерін алға тарту арқылы адам образын жасау үлкен жазушылық шеберлікті қажет етеді. Шағын әңгімеде кейіпкерді жан-жақты сипаттауға, оның алуан қырын, мінезқұлқын кең қамти суреттеуге мүмкіндік бола бермейді.

Адамның өмірге деген көзқарасы, дүниетанымы, мінезі барлық қырынан көркем шығармада ашылады. Олай болса, образ жасаудағы шығармашылық қадам ең алдымен адам мінезін, оның болмыс-бітімін ашуға негізделеді. Жалпы жазушы өз кейіпкерін сөзбен суреттеп қана қоймауы тиіс, оған жан бітіріп, сезімін оята алуы қажет. Сол кезде ғана көркем шығарма адам өмірінің шындығын шынайы сипаттай алады.

## Әдебиеттер тізімі:

- 1. Сарғасқаев С. Повестер. Алматы: Жалын, 1990. 464 б.
- 2. Жұмабаев М. Педагогика. Алматы: Ана тілі, 1992. 160 б.
- 3. Сыдықов Т. Қазақ тарихи романы. Жанрлық спецификасы. Типологиясы. Стиль. Ұлттық кейіпкер. Алматы: 1997. 454 б.

# 10.7. Поэзиялық шығармалардағы ұлттық концептінің көрінісі

# Алина Ағайдарқызы Сейтім

6M020500 «Филология» мамандығының магистранты М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

# Жанар Серкешқызы Таласпаева

филология ғылымдарының кандидаты, профессор М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті (Петропавл, Қазақстан)

# Гульнара Абдрахмановна Жолтабарова

Солтүстік Қазақстан облыстық олимпиада резервінің мамандандырылған мектеп-лицей-колледжінің қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімі (Петропавл, Қазақстан)

Қазіргі кездегі тіл біліміндегі жаңа бағыттардың бірі антропоцентристік бағыт. Антропоцентристік бағыт әлемнің тілдік бейнесін жасауда ұлттық-мәдени концептілердің көрінісімен ерекше рөл атқарады. Бұл мақалада

«концепт» сөзінің шығу арнасы қарастырылды. Зерттеген ғалымдардың еңбегі сараланып, «туған жер» концептісі жан-жақты талданды. Поэзиядағы «туған жер» концептісінің өрісі талданды.

Одним из новых направлений современного языкознания является антропоцентрическое. Антропоцентрическое направление играет особую роль в развитии языкового образа мира, в выражении национально-культурных концептов. В этой статье обсуждается происхождение слова «концепция». Работы ученых изучались по-разному, а понятие «родина» было детально проанализировано. Проанализировано понятие «родина» в поэзии.

One of the new directions of modern linguistics is anthropocentric. The anthropocentric direction plays a special role in the development of the linguistic image of the world in the expression of national-cultural concepts. This article discusses the origin of the word "concept". The works of scientists were studied in different ways, and the concept of "motherland" was analyzed in detail. The field of the concept "motherland" in poetry is analyzed.

Ұлттық мәдениетіміздің көрінісі көркем шығармаларда көрініс табатыны баршамызға белгілі. Қазақ еліміздің жәдігерлері, ұлттықмәдени құндылықтары ол біздің туған жерімізден бастау алады.Туған жер – ол біздің тарихи мекеніміз, атамекеніміз, туған жеріміз, кіндік қанымыз тамған еліміз болып табылады. Ал енді «концепт» дегеніміз не? Жалпы «концепт» терминінің шығу арнасына тоқталсам орыс тіл білімінде XX ғасыррдан бастап қалыптасып, қоршаған орта мен бейнелеуімен құбылыстардың тіл әлемінде қатар байланысты пайда болған. Концепт индивид санасында сәулеленген сезімдік-заттық образдың (перцевтивті модус) негізінде пайда болады. Концептке негізінде сезімдік тәжірибеде жатады. Сезімдік-заттық образ (код) концептің ядросы болып табылады. Осы заттық код белгілі бір объектіні терең, жан-жақты білген сайын жаңа мәндік белгілермен байи түседі. Осының нәтижесінде концептің мазмұны ұлғаяды, мазмұны кеңи туседі. Әлгі белгілердің қайсыбірінің мәнділігі күшейе түсуі, қайсыбірінің көмескіленуі ықтимал [1, 16 б.].

Концепт белгілі бір ретпен, тәртіппен туындайды. Заттықобраздық ядросы нақты болса, образдар жүйесі сол ядродан алшақтаған сайын абстрактілене береді.

Концептінің жасалуына ұғым емес, заттық образдар (заттың бейнесі) негіз болады. Мысалы, кіндік қаны тамған жер, тай-құнандай тебісіп өскен жер (туған жер) дегенге кіндік қаны, тай-құнан деген (субъект-предикат) ұғымдар емес, ақиқат өмірден алынған образдар негіз болып тұр.

Қазіргі заман білімінің қорына «концепт» деген сөзді ең алғаш енгізушілердің бірі орыс ойшылы С.А. Аскольдов (1870-1945) еді. Сондай-ақ қазіргі заман ғалымдары концептіні - «квант знания», «единицу ментальности данной культуры» т.б. деп анықтап келеді. «Ғаламның тілдік бейнесі» жөнінде айтқан Аристотельдің ойын қазіргі

күні әркім әр саққа жүгіртіп, түрліше түсініп жүргені рас. Болмыс пен тілдің сабақтастығын көпшілік мойындайды. Осындай сабақтастықтың санадағы бейнесі лингвистика ғылымында «концепт» я болмаса «эйдетикалық белгі» деп түсініліп жүр [2, 8].Тіл мен ойлау мәселесі ресейлік тіл білімінде біршама зерттелген. Негізінен бұл салада А.А. Шахматов, Е.Ф. Карский, А.А. Потебня, А.Н. Афанасьев, Д.С. Лихачев. В.Н. Телия. А.Н. Соболевский. В.В. Воробьев, В.А. Маслова, Н.Д. Арутюнова, Е.С. Кубрякова, А.Н. Мороховский, Н.К. Рябцева, В. Айрапетян, В.В. Колесов, А.Я. Гуревич, А. Вежбицкая, М. Минский, т.б. ғалымдар еңбектерінде жан-жақты қарастырыла келіп, «концепт» терминінің теориялық негізі қаланды. Концептілік мәнге ие (концепт терминінің баламасы) доминант сөздердің мағынасы әр ғылым саласында әртүрлі кездеседі. «концепт» – лингвокогнитология ғылымының категориясы болуымен қатар лингвологика-философиялык категория да болып табылады. Адамзат баласы қарапайым өмірде жан мен тән, өмір мен өлім, жақсылық пен жамандық, ар мен ұят, т.б. сөздерді күнделікті тұрмыста жиі қолданса да, олардың мән-мағынасын алуан түрлі түсінеді, ал кейде жете көңіл бөле бермейді. Ол сөздердің беретін мазмұнын, ұғым-түсінігінің ішкі астарын ашу адамның тілді білу деңгейі мен өмірлік тәжірибесіне, біліміне қарай түрліше болады. Концепт адамзат баласының ақыл-ойы, таным-түсінігі, рухани және материалды лексикасының өмір сүруі, дамуы арқылы дүниеге келетін тілдік белгі. Ол халықтың түп-тамыры тарихи оқиғалар, қоғамдық-саяси әрекеттер барысында жеке және жалпы ойлау нәтижесінде ретімен пайда болады.

С. Аскольдов концепті ойлау барысында адамға бір-біріне жақын көптеген заттардың орнын алмастыратын ойлау құрылымы деп анықтаған [2, 12 б.].

Жалпы ғалымдардың пікірлерімен таныс болсақ, қандай ғалымдар зерттегенін және де «концепт» деген ұғымды толықтай білсек енді дәлелдеуге көшсем деп отырмын. Теорияны білуіміз қажет бірақ әрине практикамен қатар жүруі керек. Енді «туған жер» сөзін концептуалды талдасам.

Туған жер – бұл әрбір адамның маңызды әрі алғашқы таныпбілетін түсінгі. «Туған жер» образы оның санасында анасы, бауырлары, достары образымен ассоциация жасауы мүмкін [3, 16 б.].

Туған жер — Отан, туған ел, өскен жер, табиғатымен, халқымен, қоғамымен, тіл байлығымен, мәдениетімен, тұрмысымен, салт-дәстүрімен, тарихымен ерекшеленетін, ыстық көрінетін, ешнәрсеге айырбастауға келмейтін орта.

Концептілерді зерттеу халықтың менталитетін, рухын, жан дүниесін жақсы түсінуге, сол ұлттың әлемдік бейнесін сол ұлттың көзімен көруге мүмкіндік береді. Концептінің беретін ұғымын түсіндіру арқылы жеке адамдардан бастап, қоғамдық топтардың бүкіл бір ұлттың, халықтың ой-өрісінің, дүниетанымының ерекшеліктерін анықтауға

болады. Мәдениет адамзат баласының ақыл-ойы мен маңдай терінен туындаған жетістіктердің бәрін қамтитын болғандықтан, мәдениет атауының мәні кең. Әсіресе ұлттың ерекшелігін, таным түсінігін, ойөрісін, яғни бір сөзбен айтқанда, мәдени болмысын танытатын лексемаларды мәдени концепт ретінде когнитивті тұрғыда қарау қажет. Біз «туған жер», «ел» концептісінің қазақ танымында қандай ұғым беретінін қарастыра отырып, халықтың басынан кешкен өмірін, ұлттық ерекшелігін, дүниетанымын тани аламыз, адамзатты табиғатты, Отанын сүюге тәрбиелейміз. «Туған жер» концептісін зерделеу арқылы адамның ой мен түсінігін тұжырымдап тілдің этнолингвистикалық сипатын айқындай аламыз. «Туған жер» концепісі қай халыққа да қатысты. Ол әсіресе қазақ халқы үшін ерекше құнды дүние болып табылады. Қазақ халқы үшін «туған жер» немесе «ел» концептісі «атамекен», «атақоныс», «атажұрт», «кіндік қаны тамған жер» секілді модельдердің қатысымен анықталады [4, 15 б.]. Ол атадан балаға мирас болып қалып отыратын мәдени мұра.

«Отан» сөзі туған жермен ассоциацияланады. Бұдан ары қарай өрбітсек, тіршілікті тірілткен, дүниеге алып келген Ана сөзінен өмірінің соңында өзге өмірге жол тартқан, топыраққа айналған сынды тіркестер «туған жер» концептісінің екі ұшы болып тұр. Жекеден жалпыға өту арқылы жеке, менікі, өзімдікі мәнді сөздер жалпылана келе біздікі, біздің жер, біздің аймақ сынды көпше мағынаға ие болады. Жекеліктен гөрі жалпылықты білдіретін сөздер қоғамның бірлескен, ажырамастай ғұмыр кешетінін білдіретін сияқты. Осыдан түйеріміз, Отан ортақ бола отырып, әр адамның өз жүрегінен орын алатын жеке нәрсесі. Аталған əcipece, ақындардың шығармаларынан көрініс Ақындардың шығармашылығынан Отан, туған ауыл, атамекен, құтты мекен сынды әр түрлі концепт болып жүрген лексикалық атауларға арналған сезімге толы жолдарды байқаймыз. Бұл «Туған жерге деген сүйіспеншілік» деген сөз. Осының ішінен туған ауыл концептін алып қарайтын болсақ, ол басқа концептерге қарағанда доминантты рөлге ие. Автор өз ойы мен естелктерінде үнемі туған ауылына, туған жеріне оралады. Өйткені ол оның туып-өскен үйі, тербетілген бесігі, балалық шағы, жастық шағы өткен ортасы, өмір сүрген тұтас әлемі. Туған ауыл концептісінің тағы бір ерекшелігі – тарту күшінде, әрбір адам өзінің туған жерін өз ауылым деп атап, тіпті ол жер ауыл емес қала, аудан орталығы болған күннің өзінде, сонда қарай орала береді. Бұл қазақтың этномәдени ерекшелігін көрсететін константа. Туған ауыл этномәдени константасы қазақ тілінде де, қазақ мәдениетінде де кілт сөз ретінде дербес мәнге ие. Туған ауыл мен қатар дала концептісі де қазақ тілінде, ақын-жазушыларының шығармашылығында концептердің қатарын құрайды. Дала әрбір автор үшін жай ғана ауыл жұрты көшіп-қонып жүретін кеңістік емес, дала – әлем, космос, азаттықтың символы, халықтың дәстүрі мен салт-жорасы, тербетілген бесігі мен той-томалағы. Өзге тілдерде де дәл осындай концептер бар.

Мысалы, «туған жер» концептісін қырғыздар – айыл, тәжіктер – қышлақ, өзбектер – гүлдеген бағым, қарақалпақтар – ақ алтынның кеніші (мақта мен күріш) деп бейнелейді. Әр елдің менталитеті мен мәдениеті, қыры мен сыры олардың сөздік қорынан, тұрмыс-салтынан көрініс тапса керек.

«Туған жер» концептісінің өзегі ретінде танылатын ұғымдар:

Отан; кіндік кесіп, кір жуған мекен; атақоныс, атамекен; бабаларымыздың аманаты; балалық пен жастық шақтың мекені; туған ауыл;дарқан дала, байтақ дала;сағыныштың символы;алтын бесік; торғын бесік; алтын ұямыз; алтын қазығымыз; тұғырлы ел;анамыз;

Ол әрине ұлы сезім, толғаныс, шабыт берер, намысыңды қайрайтын қуатты сезім;

киелі, қасиетті мекенім; туған жер – тарих.

Енді осы аталған концептілік өрісті дәлелдеу үшін мынадай мысалдар келтіріп өтейін.

Отан:

Сүйемін, өскен Отаным,

Жылысып өткен жылыңды.

Қарыздармын сондықтан

Берермін талай жырымды. [4, 96 б.]

Туған жер туралы түсінік XX ғасырдың өкілі дара ақын Мағжан Жұмабаевтың «Туған жерім – Сасықкөл» өлеңінде былай суреттеледі:

Кір жуып, кіндік кесіп, сенде өскен көл,

Құрбымен ойнап-күліп, кел дескен көл.

Жарысып, тайға мініп, батпаққа аунап,

Күресіп күн батқанда белдескен көл.

# Дарқан далам!

Жанымның аңсары ма ең?

Көз алдымда тербелдің ән салып ем,

Төселгендей төсіңе барша кілем. (К. Ахметова)

О, менің **байтақ мекенім**,

Жанымның қаршығасы сен.

Шырқағым келіп кетеді,

Жазбаған ән шығарсың сен. (Т. Айбергенов)

О, дарқан далам сағынған,

Ауып тұр құлап бар көңіл. (Т. Айбергенов)

# Алтын бесік:

Уа, дариға – **алтын бесік, туған жер,** 

Қадіріңді келсем білмей кеше гөр! (Қ. Аманжолов)

. Алтайдан Күн көтерілді,

**Ақ бесік – нұр мекенімді** еске сап. (Д. Кәпұлы)

Бала болып жата бер бесігіңде,

Сары даланың еркесі – қазақ елі. (М. Жұмабаев)

Жалғандағы жарлының да, бардың да,

**Ақ бесігі** – Отан, түбі тоқталар. (С. Туғанов)

**Торғын бесік** (Торғын – қымбат бағалы жұқа жібек мата, торқа. Торқа. 1. Қымбат бағалы селдір, жібек мата. 2. Ауысп. Жанға жайлы, жұмсақ, майда, сүйкімді):

Туған елім, қалдың-ау **торғын бесік,** 

Үйден кетіп ашам-ау бөтен есік, жар-жар. (Бозінген)

#### Алтын қазық:

Ой, Сандық тас, Сандық тас,

Атамның қонған жайлауы,

Қайнардан суың қайнауы,

Шалғынға жонын көмілтіп,

Құлынды қазық байлауы. (Д. Бабатайұлы)

«Туған жерім, Отан – елім – тұғырым»

Сақталасың мәңгі менің жанымда. (Н. Нұрбек)

Сонымен концепт дегеніміз — этномәдени санада сақталатын, белгілі бір ұлттың ұрпақтан-ұрпаққа берілетін ықшам, әрі терең мағыналы шындық болмыс, ұлттың мәдени құндылықтары жөніндегі сан ғасырлық түсінігін білдіретін құрылым [5, 56 б.].

Мақаламызда концепт ұғымының табиғатын ашып қана қоймай, поэзиядағы көрінісін де сипаттадық.

## Әдебиеттер тізімі:

- 1. Уәли Н. Қазақ сөз мәдениетінің теориялық негіздері. Филология ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындаған диссертацияның авторефераты. Алматы: 2007.
- 2. Аскольдов С.А. Концепт и слово. Русская словесность. От теории словесности к структуре текста. Антология. Под ред. проф. В.П. Нерознака. М.: Academia, 1997.
- 3. Джусупов Н. Проблема концепта в современной лингвистике // Преподавание языка и литературы. Научно-методический журнал. Алматы: 2004. № 4.
- 4. Б. Нұрдаулетова. Когнитивтік лингвистика. Алматы: Дәуір, 2011.
- 5. Ислам А. Ұлттық мәдениет контекстіндегі дүниенің тілдік суреті: филол.ғыл. докт. ... дисс. Алматы: 2004.

# 10.8. Көркем шығармадағы автордың қызметі

# Саржан Уахитович Такиров

Филология ғылымдарының кандидаты, қазақ әдебиеті кафедрасының доценті. Академик Е.А. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қазақстан, Қарағанды)

# Арайлым Ергазыкызы Шардарбекова

Академик Е.А. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінің магистранты (Қазақстан, Қарағанды)

464

Қазіргі әдебиеттану ғылымының негізгі басты назар аударған мәселелерінің бірі әдеби шығарманың сюжетпен шектелмейдігі. Егер ескі пікірге сүйенетін болсақ, онда орыс формалистерінің анықтауы бойынша, әңгімеде не айтылса, соны фабула дейді. Ал сюжет сол әңгіменің қалай айтылатыны туралы болмақ. Сюжет жайлы осы түсінік ешкімді қанағаттандырмады. Осыдан барып екі аспект белгіленді: біріншіден, әңгімелеудің формалды құрылымы, әңгімеленіп отырған оқиғаларды жеткізу барысы, фактіні мазмұндау, оқиғалардың себебі, байланысы, уақыт, кеңістік, кейіпкерлер. Екіншіден, оқырман мен жазушы арасындағы көзқарас бойынша формалды құрылымды жеткізу әдісі. Бұл бойынша, әдеби шығармаға үңіле отырып, оның ішінен оқырман мен жазушының формальды белгісін іздеу керек [1, 300].

Ал енді нарратологтардың көзқарасы бойынша «сюжет деген не?» соған тоқталайық. Қазіргі әдебиеттану ғылымында классикалық және құрылымдық талдау әдісінен басқа, сюжетті талдаудың тағы бір әдісі бар. Оны нарратологиялық талдау деп атайды, яғни, баяндау арқылы жүзеге асатын әдіс түрі. Бұл әдістің классикалық және құрылымдық талдау әдістерінен артықшылығы — бұнда мәтін көпдеңгейлі жүйе ретінде қарастырылады.

Әдебиет зерттеушісі Ю.М. Лотман сюжеттің тұжырымдамасын жасады. Ол сюжеттің екі негізгі түрін ажыратып берді: классикалық және мифологиялық. Ю.М. Лотманның шығарманы талдау әдісінде «рамка» (жиек, жол, шекара) деп аталатын негізгі түсінік бар. Міне, осы бойынша, классикалық сюжет біреудің рамканы бұзған сәтінен басталады. Лотманның тілімен айтсақ, мәтіндегі оқиға кейіпкерлердің мағыналық ая шекарасынан асып кетуінен болады.

Лотман сюжетті талдау барысында екі нәрсені дұрыс түсіну керектігін айтады: «Рамка» басында қалай болып еді? Және ол «рамканы» кім бұзды? Рамканың өзі экспозициядан (шығарманың болатын орнынан) басталады. Осыдан соң, рамканың бұзылуы оқиғаның басталуына алып келеді.

Ал мифологиялық сюжеттің негізінде рамканың бұзылуы емес, оқиға жатыр. Мифологиялық сюжетте рамканың бұзылуы ешқашан іске аспайды [1, 310].

Сюжет және фабула терминдері нарратив сатыларының құрамына кіреді. Фабула дегеніміз – оқиғалардың реттілігі, оқиғалардың шын мәнінде болғандығы. Сюжет дегеніміз – оқиғалар туралы мәтінде айтылғандардың бәрі, яғни, оқиғаны оқырманның қалай білгендігі. Оқырманның шығармадағы оқиғаларды біле бастауы, фабуладағы реттілікпен сәйкес келмейді.

Қазіргі уақытта сюжет термині туралы көптеген зерттеулер Хейден Уайт пен Поль Рикердің еңбектерінде жан-жақты сарапталған. Сондайақ, әдебиет зерттеушісі Ю. Лотман сюжет туралы мынадай жақсы пікір айтады: «Мәтінде оқиға болған күннің өзінде, сюжетсіз ол еш нәрсе емес. Мәтіндегі оқиғаларға жан бітіру үшін, міндетті түрде, сюжет

қажет». Осы айтылған пікірмен келісуге болады деп ойлаймын. Себебі, сюжетсіз оқиға шығарманы толық ашып көрсете алмайды. Сюжетті шығарманың негізі деп қарастырады. Сол себепті, көркем шығармада сюжеттің орны бір төбе деп айта аламын. Оған жоғарыда айтқан зерттеушілердің пікірі дәлел бола алады [2, 19].

мәселеміз Зерттеуге алынып отырған сюжетке қатысты болғандықтан, сюжетке берілген анықтамаларға тоқталып өткен жөн. Әдебиет зерттеушісі Зейнолла Қабдоловтың «Сөз өнері» кітабында сюжетке мынадай анықтама берілген: «Сюжет (французша sujet - зат) – көркем шығарманың мазмұнын ашып, мазмұнды пішінге көшірудің негізгі турі немесе тәсілі». Горький болса, «Сюжет дегеніміз – адамдардың өзара қарым-қатысы, байланысы, қайшылықтары, жек көру, жақсы көру, әр характердің, типтің өсу, жасалу тарихы», деп біледі [3, 170]. Ал қазақ әдебиеті энциклопедиялық анықтамалығында Зәки Ахметов сюжетті былай деп таниды: «Сюжет (французша sujet - зат) – өзара жалғасқан оқиғалардың тізбегі, біртұтас желісі [4, 311]. Сюжет мәселесі нарратологтардың тарапынан қалай зерттелген күннің өзінде, ол өзінің бастапқы ұғымын сақтап қалады деп ойлаймын.

Әдебиет зерттеушілерінің нарратология туралы жүргізген талдаулары арқылы, әдебиеттану ғылымында нарратологияның алып жатқан аумағы өте кең екенін байқаймыз.

Нарратология аумағының кеңдігін мынамен түсіндіре аламыз: әдебиеттану ғылымында фабула, сюжет, мотив деген түсініктер бар. Нарратологтардың айтуынша, бұл түсініктердің қамтитын аумағы нарратив қамтитын аумақтан асып түсе алмайды. Бұлардың басын біріктіріп, бір жүйеге келтіру үшін оқиға және баяндау түсініктерінің көмегіне жүгіну керек. Яғни фабуланы да, сюжетті де, мотивті де нарратив жүйесіне салып барып қана талдай аламыз.

Нарратив жүйесін зерттейтін ілім – нарратология. Біз қарастырып отырған нарратологияда мынадай категориялар қарастырылады: оқиға, сюжет, фабула, тарих, әңгімелеу сатысы, әңгімелеу түрі, айтушы мен айтылымның ара-қатынасы, автор мен нарратор (әңгімелеуші), автордың, кейіпкердің, оқырманның көзқарасы, нарративті деңгейлер, әдістер, т.б. [5, 17].

Нарратологияның қарастыратын мәселелері қатарына мыналар жатады: әдебиеттің табиғатын коммуникативті түсіну; бір мезгілде бірнеше әңгімелеу деңгейінің болуы; дискурс мәселесіне қызығушылық білдіру; әдеби ақпаратты жазушыдан оқырманға жеткізу. Әдебиеттің коммуникативті табиғаты мыналарды қамтиды: ақпарат жіберуші (әдеби шығарманың авторы), хабарлама, коммуникат (әдеби мәтін), хабарламаны алушы (оқырман), әдеби мәтіннің характері. Әр әдеби шығарманың негізінде оқырман мен жазушы арасында диалогтық қарым-қатынас болады.

Нарратив түсінігін ашу барысында, ғалымдар арасында айтылған пікірлер өте көп. Нарратив туралы орыс жазушысы Е.А. Попов мынадай

466

тұжырым жасайды: «Нарратив – бұл адамдар және адамдар арқылы болатын оқиғалар жүйесінде сөйлеуші арқылы құрылған мәтін».

Тағы бір орыс зерттеушісі М.М. Бахтин былай жазады: «Біздің алдымызда екі оқиға бар. Біріншісі, шығармадағы айтылып жатқан оқиғаның өзі, яғни оқырман ретінде шығарманы оқи отырып, бұл оқиғаға біз де қатыса аламыз; екіншісі, оқиғалар әр түрлі уақытта болады, сонымен қоса әр түрлі жерде өтеді және сол уақыттарда олар тұтасымен тығыз байланыста болады [6, 84].

туралы айтылған Сонымен. нарратив пікірлерді мынадай тұжырымға келіп тоқтаймыз: нарратив (лат.narrare – әңгімелеу тілі) – әңгіме, оқиғаларды баяндау. Көбінесе, әңгімелеу және сюжет деген сөздердің орнына қолданылады. Әдебиеттануға кіріспеде нарратив термині қарастырылады. екі түрлі түсінікте Біріншісі әңгімелеудің классикалық теориясында пайда болған. Бұл термин неміс теориясында нарратология емес, әңгімелеу теориясы деп аталған. Шығарманы баяндауда мәтінмен тығыз байланысты адам – әңгімелеуші болып саналады. Классикалық теорияда әңгімелеудің негізгі белгісі автор мен әңгімелеуші арасындағы байланыс. Әңгімелеудің маңызы нарратордың әңгімені дұрыс қабылдап, оны оқырманға жеткізуінде жатыр. Нарратордың қатысуымен әңгімелеудің ерекшелігі анықталады. Нарратив туралы екінші тусінік құрылымдық нарратологияда калыптасты. Осы тұжырымдама бойынша. әңгімелеуде коммуникацияның құрылымдық белгісі ғана емес, сонымен қатар, айтылып жатқан әңгіменің құрылымдық белгісі де шешуші рөл атқарады. Құрылымдық талдау бойынша нарратология аумағына шығарманың барлық түрі кіреді. Яғни, нарратив аумағына роман, повесть, әңгіме ғана емес, сонымен қатар, пьеса, балет, мүсін өнері, сурет өнері, кинофильм жатады. Керісінше, нарратив қамтитын аумаққа мыналар кірмейді: әлеуметтік ортаның бейнеленуі, аяқталмаған оқиға, салынып жатқан сурет, өткенді қайталау [7, 139].

Көркем шығарманы баяндауда ең негізгі функцияны атқарушы нарратор болып табылады. Нарратор (ағылш. narrator) – әңгімеші, әңгімені баяндаушы. Сонымен қоса, нақтылы автор деген мағына береді. Бұл - нарратологияның бір категориясы.

Өз уақытында В. Кайзер нарратор туралы мынадай тұжырымдама жасаған: «Әңгімелеуші – тұтас әдеби шығармаға жататын жасалынған фигура. Әңгімелеу өнерінде нарратор автор бола алмайды». Кейіннен, француз әдебиет зерттеушісі Р. Барт мынадай догмаға «Нарратор мен кейіпкерлер қағаздағы тірі жандар. Әңгіменің авторын әңгімелеушімен шатастырмау керек». Ал С. Чэтман болса, кейінгі кезде нарратив терминінің орнына, ноннаратор қызмет ноннаратив терминін қолдану керек екенін айтты. Француз зерттеушілерінің айтуынша, шығарманы баяндау барысында, міндетті түрде, біреу шығарманың баяндаушы ролін атқарады. Осы пікірмен келісе отырып, швейцарлық зерттеуші М.Л. Рьян әңгімені жеткізу қабілеті тек нарраторға ғана тән деп есептеп, әр мәтінде міндетті түрде нарратор болуы керек деп санайды [7, 141].

Осы айтылған зерттеулер негізінде біз қазақ әдебиетіндегі қарымды қаламгерлердің бірі Мұхтар Мағауиннің «Құмырсқа-қырғын» әңгімесін нарратив жүйесіне салып, осы шығарманы нарратология шеңберінде өрбітіп көрейік. Талданған зерттеулер бойынша айтар ойымызды мысалмен дәлелдейік.

Автор бұл әңгімесінде жәндіктер, соның ішінде құмырсқалардың өмірін шығармаға арқау етіп алады. «Мына бір илеу – тұтас бір әулет. Немесе, мемлекет. Ерекше тіршілік жүйесі, бағзыдан бекіген, бұлжымас заң-жарғылары, басқару рәсімдері бар. Әрине, өзіндік үлгі, бөтен бір өлшемдегі қоғамдық құрылым» деп, аула ішіндегі өзіндік қоғамдық құрылымдары бар «мемлекетті», яғни құмырсқа илеуін авторлық тұрғыдан бағалайды [8, 86]. Құмырсқа илеуінің дәл төбесінен төніп қарап тұрған автор «бұл ғажайып әулетті» көзімен көргенін зор шеберлікпен баяндайды. «Илеу – құмырсқалар мемлекетінің бас ордасы, берік ұйытқысы ғана емес, негізгі мекен-тұрағы. Алайда бүкіл қауымның тіршілік өрісі бұдан әлдеқайда ұзақ – кең көлемді бау. Алғашқы күндердің өзінде мен біздің аумақты, мәуелі баудың ең негізгі қожайыны – осы құмырсқалар әулеті екенін аңдадым», - деп авторкейіпкер илеуін мемлекеттің символдық белгісіне құмырсқа айналдырады. [8, 88].

Тағы бір назар аудартатын мәселе - автордың құмырсқаларды «қоңыр» және «қара» деп бөліп қарастыруында. Қазақ халқы үшін «қоңыр» ұғымының тамыры тереңде. Ықылым замандардан бері атабабамыздың болмысымен, тұрмыс-тіршілігімен астасып келе жатқан тарихи ұғым. Қоңыр сөзі көркем мәтінде вербалды қабат бойынша түске қатысты мағына беретін босла, подтексте біршама көп мағынаға ие болады. Қоңыр – алдымен, қауіпсіздік, тыныштық, мамыражай тірлік белгісі. дауыс» құлаққа жағымды «қоңыр тыныштандыратын әуен, қазақ атамыз ежелден-ақ баласын «қоңырым» деп еркелетті емес пе? Қандай әсерлі сөз! Осы себепті де автор әңгіме басталған сәттен бастап қоңыр құмырсқаларға бүйрегін бұрып, «біздің» деп жақын тартады. Ал, қара құмырсқалар – сырттан келген бөтен құмырсқалар. Қоңыр құмырсқалар қанша көп болса да бір-біріне көмек қолын созуды білмейді екен деп іштей қынжылады. Шығарма басталған сәттен бастап автордың көңілі қоңыр құмырсқаларда болады, олардың бұл ұрыста жеңіске жеткенін қалайды, тіпті көмек те бергісі келеді. «Мен әрқилы ойға қалдым. Мына кейінгі озбырларды – шымал әулетінің екі ордасын бірдей у сеуіп қырып тастасам қайтеді. Бірақ әділетке жата ма сол. Осы жердің ежелгі иесі, байырғы тұрғыны қоңырлар неге сонша берекесіз?», - деп ой толғайды [8, 93]. «Егер біздікілер, яғни байырғы жұрт жеңіліп бара жатса, көмекке келемін. Бес-он минут ішінде быжылдатып төгем де, басқыншылардың екі ордасын қатарынан ойран қыламын. ...Жеті қат көктің төріндегі Ақсақал жердегі мына бізге қарап,

дәл осылай масаттанып отырған шығар. Кейбір кездерде ол Кісі... Кісі емес, Тәңірі тағалам да өзі араласып кететін тәрізді ғой», - деп осындай ойға келген автор-кейіпкер өзін жер бетіндегі пенделердің тағдырын шешіп отырған Құдаймен қатарластыра қояды [8, 93].

«Жерде жорғалаған жәндіктің жайын ұғып-біле алмайсың. Мен әлімше ұғуға тырыстым. Жәндік емес, өз жайымды. Көз алдымда жүріп жатқан құмырсқа қырғынын өз басымнан өткен қан майдандармен шендестірдім. Қалқа мен Легница... Құндызшы мен Терек... Ворскла мен Ташкент... Жоқ. Қиратып жеңдік. Ойсырап жеңілдік. Тағы да үстем шықтық. Қайткенде де нақты бір нәтиже болды. Ал мынау... Каталаун қырғыны екен»,- деп автор өз ойын осы тұста ашық айтады. Қазақ халқының басынан кешірген барлық қан майдандарын «құмырсқа тағдырымен» береді.

Шығарма шарықтау шегіне жеткен кезде мына тұсы оқырманды елең еткізбей қоймайды: «Жекелеген құмырсқалар ішке кіріп, тары дәнінен сәл ғана үлкен, сопақша жұмыртқаларды тістеп алып шыға бастады. Мұндағы ең үлкен олжа – болашақ ұрпақ өндімек панасыз жұмыртқалар. Өз илеуіне апарады. Шайқап шығарады. Содан соң ататегін білмейтін жетімдерді түгел жұмыскер – мұндағы билеуші жұртқа тегін азық-түлік жинайтын құл-құтан, немесе басқа бір, жат әулетпен соғысқа, тіпті, кешегі өз нәсіліне қарсы майданда алға салатын жанкешті жауынгер етіп шығарады. О, құдірет! Тура өзіміздің мәңгүрттер!» [8,103]. Автор өз ойын осы жолдар арқылы дәл бере біліп, қазіргі таңдағы өзекті мәселені қозғап өтті. Бүкіл бізбің болашақ ұрпағымыз жат жұрттың құлы болып өсіп, бөтен елдің баскесер жендетіне айналады, осылайша ұлт құриды дегенді меңзеп отыр.

Нарратология турғысында Ю.М. Лотманның пікіріне сүйенсек, мұндағы сюжет – автор-кейіпкердің жаңа үйге көшіп келген күннен бастап, бақшада болып жатқан бостандық үшін күрестің немен аяқталғандығы. Ал фабула болса, осы оқиғалардың рет-ретімен жүзеге асқандығына жауап береді. Бұл шығармадан нарративті қалай табамыз? деген сұраққа былай жауап береміз. Нарратив жүйесін күрделі тұтастық дейтін себебіміз, ол өзінің аумағына сюжетті де, фабуланы да сыйғыза алады. Сол себепті де, осы шығармада айтылған құмырсқалардың бостандық үшін күресі арқылы берілген оқиға тұтас нарративті құрап отыр. Яғни, баяндалып отырған әңгіме нарратив болып саналады. Нарратив мәселесі айтылса, келесі кезек нарраторда деген сөз. Көркем шығарманы баяндауда ең негізгі функцияны нарратор болғандықтан, (қызметті) атқарушы бұл шығармада нарратордың кім екенін анықтау қиын емес. Себебі шығарма басталған сәттен бастап барлық оқиға автор көзімен беріліп отыр, анығырақ айтсақ, автор-кейіпкердің көзімен. Мұнда автор нарратордың қызметін атқарып тұрғандықтан, автор-кейіпкер дегеніміз дұрысырақ болар. Жоғарыда автор мен нарраторды бір деп шатастырмау керектігін де айтқан болатынбыз. Бірақ, бұл шығарма- автордың кей кезде нарратор бола алатынына бұлтжытпас дәлел болып отыр.

Қорыта айтқанда, әдебиет зерттеушілерінің жүргізген талдаулары арқылы нарратология саласының күрделі құрылым екенін аңғардық. Сондықтан да, қазіргі кезде бұл саланы зерттеу барысында көптеген даулы мәселелер, түрлі пікірлер айтылуда әрі оның шешілу жолдары қарастырылуда. Бұдан шығатын қорытынды: нарратология мәселесі әлі де көп зерттеуді қажет етеді.

#### Пайдаланған әдебиеттер:

- 1. Тюпа В.И Анализ художественного текста М.: Издательский центр «Академия», 2009.
  - 2. Шмид В. Нарратология М.: Языки славянской культуры, 2008.
  - 3. Қабдолов 3. Сөз өнері Алматы: «Қазақ университеті», 1992.
  - 4. Әдебиеттану терминдерінің сөздігі» Алматы: «Ана тілі», 1996.
- 5. Брокмейер Й., Харре Р. Нарратив: проблемы и обещания одной альтернативной парадигмы // Вопросы философии. 2000.
- 6. Рикёр П. Время и рассказ. Т. 1. Интрига и исторический рассказ. М.; СПб.: Университетская книга, 1998.
- 7. Лебедев, С.Ю. Повествование и нарратив: принципиальное различие Алматы: «Ұлағат», КазНПУ им. Абая, 2012.
  - 8. Мағауин М. «Құмырсқа-қырғын». Астана. Аударма, 2004.

# 10.9. Ж. Аймауытовтың «Ақбілек», «Қартқожа» романдарындағы психологизм

#### Бибі Ерғазықызы Сыздықова

Ғылым магистрі, қазақ әдебиеті кафедрасының аға оқытушысы. Академик Е.А. Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қазақстан, Қарағанды)

Психологизм көркем әдебиетте, оның ішінде прозада қалай пайда болды, адамды танудың, өмір шындығын бейнелеудің көркемдік тәсілі ретінде, әдебиеттің жаңа сапалық ізденісін танытатын көркемдік ерекшелігі ретінде прозада қалай көрінді деген мәселе әдебиеттануда арнайы зерттелген. Психологиялық романда адамның жан-дүниесін, сезім әлемін терең ашып көрсетуге айрықша мән беретіні мәлім. Психологиялық романның алғашқы үлгісі ағылшын жазушысы Стерн «Тристрам Шендидің, джентльменнің ғұмыры мен пайымдары» романы арқылы көрінсе, орыс әдебиетінде Л. Толстой, Ф. Достоевский шығармашылығынан көре аламыз. Қазақ прозасында психологизмнің алғашқы нышандары ғалым Б. Майтановтың айтуынша XIX ғасырдың соңында «Дала уәләяты» газетіндеарияланға «Бәти» әңгімесінен көрініс беретінін айтады. [1]

Психология ғылымын едәуір зерттеген психолог-жазушы Жүсіпбек Аймауытұлы жан дүниені көркем суреттеудің бай дәстүрлерін әкелді. Бұлай деп айтуымызға оның «Психология» және «Жан дүниесі және өнер таңдау» еңбектері дәлел. Ж. Аймауытов авторлық психологияның баяндау, психологиялық деталь, кейіпкерлердің эмоциялық көңіл-күйін табиғатпен салыстыра сипаттау үшін психологиялық пейзаж тәрізді амал-тәсілдерді шебер қолдана білді. Ішкі монологтарды келтіре отырып, күрделі психологиялық күйлерге интуициялық мәселелерін Суреттеген оқиғаның өмір шындығымен дәл келіп, үндестік табуы және Кейіпкерлердіңі сезім күйлерін өз «сезімінен» өткізе білетіндігі, сол арқылы оқушыларын тебіренте, тербете алуы сияқты қағидаларды ұстана отырып талдау жасауға ден қойды.

Ж. Аймауытов шығармаларындағы кейіпкердің психологиясын талдау олардың сөйлеген сөздері арқылы да, іс-әрекеттері, ішкі монолог, психологиялық диалогтар, ишара, психологиялық пейзаж арқылы да жүзеге асып жатады. Оның әр кейіпкерлерінің өзіне тән мінезі бар, әрқайсысының сөз саптауы да өзінше, ойлау, сезіну ерекшелігі де табиғатына сай.

Кейіпкердің көңіл-күйін білдіретін толғау сөз немесе монолог – адамның жан-дүниесіндегі небір құпия сырларынан хабар беретін психологизм құралы. Монологтың мақсаты – кейіпкердің түйінді ойтұжырымдарын білдіру, оның тағдырындағы маңызды кезеңінен хабар баруі, сол арқылы жай-күйін анық сездіруге жол ашуы. Жазушы қаһарман өзімен-өзін сөйлестіру арқылы оның өзінен басқа жанға сездіргісі келмейтін құпия сырларына дейін оқырманның, тыңдаушысын жетектеп, ертіп апарады. Автор өз кейіпкерлерінің ішкі жан сарайындағы тіршілік сезімін олардың іс-әрекеті сыртқы қимыл қозғалысы арқылы, яғни динамикалық психологизммен беруге шебер.

Прозадағы психологизм әлем әдебиетінде XX ғасыр басында-ақ әр түрлі бағытта дамығаны мәлім. Сол кездері жарық көрген Ж. Аймауытовтың, М. Жұмабаевтың т.б. шығармалары дәлел.

Ж. Аймауытов-суреткердің ішкі өміріне психологиялық талдау улгісін "Ақбілек" **у**здік романы жасаудың арқылы "Ақбілек" романының ұстанып отырған нысанасы-әйел тендігі. Бұл-сол кезеңдегі демократия бағытындағы жазушылардың ортақ тақырыбы. Романда бас кейіпкерді тек періште етіп көрсете бермей, өмірдегі бар болмыс-бітімімен, өзіндік табиғат-тіршілігімен, ЯҒНИ пенделік қалтастарымен қаз қалпында бейнелейді [2, 3].

Қайғы қабығы қалыңдай түскен Ақбілектің тағдырын психологиялық образ дәрежесіне көтере білді. Бекболаттан айрылуы, өгей шеше қабағы,ауыл өсегі — Ақбілектің айықпас қасіреті, жүрек жарасы. Оның жан дауысы, іштей арпалысы осындай рухани - әлеметтік сын сәттерде айқын да дәлелді көрінеді. Жазушы өзінің кейіпкерлерінің сөйлете отырып, оның елінін, болмысына, қамқарекетінен, киімінен, мінезінен хабар береді. Мәселен, «Мұқаш» деп

аталатын тараудағы ішкі монолог арқылы кейіпкер өзін таныстырудан бастап, Ақбілекті қорлауға жол басшы болғанға дейінгі қам-қарекеттің барлығын өзі айтып шығады. Ақбілекті өзін болыстыққа сайлатпай тастаған ағасы Төлегенге ерегесіп, қатарға ұстатып жібергені туралы қылмысын кейіпкердің өзіне мойындатқызады. Өзінің арамза жұмбақ есебін есесі кеткен адамша әлдебір өшпенділікпен, ызқорлықпен айтады. Автор Мұқашты жаман-жақсы қырынан көрсетіп, оны ар отына салады. Оның сөзінен – монологынан сол кездегі мінезі, іс-әрекеті көрінеді:

«...Япыр-ау, мен қазақпын ба? Қазақ болсам, өз қаныма неге мұнша өшіктім? Өзгем өзге ғой, «ағатайлап» жалынып, қолын созып келе жатқан Ақбілектің білегін көкке созғызып, жүйкесін құртып, орыстарға ұстап бердім-ау. Ағасы болмаса бұ қызда не жазық бар еді». [3, 45].

Қазақ романының алғашқы үлгілерінің бірі бола тұрса да, Жүсіпбектің бұл жанрдағы ізденісінде «Ақбілек» көрнекті орын алады. «Қартқожаны» жазған кездегі тәжірибесін толықтыра отырып, ол бұл шығармасында адам характерін тереңірек ашуға, образдың психологиялық жайларын толықтыруға көбірек көңіл бөледі. Жазушы суреткерлігі де артып, оның авторлық позициясы айқындала түсті. Сондықтан «Ақбілек» қазақ романының тууы тарихында да, жазушы шығармашылығында да алғашқы кесек үлгі боп саналады.

Ж. Аймауытұлында психологиялық процесті қорытындылай бейнелеу, мінездеу жағы басым болса, М. Әуезов шығармашылығында тікелей суреттеу арқылы мінезді «ішінен» айқын да жүйелі түрде бейнелеу тәсілі жиі. Мысалы, «Қорғансыздың күні» әңгімесінде жазушы Арқалықтың көз аштырмас долы боранын суреттеп, Күшікбай батырдың тағдырынан мәлімет береді. Ғазизаның өлімі арқылы өмірдегі шындықты контрасты күйінде көрсете отырып, өткен ғасырды болған әлеуметтік теңсіздікті аңғартады.

Ал «Қартқожа» романында баяндау арқылы Қартқожаның көңілкүйінің жайын суреттейді, оның психологиясын жанама түрде ашады. ...Уфадан келе жатқан шәкіртке Шідербай оны-мұны ұсақ сұрақтарды жаудырта кісімсіп отыр еді, Қартқожа: «Құдайдың құдіреті-ау» Оған қалың берген , бермегені Шідербайға неге керек? Әншейін сөз таба алмағандық-ау!» деп ойлап отыр. Себебі оған оқу, мектеп жайлы сөздер жағымды еді, оның жетіле бастаған ой-санасы үнемі іс-әрекет үстінде көрініс табады. ...Әкесі Жұман шаңырағының құт-берекесі болған, көк биесі өлген соң —ақ бірінен соң бірі қырсық шала береді. «Әкесі төмен қарап: «Қол-аяғымызды кестің бе?» деп еңкілдеп қоя беріп еді... «таңдайды бір жола ағартайын дегені ғой» деп, тағы да егіліп, зарланып жылап жіберді. Кімге айтылған? Аллаға ма? Өліп бара жатқан жануарға ма, болысқа ма? Өсіп келе жатқан Қартқожа көз жасын көрсеткісі келмейді, үйді айнала барып жылайды...

Бұл — мінездің қалыптасу кезеңі, ерте есею, жанындағы жақындарының осалдығын түсіну, сыйлау еді, яғни басқа адамның жан дүниесін білуге сергек қарайтын, нәзік жанның ерекшелігі. Ол кездегі прозада бұндай кейіпкер бола бермейтін.

Жазушы оқырманын естен бір сәтте шығармайды, оны бағалайды, оған сенеді. Кейде сол Қартқожа бастан кешкен дүние - әңгімешінің де өз басынан өткені, өзінің күйінгені, сүйінгені Қартқожа арқылы берілетін сияқты. Кейіпкер арқылы жаңа дәуірге белсене араласа бастаған қазақ интеллегенциясының қалыптасуын, даму, жетілу жолдарын баяндайды. Оқырман да «ардақты оқушылар» ретінде шындықтың көркем суреттерінің белсенді қатысуышысына айналып отырады. Қартқожаның жан дүние серпілісі де, өмір құбылысын қабылдауы да -өзінше бір дүние.

«Түнгі дауыс жаңғырып, қандай анық естіледі! Қартқожа құлағын турді. Анда-санда бір жерін естіп қалады «Патша жарлығы», «Ой, аллаай!», «Бұ не деген сұмдық?» деген дауыстар естіледі. «Айқай молайды» [4, 43]. Жазушы өзі баяндап қана қоймады, жанды оқиға кейіпкерлерінің дауысымен сөйлейді. Майданға жігіттер алына бастаған «Қартқажа ойланды, өңкей қылқан кескендей қыршын жасты әкеткенде, бала-шаға, шал-кемпір неге тұлға болады?... 19-бен 31... Менің жасым кінегеде әлде нешеде жүр... 18... 19-ға таяу тұр-ау өзі... Тұңғышбай екен ғой, ол 25-те. Ойпырым-ау, ол кетсе, не болдық? Жоқ бірге туған бауыры, қуаты... ағасы өлмеу керек... Құда-ай! Сақтай гөр! Жаман сұмдықты ойламайыншы...» [4, 46]. Біздің алдымызда жай ғана баяндау ізденгіш, ойшыл жанның жүрек сөзі. Жазушының ғана емес, шыншылдығы да сыршылдығы да осылай өрбиді. Кейіпкердің іс-әрекеті мен ішкі жан тербелісі, ой - пікірлері қабысып қатар өріледі.

Қаһарманының өсу, жетілу жолын суреттеу арқылы рухани жетілісін таныту – романның негізгі идеялық нысанасы. Бұған С. Қирабаевтың: "Жүсіпбектің Қартқожаны қазақ аулындағы ең әлсіз топ – тақыр кедейдің баласы етіп алуында да үлкен мән бар. Біріншіден, ол тарихи Қартқожаның шыққан ортасын дәл көрсету ниетінен туса, екінші жағынан, қоғамдық жіктің ең төменгі әлсіз ортасынан алынған қаһарманның бостандық, теңдік алып, сол қоғамға пайдалы азамат болуын суреттеу ниетінің өзі де қызғылықты", – деуі дәлел [5, 75 б.].

«Ақбілек» тақырыбы жағынан «Қартқожамен» үндес. Алдыңғы романда жазушы жаңа қоғамдық жағдайда азаттық жолына шыққан қазақ жасын көрсетсе, соңғы романда осы әлеуметтік өзгерістерлегінде қазақ әйелінің теңдік жолындағы ізденістерін суреттейді. Осы оқиғалар негізінде Жүсіпбек сол бір дүрбелең жылдардағы қазақ аулы өмірінің шындығын, адамдар тағдырындағы өзгерістерді, қоғамдық жаңарудың сырын кең көрсетеді. Ескі ауыл мен оның адамдары бойындағы қайшылықты күйлер мен ұғымдар тартысының суреттері, адам психологиясындағы тебіреністер мен оған араласқан жазушы толғанысының молдығы Жүсіпбек реализмінің байлығын, суреткерлік

қарымының кеңдігін байқатады. Роман кейіпкерлері де заманмен, дәуірмен қабаттаса өзгеріске ілеседі, қоғамнан өзіне лайық орын іздейді. Ол орынды бірі тауып, бірі таба алмай жатса да, жалпы ізденістің беталысы елдің рухани оянуға ұмтылысын аңғартады. Солардың алдыңғы легінде Ақбілек дегеніне жетеді.

Ж. Аймауытұлының прозалық шығармаларындағы адамның жан иіріміндегі толқыныстарды көрсету үшін диологтың да мәні ерекше. Диалогтардың ерекшелігі — кейіпкердің мінез-құлқы әр қырынан ашылып, оқиға желісіне қарай әрлене түседі, мақсат-мүддесін білдіреді. Мысалы, «Ақбілек» романындағы Ақберен мен Бекболаттың диологы арқылы жан дүниедегі арпалыс болып жатқан бір-біріне айтуға бата алмай тұрған сәтті сыпайы жеткізеді. Сол сияқты Төлеген — Ақбала, Ұрқия — Ақбілек арасындағы диологтарда олардың мінезін танытады, болмысын көрсетеді.

Диалог тәсілі арқылы жазушы шығармаларында кейіпкердің арманы, мақсаты белгі береді. Мәселен, «Қартқожа» романындағы бала Қартқожаның шәкіртпен диологында «оқимын», «мен де оқалы түймесі бар шекпен кием» деген жылт етпе ойын көрсетіп, арман асуына кейіпкерін алып барады.

Жүсіпбек Аймауытов шығармаларындағы кейіпкердің іс-әрекеті ішкі психологизм арқылы тиянақталып, адам жан дүниесінің тереңіндегі ой – сезім қозғалыстарын дамытушы қызметін жүзеге асырады. Осы ретте ишара, ым құралнының орны ерекше. Ишара мен сөздің ундестігінің байланысы, қат-қабат арқылы екі кейіпкердің де қандай күйде оларды не күтіп тұр, сол сияқты тағы басқа жайлары ап-айқын көрініп тұрады. Адамның ішкі қарсылығы, ұнатпаушылық көңіл-күйін, ықыласын аңғартатын сәттер ишара арқылы түрленіп, әңгімелесуші адамның арасындағы қатынастарды көрсетіп, мінез-құлқын терең аша түседі. Мәселен, «Ақбілек» романындағы Қарамұрттың орман ішіндегі Ақбілекпен қоштасу сәті, Төлеген үйіндегі Ақбала, Жорғабек, Балташ арасындағы жарыс сөздегі қимыл-ишаралары, «Сезді ме екен» деп Ақбілек шашын сипаған болып, шалқайыңқырап Бекболаттың бетінен қарауы сияқты іс-әрекеттер жиынтықтары – сөзден гөрі ишара, ым, үнсіз диолог, кимылмен дөп басып, жанды, ерікті етіп, әдемі де, әсерлі суреттейді.

Кейіпкердің сыр-сипатын ашуда — адамның сыртқы келбетін, портретін, жүріс-тұрысын суреттеудің орны ерекше талғампаздығы, суреткерлік сезімталдығы айқын көрінеді. Әсіресе қыз-келіншектердің ажарын бейнелеуде жазушының өзіндік қолтаңбасы бар. Мінезіне қарай түрін келістіріп беру, жан тылсымында өзгерістерге қарай бет-әлпетінің де алуан реңкте көрініп, түрлі бояумен сырлануы — әр көркемдік шеберліктің әрі кейіпкер бомысын жазушының терең таныған сезімталдығының куәсі. Мысылы, «Ақбілек» романындағы Бекболаттың Ақбілекті алғаш көрген кездегі әсері арқылы Ақбілек протретінің берілуі,

ауыл әйелдерінің диологы арқылы Өріктің сипаттауы сияқты жайлар автордың ерен шеберлігін танытады.

Автор Бекболат пен Ақбергеннің қарым-қатынасын көрсетуден жалпы достықтың табиғаты туралы ой толғауға көшеді. Бұл арада психиканы салыстыру, жіктеу арқылы екі адамның достығы мен көңілдестігінің құпия себептерін ашады. «Бәрін білетін» баяндаушының тұрғысынан, яғни 3-ші жақтан баяндау жазушыға кейде кейіпкерлердің өздері жете алмайтын тереңдікке жетуге, оны оқырманға айқын да жүйелі өтіп түсіндіріп шығуға мүмкіндік береді.

Әдеби шығармада кейіпкердің атынан жазылатын күнделік – оның көңіл-күйін, мінезін, жан сезімін неғұрлым терең әсерлі көрсету үшін көркемдік тәсілдердің қолданылатын бірі. Мәселен, «Ақбілек» романында кейіпкерлердің қарым-қатынасын айқындау үшін Ақбаланың шебер пайдаланылады. Күнделік Акбілектің күнделік дәптері болашағының шешілуіне түрткі болды. Күнделік мазмұмы Ақбала мен Күлән арасындағы қарым-қатынасты танытады. Ақбілектің Ақбаланы унатып турып, теріс айналуына тағы да осы күнделік әсер етеді.

Осылайша күнделік арқылы Ақбаланың бейнесі мен характері сомдалады.

Бұл да жазушының роман жанрын қалыптастыруда қолданған амал-тәсілі, өзіндік көркемдік өрнегі.

Жүсіпбек Аймауытұлы кейіпкерлерінің жан дүниесін суреттеуде табиғаттың ролі ерекше.

Татиғаттың алуан-алуан көріністерін кейіпкер басындағы қуанышты, шаттықты, я болмаса шерлі, мұңды күйлерге орайластыра суреттеу шеберлігін академик С. Қирабаев: «Жүсіпбек суреткерлігі болған оқиғаны әдемі, көз алдына елестете әңгімелеп беруінде ғана емес, ол негізгі кейбір басынан кешкен қиындыққа оның ортасын табиғат құбылыстарын да ортақ етіп суреттей білуінде. Ол табиғатты да, оның сырын да жақсы біледі. Оны әрқашан адам сезімімен, әрекетімен байланыста көрсетеді».

Жүсіпбек Аймауытұлы шығармашылығында табиғаттың әрбір көрінісі кейіпкердің көңіл-күйімен астасып жатады. Кейіпкер тағдырының қиын-қыстау сәттері мен шешуші кезеңдердегі әрекеттер мен психологиялық күйлері пейзажбен үндесіп, үйлесім табады. Автор табиғат суретін жалаң бермей, психологиялық сәттермен сабақтасып жатады. Бұл орайдағы жазушының әдебиетімізге әкелген жаңалығы шығармаларында табиғаттың / тау, суы, шөбі, айы, жұлдызы, өзен-көлі/ жан бітіп, құбылысы, ажары арқылы «сөйлеп» тұратындығында.

«...Міне, Ертіс. Суы қара барқындалып, жаурынын күжірейтіп, көк ала сең арқалап, езуінен көбігі бұрқырап, екпіні үй жыққандай долы Ертіс. Әне бір сеңдер иін тіресіп, үзеңгі қағысып келеді. Оның ар жағында андағайлаған жеке қара сеңдер тұмсығын жұлдырып, құрс-құрс сынып, басы зеңіп, үйдей шомбал кесек мұз майдәулескер батырдай, жолдағыларды кеудемен соғып, соңынан жол салады. Алыптың

айбарына не ғып шыдасын? Шошалаңдаған қатігез сеңдер тұмсығын жұлдырып, құрс-құрс сынып, басы зеңіп, шыр көбелек айналады. Алыстан бұршақ теңдеген нөсер келе жатқандай, әйтпесе қамыс кешіп жолбарыс жүргендей, сеңге қақалған Ертіс булығып, кеудесі сыр-сыр етеді»

«Сеңгір-сеңгір таулардан, үңгір-үңгір қырлардан, түйе өркешті қырлардан, қыз емшекті тастардан өтіп, Алтайдың басына шықты...» [3, 233].

Міне, айқын да бейнелі, керемет сурет! Қарт Ертіс құдды бір ғасырлық өмірді көрген қариядай көрінеді. Сең-мұздар нөкері, батырлар сияқты. Ертістің таңғажайып мінезі бедерленген. Пейзажға жан бітіп, тыныс алып тұрғандай нақты.

Жүсіпбек Аймауытұлы өз шығармаларында кейіпкердің рухани әлемін монолог, диолог, автор түсініктемесі, қимыл-ишарат, ым, психологиялық деталь, портрет, пейзаж құдіреті арқылы жан-жақты таныта білді. Ұлттық психология тереңдігіне бойлай отырып, Жүсіпбек Аймауытұлы өзіндік қайталанбас суреткерлік ерекшелігі мен көркемдік концепциясын танытты.

Әдебиетіміздегі тұнғыш психологиялық роман деп зерттеушілер Ж. Аймауытовтың "Ақбілек" романын атап жүр. "Ақбілектің" психологиялық роман табиғатына тән негізгі сипаты шығарманың сюжеттік-композициялық концепциясы кейіпкердің ішкі әлемін талдау мақсатына тәуелділігінде [2, 60].

Кейіпкердің қиын тағдырын жазушы ішкі монолог, толғаныс т.б. сияқты адами проблемаларды, бір кезеңдік қазақ өмірін: ондағы жаңа тіршілік-тынысты сыртқы реалдық өмір шындығын сана күресі, ой арпалысы, көзқарас қақтығысы арқылы бейнелейді. Суреткердің өзіне тән психологиялық стилі осы романда жан-жақты көрінген. Ол-күнделік ретінде берілген Ақбілек ойлары. Синтетикалық элементке қарамақайшы, бірақ онымен өзектес сана ағымындағы күрделі толқындарды суреттеу, ішкі толғаныстарды көрсету, жан диалектикасын бейнелеуаналитикалық психологизм деп аталады. Аналитикалық психологизмпсихологиялық роман жанрының тууына, шығармаға психологиялық талдау жасауға негіз болған бірден бір тәсіл. Аналитикалық тәсіл Қ. Әбдікованың көрсетуінше "Ақбілек" романының негізгі желісін құраған, оның басты көрінісі-ішкі монолог. Романның бұкіл оқиғасы Ақбілектің айналысында соның ойында өтеді. Психологиялық талдаудың аналитикалық түрі арқылы кейіпкер өзін-өзі таниды. Ішкі жан дүниесінің дірілі, сезім қақтығыстары арқылы танылды. [6, 73]

Г. Пірәлиева: "эмоционалдық қозғалыс ой қозғалысына дем беріп отырады" [7, 71], – деп ішкі әлемді әшкерелеудің (бейнелеудің) бірденбір әдісі осы психологиялық тұрғыдан өзін-өзі талдау (өзін-өзі жегідей жеу) екенін айтады. Бүған "Ақбілектегі" Мұқаш бейнесін жатқызуға болады, аналитикалық түрғыда Ақбілектің де, Мұқаштың да жан

дүниелерінің сұлбасы жасалған. Ж. Аймауытов аналитикалық психологизмге синтетикалық тәсілді де устемелеп отырған.

Ғалым Қ. Ергөбек: «Ақбілек» – кейіпкерлері жан-дуниесіне жазушы бойлайтын, кейіпкер мінезін сәтті деталь, штрихтармен кескіндейтін, кейіпкерін қилы-қилы әрекетке салып, сан қилы күйзеліске түсіріп, ойлантып-толғантып, аз сөзге шалқар сыр сыйғызатын, аз көрініске көп мағына устейтін xac шебер колынан психологиялық роман" [8, 12], – деп тұжырымдайды.

Қорытындылай келе, профессор Р. Тұрысбектің: "Халық өмірі мен тұрмысын жетік білетін жазушы қысқа әңгімелер мен психологиялық терең характерлер жасаудың үлгісін көрсетті" [9, 93] – деп Б. Майлин шығармашылығына айтқан пікірін Ж. Аймауытовқа қатысты деп толық қабылдауға болады.

Д. Ысқақов: "Жанрға қойылатын талаптарды ауырсынбай арқалайтын "Қартқожа", "Ақбілек" романдарының қазақ әдебиетіндегі сүбелі орны бар екендігін ашып айтуымыз қажет. Аталған күрделі туындыларында жазушы қоршаған ортаның тіршілік-тынысын кейіпкерлерінің іс-әрекеті, ой-түйсігі, дүниетанымы арқылы саралай өткізген" [10, 177], – деп бекер бағаламаса керек.

#### Пайдаланған әдебиеттер:

- 1. Майтанов Б. Қазақ романы және психологиялық талдау. Алматы, 1996.
- 2. Ысқақ Қ. Қазақтың кәсіби прозасы Аймауытовтан басталады / Әңг. Е. Бақаш // Жұрағат. 2008. № 10. 14 15 б. Өмірі мен шығармашылығы.
  - 3. Аймауытов Ж. «Ақбілек» романы Алматы: «Раритет». 2003.
  - 4. Аймауытов Ж. «Қартқожа», роман. Кызылорда, 1926;
  - 5. Қирабаев С. Жүсіпбек Аймауытов. Алматы, 1993. 224 б.
  - 6. Әбдікова Қ. Ж. Аймауытов туындыларындағы тұлға. Алматы
- 7. «Ақбілек» романындағы флософиялық және психологиялық сипат // Ақиқат. 1993. № 7. 80-84 б.
- 8. Ергөбек Қ. Қазақ романы және "Ақбілек" // Қазақ әдебиеті. 2004. 28 мамыр.
- 9. Тұрысбек Р. Жүсіпбек Аймауытұлының әсемдік әлемі. Алматы: Қазақ университеті, 2003. 318 б.
  - 10. Ысқақов Д. Ақбілек әлемі // Жұлдыз. 1990. № 4.

# 10.10. Түсініктерді стереотиптеу мәселеріне лингвистикалық тәсілдеме

#### Дарина Ерғалықызы Аманбекова

Гуманитарлық ғылымдар магистрі, «Шетел филология» кафедрасының оқытушысы. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті (Қарағанды қ., Қазақстан)

Бірқатар ғылымдардың (философия, когнитология, әлеуметтік психология, этнология, әлеуметтік және психолингвистика және т.б.) арнасындағы стереотиптеу проблемасына көзқарастың алуан түрлілігі маңызды мәселелерді зерттеудің таза лингвистикалық әдістерін пайдалануды жоққа шығармайды.

Тілдің адам санасына әсер ету проблемасы стереотиптеу барысымен тығыз байланысты ойлау мен тіл арасындағы байланыс болжайды. Ойлау-сөйлеу механизмін анықтауды кызметінің процестеріне тән стереотиптеудің әмбебап сипаты қандай да бір заттар, құбылыстар және т. б. туралы түсініктерді "жандандыру" асырылатын мағыналық жолымен жузеге байланыстарды жандандырудағы қажеттілігімен Ойлау сананың байланысты. процестері негізінде жасалатын тілдің стереотиптері жүйесі адамның шындықты мінсіз көрсету процестеріне әсер етеді. Тілдің шындықтың жаңа бейнелерін қалыптастыруға қатысуы, яғни олардың озыңқы көрініс функциясын жүзеге асыруы стереотиптеу арқылы қамтамасыз етіледі. Стереотиптеу терең процесс болып табылады, оның нысанында адам әлемді құрылымдайды және бір мезгілде вербализациялайды. Стереотиптердің білімі тіл мен тәжірибе байланысының негізі болып табылады. Мұндай тәсілде стереотиптер әлеуметтік топтың, этностың, ұлттық-мәдени ареалдын белгіленген қажеттіліктерін белгілі бір түрде вербалды бекіту болып табылатын белгілер" деп қарастырылады [1: 177].

Әр халық тіл негізінде өзінің әлем бейнесін жасайды. Бұл адамдардың бір-бірін түсінудің қиындығы болып табылады. Бірінші кезекте бұл тілдері бір-бірінен қатты ерекшеленетін этностарға қатысты. Мысалы, үндіеуропалық тілдік отбасы халықтары үшін "прогресс" ұғымы даму, алға жедел қозғалыс ретінде түсіндіріледі, ал қытай тілінде тиісті иероглиф "ішке, орталыққа қарай қозғалыс" дегенді білдіреді [2: 162].

Әр түрлі халықтарда адамдарды бағалау критерийлері де әртүрлі. Бұл тұрғыда американдықтар әрқашан орыс лексикасына таң қалады. Оларға адамдар туралы қатты айту тән емес. Олардың түсінігінде сүйкімді адам-бұл а nice person ("жағымды"), бұл шын мәнінде"жақсы, мейірімді" дегенді білдіреді. Ағылшын тілінде "жақсы" - a fine person. Не 's a good person фразасы ағылшын тілінде жиі пайдаланылмайды, оны

орыс тіліне аударылатын he' s a good person to know идиомасымен шатастырады:" бұл адам сізге пайдалы / оның үлкен байланыстары болуы мүмкін", бұл адамның"жақсы" деп бағалауына тең емес.

"Ол адам көңілді" he' s a cheerful person ретінде аударуға болмайды, бұл фраза епсіз естіледі. Ең жақсысы: he 's a very positive person ("ол оптимист"), немесе he 's always in a good mood ("ол әрқашан жақсы көңіл-күйде"). Және, әрине, "көңілді адамды" gay деп айтуға болмайды, себебі қазіргі ағылшын тілінде бұл сөздің тек бір ғана мағынасы бар – "гомосексуалист"» [3: 34].

Американдыққа орыс тіліндегі "вранье" және "ложь" сөздері арасындағы айырмашылықты түсіну қиын, ал орыс адамы үшін - бұл қайғылы және айқын шындық. Орыс сөзі «вранье» – "нарочитая глупость", "чепуха" мағынасында қолданылуы мүмкін, бірақ fibbing сөзінде бұл мән жоқ.

Лексикадағы мұндай айырмашылықтардың себептері күнделікті тұрмыс санасының мазмұнындағы этникалық ерекшеліктің болуымен түсіндіріледі. Бұл ең алдымен "мағынаға" - этнос мүшелеріне тән "ұғымдарды", "білімді", "мінез-құлық нормаларын" тіркейтін стереотиптерге жатады. Мұндай стереотиптер әрбір этносқа тән қасиеттерді қалпына келтіруде маңызды функцияны атқарады. Р. М. Грановская атап өткендей "әр тілдегі сөздер — бұл бір заттың әр түрлі белгілері емес, әр түрлі ұстанымдардан оның көрінісі». Тіл — әр халыққа тән әлемді қабылдаудың ерекше нысаны [4: 152].

Ағылшын психолингвисі Дэвид Катан өзінің мәдениеттердің аудармалығы туралы кітабында [3: 69] адамдардың объективті әлемге әртүрлі көзқараспен қарайтынын атап өтті. Кейбір халықтар бұл әлемді толықтай бақылай алады,өз тағдырын өзі басқара алады деп ойлайды. Басқа халықтарда әлемнің бейнесі қандай да бір жоғары күштер адамды және оның шынайылығын басқарады деген болжамға негізделген. Әр түрлі халықтардағы шынайы әлемге деген әрқилы қарым-қатынас тиісінше белгілі бір индикаторларды көрсететін тілдік айырмашылықтарға да әкеледі. Оларға "тағдыр", "жазмыш", "жағдай" сияқты негізгі сөздер жатады.

Ағылшын тілінде fate "тағдыр" сөзі жиі жекелік туралы айтқанда қолданылады, мысалы: She was not fated to marry him. Орыс тіліндегі "тағдыр" ұғымы көбінесе бүкіл өмірді сипаттау үшін қолданылады және алдын ала анықтаудың жоғары деңгейін білдіреді. Бұл өз кезегінде алмайсын", "маңдайына жазылған", "тағдырдан қашып құтыла "тағдырдың қолында" мақал-мәтелдерде көрініс табады. Орыс тілінде "тағдыр" немесе "бұйырған" деген сөз пайдаланылатын бірқатар жағдайларда, ағылшын тілінде бейтарап эквивалентпен ауыстырылады: Шамасы, бұл жұмыс оған түсіндірілмеген. I guess that job wasn 't in the cards for her.

АҚШ-тың лингвомәдени кеңістігінде адамның табиғатта белсенді, рационалды, позитивті көңіл-күйге және өз өмірін қалай құру керектігін

өзі анықтайды. «Соқыр тағдыр» ұғымында американдықтар қиыншылықтар мен қиыншылықтармен танысу үшін теңдестіру бөтен. destiny тіліндегі "тағдырға" қарағанда, сөзі туындылары оң мәнге ие. Мысалы: It was his destiny to be elected коннотацияға колонисттердің Американы білдіретін Manifest Destiny (тағдырдың жазғаны / Алланың қалауы) айтылымы де ие: олардың ұрпақтарына бүкіл құрлықтың билігін алуға көмектесті.

Америка Құрама Штаттарындағы мәдениет өкілдері адамның тағдыры оның еркіне ие екеніне сенімді. Осы қоғамдағы қалыптасқан тәртіп ережелері мен стереотиптеріне сәйкес, әрбір адам өзінің сәтсіздігі үшін кінәні басқаларына салмай, өзінің іс-әрекеттері үшін өзі жауапты болуға міндетті. Бұл the buck stops here мәтелінде көрініс табады "жауапкершілікті басқаға аударуға болмайды". Американдықтар үшін қиындықтар – бұл үмітсіздік үшін себеп емес. Кез – келген жағдайда шығу мүмкіндігі, жағдайды түзету – бұл белгілі Маргарет Митчелл Gone with the Wind ("Желмен алып кеткен") романы бойынша фильмде Скарлетт О'Хара фразасымен берілетін өмірлік растаушы қағида: Tomorrow is another day ("Жаңа күн-басқа да қамқорлық").

Keep smiling! Бұл стереотипті айтылым шын мәнінде тағдырдың соққысына берілмеуге үйрететін американдық өмір салтының ұранына айналды. Американдықтарға жасанды оптимизм тән: Don ' t worry, be happy! Бұл барлық құралдармен, соның ішінде тіл арқылы енгізілетін Американдық ұлттық сипат.

Табысқа жетуді армандайтын әрбір американдық өз алдына ең жоғары мақсаттар қоюы тиіс. Go for the gold – ("алтынды жеңіп алуға тырыс") - Олимпиада ойындарының лексикасынан келген сөз тіркесі қатардағы американдықтардың өсиетті идиомасына кірді. Американдық сөз кеңес: don't just stand here, do something! – жағдайдың маңыздылығына қарамастан, оқиға орнында бос тұрмаңыз. Мұндай нұсқау өз өмірін барынша басқару, жағдайды бақылау ниетімен түсіндіріледі (to be in control of the situation). Американдықтарға тәртіп жоқ жағдайлар, ал заттардың барысы белгісіз болғаны ұнамайды. Олардың қандай да бір оқиғаларды жоспарлауға ұмтылуы мен дайындығы сүйікті мақал-мәтелдерде көрініс тапты – Time waits for no man (уақыт ешкімді күтпейді); Take care of today and tomorrow will take care of itself (бүгінгі күнді ойластыр, содан кейін ертеңгі күн де жақсы болады). Американдықтардың түсінігінде шынайы өмір сүру бұл – "Америкада қолайлылық, ықшамдық және дәлдік. қарапайым тілмен білдіру қабылданған, - деп атап өтті бір американдық байқаушы. – Американдық әрдайым өз ой-пікірін ашық айтады, тіпті егер өз ойың өзінде қалдыру жақсырақ болса да. Басқа халықтарға ұнайтын тілдік ізденістер, жасырын мағына, ирония, американдықтарды жат, олар әрбір фразаны сөзбе-сөз қабылдауға, дәлдігін тексеруге және

құлақтың жанынан түсінбегенің жіберуге үйренген. Олар заттарды өз аттарымен атайды. Күректі — күрек, ал күрделі метафорлар олардың көңілдерін қалдырады» [3: 129-130]. Олар қарапайымдылық пен қысқалықты бағалайды, бұл қасиеттерді ақыл мен өткір тілділік ретінде қабылдайды. Осылайша, отырыстан шығып, американдықтар әр қонақпен қоштаспай, ортақ "кездесуге дейін" дейді. Оларға орыс халқының to make the rounds - ("әркімге жақындау") әдеті қызық көрінетініне еш таңданудын қажеті жоқ.

Қазіргі Германия-прагматикалық ұлтшылдық елі. Бұл өзінің империялық, нацистік өткенін өткір қабылдамау, керісінше демократия, құқықтық мемлекет, федерализм және әлеуметтік бағытталған экономика қағидаттарын мойындау. Осы жаңа сын-тегеуріндер неміс менталитетінің негізгі бөлігін жандандырады:

- 1) Протестанттық еңбек этикасы борыш ретінде («Wir sind nicht faul!» «Біз еріншек емеспіз!»). Неміс халқы өте еңбекқор, олардық тәртіпке деген ұмтылысы барлығына мәлім.
- 2) Мемлекетке деген құрмет. Немістер үшін отан бұл «кіші отан» «Mein Heimatort», ал жалпы Германия «атамекен» «Mein Heimatland».

Әлеуметтік жөн және «тәртіп» секілді ұлттық құндылықтарды неміс халқы үшін қадірлеу қазіргі таңда Германияда заманауи маңдайша жазу жарналары мен хабарламаларда көрінеді. Ең әйгілі неміс көшелерінің ерекше бейнелерінің бірі – verboten («тыйым салынады») сөзінің жиі қолданылуы. Мысалы, Parken verboten («Автокөлікті қоюға тыйым салынған»), Ankleben von Plakaten verboten, Plakatieren verboten («Плакаттарды жапсыруға тыйым салынған»), Rauchen («Темекі шегуге тыйым салынған»), Fahrräder anstellen verboten тыйым салынған») секілді хабарламалар («Велосипедті коюға көшелерде қадам сайын кездеседі. Осылайша, неміс халқының негізгі ұлттық құндылықтарының бірі Ordnung деп толық сеніммен айтуға болады. Шиллер оны, өркениеттің пайда болуына ықпал еткен «көктен сыйланған игілік» деп атаған. Соңғы үш мыңжылдықта осы ізгілік неміс халқының санасында мықты бекітілген.

Осылайша. стереотиптер турлі тілдік <u>∨</u>жымдардағы коммуникативтік мінез-құлықтың міндетті шарттарының бірі ретінде әрекет етеді. Ұрпақтардың жасалған мінез-құлық стереотиптері әртүрлі тілдік түрлерде көрініс табады,сол арқылы қандай да бір этносқа тән қасиеттерді көрсетеді. Адам әлемді әдеттен тыс түрде, стереотиптер терминінде қабылдауға және түсінуге бейім. Мұндай заттар мен стереотиптелген құбылыстарды қараудың улгісі әдеттерді, талғамдарды, қабілеттерді оңай бейімдейтін әрбір халық үшін әлемнің ерекше реттелген бейнесін қалыптастыруға ықпал етеді.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1. Красных В.В. Этнопсихолингвистика и лингвокультурология: Курс лекций. М.: ИТДГК «Гнозис», 2002. 284 б.
  - 2. Садохин А.П. Этнология. М.: Гардарики, 2002. 256 б.
- 3. Виссон Л. Русские проблемы в английской речи. М.: Валент Р, 2003. 190 б.
- 4. Грановская Р.М. Творчество и преодоление стереотипов СПб.: OMS, 1994. 179 б.

#### 10.11. Обучение академической грамотности в вузе

#### Наталья Витальевна Никульшина

старший преподаватель. Евразийский гуманитарный институт (г. Астана, Казахстан)

#### Ольга Вячеславовна Дьяченко

старший преподаватель. Евразийский гуманитарный институт (г. Астана, Казахстан)

Изменения системы высшего образования, происходящие в последние годы в Казахстане, направлены на поиск оптимальных путей совершенствования обучения иностранному языку. Процесс обучения сегодня становится тесно связанным с реальной возможностью для выпускников вузов интегрироваться в международную научную среду, где потребуется проявить не просто знания языка, но и научно-исследовательские навыки. В этом процессе особое внимание в последние годы уделяется письменному общению в виде научных статей, докладов, деловых отчетов. Это делает задачу развития иноязычных академических умений студентов чрезвычайно актуальной.

Формирование академической грамотности – это развитие не просто навыков чтения и письменной речи, но определенного способа мышления, подходящего для конкретной культурной среды. Таким образом, МОЖНО говорить наличии дискурсивной письменной речи академической грамотности И важности как социальной практики формировании способности стать полноправным членом сообщества. Сформированные умения письменной речи напрямую влияют на академический прогресс студентов и способствуют их успешной социализации [1].

Академическая грамотность предполагает чтение, достаточное для ответов на вопросы, запоминание, синтезирование, анализирование, суммирование и оценивание содержания информации, а также навыки ведения дискуссии, навыки участия в семинаре, навыки написания эссе и т.д.

В своей статье «Академическая грамотность и письмо в ВУЗе: от теории к практике» Смирнова Н.В. предлагает такую структуру «академической грамотности» [2, с. 59]:

Академическая грамотность		
Коммуникативный компонент	Когнитивный компонент	Регуляторно- поведенческий компонент
Узкодисциплинарные умения	Знания о ценностях	Самообразовательная
(цитирование, создание текстов	академического	компетенция
профессиональных жанров)	дискурса и речевых	
Междисциплинарные умения	жанрах	
(чтение, письменная речь,	Критическое	Мотивация
устная речь, восприятие речи на	мышление	
слух)		Рефлексия
Ядро		
Самостоятельность		

Рис. 1. Структура академической грамотности

Как видно из рисунка 1, в структуру академической грамотности входят способность к самообразованию и рефлексия. способность к самообразованию лежит в основе непрерывного обучения, так как она включает в себя умения и навыки рефлексии на свое учение, умения и навыки регуляции своего поведения, и владение общеучебными умениями, которые лежат в основе успешного обучения в учреждениях высшего образования. Самостоятельность является основой. ядром академической грамотности. Полагаем. что формирование необходимо синхронное обозначенных всех компонентов грамотности.

Вопрос актуальности формирования академической грамотности чаще всего встает при поступлении в ВУЗ, поскольку именно умение думать, критически оценивать, обобщать, сопоставлять и правильно формулировать мысль лежит в основе успешного учения, следовательно, и всей дальнейшей карьеры специалиста. Необходимо отметить, что формирование этих навыков должно закладываться еще в школе. Ведь именно там учителя дают такие задания, как, например, реферат, не особо вдаваясь в подробности, каким образом будет это выполнено, всецело полагаясь на помощь и знания родителей. И именно на этом этапе и начинается большое упущение: подобное задание выполняется самым наилегким образом – скачивание нужной информации из интернета. Конечно, вся необходимая информация берется из интернета. И в этом нет ничего предосудительного. Это наиболее доступный и быстрый способ получения необходимой информации. Но вся проблема в том, что материал, полученный таким не вычитывается полностью, не корректируется, указываются ссылки на тот источник, из которого и была получена информация. Зачастую копируется все, вплоть рекламы,

содержащейся на том сайте, откуда бралась информация. И в большинстве случаев это так и остается, поскольку рефераты в школе, особенно в начальном звене, выполняются для «галочки» и не проверяются. И когда подобная работа входит в привычку, то на следующем этапе, при поступлении в колледж либо ВУЗ, возникают проблемы с пониманием того, как правильно выполняется подобного рода работа.

Конечно, вся работа в ВУЗе нацелена на то, чтобы студенты были грамотны, в том числе и академически грамотны. Разрабатываются и проводятся специальные дисциплины, которые направлены на формирование навыков академической грамотности. Такие дисциплины, как «Профессионально-ориентированный иностранный язык», «Специально-профессиональный иностранный язык», «Академическое письмо», «Язык для академических целей», «ІЕLTS» и другие, нацелены на то, чтобы сформировать и совершенствовать навыки академической грамотности.

Анализ эссе, написанных студентами, выявляет такие недостатки, как отсутствие строгости мышления и точности мысли, низкий уровень осуществления анализа и обобщения, низкий уровень самостоятельности и т.д.

А ведь именно эссе и сертификат о сдаче экзамена по IELTS требуется при устройстве во многие организации и фирмы, особенно иностранные.

Владение академическим письмом на иностранном языке занимает важное место сейчас. Это вызвано потребностью общества в специалистах, владеющих устной и письменной речью на иностранном языке.

Написание курсовой работы, а в дальнейшем и дипломной работы тоже требует знаний академического письма. По написанию и оформлению курсовой и дипломной работы на русском и казахском языках выпускаются методические рекомендации и пособия.

Любая курсовая работа — это начальный опыт лингвистического исследования, представляющий собой теоретический анализ проблемы, подкрепленный наблюдением над практическим материалом. Она формирует навыки самостоятельного научного исследования: поиска информации, чтения научной литературы, критического отбора и анализа материала по исследуемой теме, организации исследования с использованием стандартных методик и процедур, позволяет развивать творческое мышление студента.

Тематика исследования может быть расширена для дальнейшего продолжения исследования и написания выпускной квалификационной работы.

В процессе выполнения письменной работы (курсовой или дипломной) студент должен закреплять и совершенствовать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, решения

конкретных теоретико-практических целеустановок. Главная задача подготовки этих работ заключается в том, чтобы развить у студентов способность к научному поиску и творчеству, умение публично представить результаты своих исследований, аргументировано отстаивать свое мнение.

Изучение источников по теме должно быть достаточно широким. Нельзя ограничиваться сведениями, почерпнутыми из учебников, обязательно используются монографии и статьи, опубликованные в научных журналах. Поиск литературы осуществляется студентом самостоятельно с помощью каталогов научной библиотеки, библиографических указателей и справочников, сети Интернет.

В результате изучения литературы формируется представление о современном состоянии вопроса, устанавливаются имеющиеся противоречия и нерешенные задачи.

В теоретической части студент должен продемонстрировать умение самостоятельно мыслить, сопоставлять и анализировать теории и точки зрения различных ученых, делать аргументированные выводы с учетом объекта и предмета своей работы. В практической части студент должен описать свою практическую деятельность по теме работы: это может быть создание программы, анализ статей или произведения, обработка материалов и так далее, в зависимости от специализации студента. Студент должен показать, что он может работать не только с книгами, но и на практике применять полученные из теории знания.

Академическая модель грамотности интегрированного чтения и письма руководствуется общим набором принципов. Эти принципы включают в себя:

- 1) внедрение программы обучения навыкам оформления работ;
- 2) ориентированные на мышление педагогические методы;
- 3) ориентированные на увеличение практического опыта оценки.

Эти принципы служат основой для всех аспектов курса академической грамотности, а также служат основой для оценки преподавателей, которые преподают курсы академической грамотности.

Пока нет установленных учебников для курса академической грамотности, а материалы для курса обширны, есть несколько ключевых моментов при выборе материалов для курса. Наиболее убедиться, что выбранные материалы соответствуют важно руководящим принципам курса. В частности, руководящие принципы подчеркивают использование целых, сложных источников предъявления студентам для подлинного знакомства и практики чтения навыков мышления И письма на уровне Традиционные учебники по чтению и письму, в которых основное внимание уделяется ЯВНЫМ вспомогательным навыкам или риторическим методам не поддерживают интегрированную модель, ориентированную на критическое мышление. Тексты в рабочих тетрадях со списками слов, грамматическими упражнениями и/или навыками чтения также не поддерживают интегрированную модель, ориентированную на критическое мышление. Источники должны быть полноформатными, сложными академическими текстами на уровне вуза, должны быть организованы тематически и должны представлять тему статьями из нескольких перспективных изданий. Литература, художественная литература и научная литература могут использоваться в сопровождении более коротких статей по теме, вытекающих из этих частей.

Дана-Кристи Мах из университета Потсдам, Германия, Дирк Ифенталер из университета Маннгейм, Германия и университета Куртин, Австралия, в своей работе "Students' Perceptions Toward Academic Competencies: The Case of German First-Year Students" утверждают, что академическая грамотность является пререквизитом для успешного обучения в вузе и должна поддерживаться через индивидуальные программы и адаптивные службы. Индивидуальные службы предполагают адаптивные обнаружения у обучающихся "индивидуальных нужд", например, если рассматривать студентов традиционной культуры страны вуза или студентов инокультуры. Также, институты высшего образования образовательных заинтересованы технологиях, способствуют удержанию студентов в вузе. В своем исследовании предлагают три идеи для улучшения академической ученые грамотности, которые фокусируются на индивидуальном обучении студентов-первокурсников: онлайн уроки, учет опыта обучения и цифровые эмблемы, подразумевающие веб-версии сертификатов, полученных за прохождение курсов в какой-либо области [3].

В заключении хотелось бы отметить, что академическая грамотность имеет особое значение при обучении в вузе. Это важная социальная практика, которую необходимо формировать в рамках изучения разных дисциплин.

#### Список литературы:

- 1. Lillis T.M. Student Writing: Access, Regulation, Desire. London: Routledge, 2001.
- 2. Смирнова Н.В. Академическая грамотность и письмо в ВУЗе: от теории к практике // Высшее образование в России. № 6, 2015. с. 58-62.
  - 3. http://www.iier.org.au/iier28/mah.pdf.

# SECTION 12.00.00 / СЕКЦИЯ 12.00.00 JURISPRUDENCE / ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

# 12.1. Решения споров и конфликтов по защите прав и законных интересов несовершеннолетних детей

#### Гульсара Касымбековна Жаримбетова

магистрант Академии «Кайнар», учитель коммунального государственного учреждения «Гимназия № 21» (г. Алматы, Казахстан)

В своем послании народу Казахстана Президент страны сказал, что мы вместе смогли сделать Казахстан преуспевающим и вместе мы сможем сделать его процветающим, поэтому государство возлагает большие надежды именно на подрастающее поколение, которое будет способствовать этому. И на сегодняшний день защита прав и законных интересов несовершеннолетних детей является одним из самых приоритетных направлении государственной социально-правовой политики Казахстана.

Обеспечение прав ребенка относится к глобальным проблемам современности, в решении которых заинтересовано все мировое сообщество. Это объясняется определенной ролью подрастающего жизнеспособности поколения гарантировании общества прогнозирование его будущего развития. Следует признать, что ни одно государство в мире не может претендовать на роль образца в области соблюдения прав ребенка. Даже для самых демократичных и экономически развитых государств характерны и рост преступности несовершеннолетних, и наличие семей с низким жизненным уровнем, и смертность детей из-за недостаточности медицинского обслуживании, рост беспризорных детей. Все эти факты доказывает невозможность разрешения детской проблемы только национальными средствами. Проблемы ребенка и семьи заставляют учебное заведение и учителя (педагоги) стать реальным защитником детей. Способность видеть и понимать, спокойное дружелюбие, искренний уважительный тон, умение заражать своей корректностью обладает большой силой воздействия, формирует мотивы созидания, утверждает жизнеспособность ребенка. Это становится щитом от отрицательных эмоций и реакций среды. В последнее время защита детей (подростков) от внешней агрессии резко усилилось. В образовательных организациях появились охранники, камеры, турникеты, родителей не пускают дальше порога школы, а детей, порой, не выпускают из нее. Но как защититься от насилия внутри самой образовательной организации (школы, колледжа и т.д.)? Конфликтов, драк, ограблений, хулиганства?

Конфликт – это всегда противостояние мнений, мотивов и сил. Поскольку каждый человек имеет свое мнение, то их столкновение неизбежно. И поэтому конфликты, спорные вопросы в образовательных организациях были, есть и будут, главный вопрос стоит только в том, как они решаются. Образовательные организаций стремятся решать проблемы на месте, но и в самой школе (колледже), кроме профилактической беседы на педсовете (или в совете по профилактике правонарушения), практически не применяют других способов. Детей (подростка, школьника) приглашают в кабинет администраций образовательной организации: к директору, завучу по воспитательной работе, социальному педагогу и т.д., и начинают разбирать ситуацию. Что делает подросток, на которого ругаются, которому угрожают? То же, что делал бы любой человек в этой ситуации: начинает нападать. Выражая тем самым свою защитную реакцию или оправдываться. А что делать, если есть потерпевший? В любом случае отношения между нарушителем и пострадавшим оказались разрушенными, и никто не помогает их восстановлению. Ведь без активной позиции сторон конфликта и их собственного желания разрешить ситуацию, «за них» это сделать невозможно. Вот поэтому в образовательных организация (школах) должна быть организована служба – «служба школьной медиации», обеспечивающая защиту прав детей и создающая условия для формирования безопасного пространства, равных возможностей и защиты их интересов. Служба школьной медиации ставит своей целью своевременно изучить ситуацию в семье, диагностировать, выявить трудности, проблемы, оказать соответствующую помощь, стимулируя активную позицию, формирование ценностных ориентаций бережного отношения к своему физическому и нравственному здоровью, к окружающей среде. Сегодня очень важно научить подрастающее поколение честно зарабатывать деньги, привить желание и интерес к социально — полезной деятельности, повернуть семью не только к воспитанию детей, но и к творчеству в социуме, что поможет укрепить духовные связи семьи.

Само слово **медиация** переводится от латинского языка *Mediare* как - посредничать, а с английского языка *Mediation* – посредничество.

Медиация - отрасль права, основанная на разрешении конфликта нейтральной, беспристрастной, участием третьей заинтересованной в данном конфликте стороны - медиатора, который помогает сторонам выработать определенное соглашение по спору, при этом стороны полностью контролируют процесс принятия решения по урегулированию спора и условия его разрешения. Процедура проходит конфиденциально. Медиатора признают обе стороны и мнение уважают. В результате достигнутого соглашения его выигрывают все.

Медиация — это процедура примирения конфликтующих сторон, путем их вступления в добровольные переговоры в присутствии нейтрального лица - медиатора (посредника), с целью достижения взаимопонимания и принятия взаимоустраивающих решений, разрешающих конфликтную ситуацию.

Перед исследованием данного направления возникли некоторые вопросы: *Что даст функционирование службы школьной медиации в образовательной организации?* Думаю, что это даст нам:

- 1. Сократить общее количество конфликтных ситуаций, в которые вовлекаются дети;
- 2. Повысит эффективность ведения профилактической и коррекционной работы, направленной на снижение проявления асоциального поведения обучающихся;
- 3. Сократит количество правонарушений, совершаемых несовершеннолетними, в том числе повторных;
- 4. Обеспечит открытость в деятельности образовательной организации в части защиты прав и интересов детей;
- 5. Создать условия для участия общественности в решении актуальных проблем и задач в части профилактики правонарушений несовершеннолетних;
- 6. Оптимизировать взаимодействие с органами и учреждениями системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних;
- 7. Оздоровить психологическую обстановку в образовательной организации.

Какова правовая основа организации службы школьной медиации в образовательных организациях?

Правовая основа организации службы школьной медиации — это:

- Конституция Республики Казахстан;
- Кодекс Республики Казахстан «О браке (супружестве) и семье»;
- Конвенция о правах ребенка;
- Закон Республики Казахстан «О правах ребенка» № 345-II от 06.01.2011 г.
- Конвенции о защите прав детей и сотрудничестве, заключенные в г. Гааге, 1980, 1996, 2007 годов;
- Закон Республики Казахстан «О медиации» № 401-IV от 28.01.2011 г.
- Закон Республики Казахстан «Об образовании» № 319-III от 27.07.2007 г.

Что же такое школьная медиация?

Я думаю, что это инновационный метод, который применяется для разрешения споров и предотвращения конфликтных ситуаций между участниками образовательного процесса в качестве современного альтернативного способа разрешения споров. Цель, которой считаю - это формирование благополучного, гуманного и безопасного пространства (среды) для полноценного развития и социализации детей и подростков, в том числе при возникновении

трудных жизненных ситуаций, включая вступление их в конфликт с законом. А также задачи, это:

- создание системы защиты, помощи и обеспечения гарантий прав и интересов детей всех возрастов и групп, включая детей, попавших в трудную жизненную ситуацию и находящихся в социально опасном положении, детей из неблагополучных семей, детей с девиантным (общественно опасным) поведением, детей, совершивших общественно опасные деяния и освободившихся из мест лишения свободы;
- создание системы профилактической и коррекционной работы с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию и находящимися в социально опасном положении, детьми из неблагополучных семей, детьми с девиантным (общественно опасным) поведением, детьми, совершившими общественно опасные деяния и освободившимися из мест лишения свободы;
- повышение эффективности социальной, психологической и юридической помощи, оказываемой детям, В первую очередь существующими относящимся группам риска, организациями по работе с детьми, доведение стандартов их работы отвечающего европейским стандартам, потребностям современного общества, оптимизация системы таких органов и организаций;
- деятельность службы школьной медиации направлена на формирование безопасного пространства (среды) не только для детей, но и для взрослых, путем содействия воспитанию у них культуры конструктивного поведения в различных конфликтных ситуациях.
- В основе деятельности службы школьной медиации должно лежат:
- Разрешение разнообразных и разнонаправленных конфликтов, возникающих в образовательной организации, проведение просветительской работы среди коллег и родителей;
- Предотвращение возникновения конфликтов, препятствование их эскалации; обеспечение формирования и обучения «групп равных» («группы равных» это группы детей, которые объединены для обучения процедуре медиации и медиативному подходу с целью последующего применения этих знаний и умений при разрешении споров, предупреждения конфликтов среди сверстников, а также для распространения полученных знаний, умений и опыта среди сверстников, младших и старших школьников);
- Обеспечение помощи при разрешении участниками «групп равных» конфликтов между сверстниками, а также участие в роли медиатора при разрешении конфликтов между взрослыми и детьми;
- Использование медиативного подхода в рамках работы по профилактике безнадзорности и беспризорности, наркомании, алкоголизма, табакокурения, правонарушений несовершеннолетних,

работы с детьми и семьями, находящимися в социально опасном положении;

- Использование медиативного подхода в рамках работы по воспитанию культуры конструктивного поведения в конфликтной ситуации и созданию условий для выбора ненасильственных стратегий поведения в ситуациях напряжения и стресса;

Школьная медиация должна иметь свои довольно четкие границы применения или ограничения:

- не все конфликты можно разрешить, используя этот метод;
- дети не должны разрешать конфликты между взрослыми (родителями и учителями, администрацией и педагогами и т.п.).

Можно выделить ряд условий жизнеспособности службы школьной медиации:

- 1. Поддержка идеи школьной медиации со стороны: администрации, а также педагогического состава (готовность «поделиться полномочиями» в решении конфликтов детьми, в частности, передача информации о конфликтах в службу примирения).
- 2. Наличие претендента на роль куратора службы (на добровольной основе), который соответствует ряду требований таких, как:
  - поддержка идеи восстановительной медиации;
- готовность (добровольная) осуществлять функции куратора в течении трех лет; готовность к обучению медиативному методу и проведению медиаций;
- имеющий доступ к информации о конфликтных ситуациях в образовательной учреждений;
  - способный отстаивать своё мнение перед администрацией;
  - способный организовать службу школьной медиации.
- 3. Для достижения согласия между образовательным учреждением и органами власти всех уровней необходимо привлекать профессиональных медиаторов, способствующих урегулированию социального конфликта и недопущению его дальнейшей обострений.
- 4. Усилить роли посредников в решении споров и разногласий, наделение их модераторскими функциями позволит сторонам находить взаимоприемлемые компромиссные решения.

И так, думаю, что метод школьной медиации является важной частью современных преобразований, происходящих в системе образования, а службы школьной медиации должны стать эффективным механизмом социализации личности субъектов.

И в заключении, ожидаемые результаты школьной службы медиации это — найти пути к примирению сторон, способность субъектов (несовершеннолетних детей) адекватно воспринимать окружающий мир, умение находить свою роль в созидательной жизни общества на основе высших этических ценностей, гражданственности

и патриотизма. Данная компетенция обеспечивает умение принимать решения в разнообразных жизненных ситуациях.

#### Используемые ресурсы и литература:

- 1. Кривцова А.С., Хухлаева О.В. Служба школьной медиации / Электронная система Образование: «Справочник педагога-психолога. Школа». 2014. № 2.
- 2. Максудов Р.Р. Восстановительная медиация. Практическое руководство для специалистов, реализующих восстановительный подход в работе с конфликтами и уголовно наказуемыми деяниями с участием несовершеннолетних. М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2011.
- 3. Конфликтология / Под ред. А.С. Кармина. СПб.: Издательство «Лань», 1999. 448 с. 5. Коновалов А.Ю. Школьная служба примирения // Справочник заместителя директора школы. 2008. № 2. С. 68-76.
- 4. Коновалов А.Ю. Восстановительная медиация и службы примирения в образовательной сфере // Директор ССУЗа. 03.2014. С. 85 29-35.
- 5. Лукманов Е.В. Психология школьного конфликта. Справочник заместителя директора школы. 2008. № 5. С. 61-67
- 6. Создаем в школе службу примирения. http://eduinspector.ru/2013/08/20/sozdaem-v-shkole-sluzhbu-primirenija/.
- 7. Шамликашвили Ц.А. Школьная медиация как действенный инструмент в защите прав детей. http://www.garant.ru/ia/opinion/shamlikashvili/7/#ixzz2xYRWcvhm.
- 8. Школьные службы примирения. Методы, исследования, процедуры. Сборник материалов. / Сост. и отв. ред. Н.Л. Хананашвили. М.: Фонд «Новая Евразия», 2012. 90 с.
  - 9. Юркевич Ю. Школьная служба примирения: что это такое?
  - 10. <a href="http://letidor.ru/article/kak\_roditeli\_menyayut\_shkolu\_33097/">http://letidor.ru/article/kak\_roditeli\_menyayut\_shkolu\_33097/</a>.
- 11. <a href="http://eduinspector.ru/2013/08/20/sozdaem-v-shkole-sluzhbuprimirenija">http://eduinspector.ru/2013/08/20/sozdaem-v-shkole-sluzhbuprimirenija</a>.
- 12. Кимбели К. Ковач «Медиация»: краткий курс. Изд. Инфотропик, 2013 г.

#### ПРЕЗИДИУМ РЕГИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ МЕНЕДЖМЕНТА

приглашает научных работников, ученых, исследователей, преподавателей вузов, руководителей и специалистов образования, науки, производства и бизнеса пройти независимую аттестацию с присвоением академических званий ассоциированного профессора (доцента) и профессора РАМ

# Квалификационные требования к соискателям академического звания ассоциированного профессора (доцента):

- ученая степень доктора или кандидата наук или академическая степень доктора PhD (в виде исключения звание ассоциированного профессора может присуждаться крупным специалистам образования, науки, производства и бизнеса, имеющим квалификацию специалиста или академическую степень магистра);
- стаж научно-педагогической, научной или административно-управленческой деятельности не менее 5 (пяти) лет;
- не менее 5 (пяти) научных трудов, опубликованных после присуждения ученой или академической степени.

### Квалификационные требования к соискателям академического звания профессора:

- ученая степень доктора или кандидата наук;
- ученое звание доцента (ВАК) или старшего научного сотрудника;
- стаж научно-педагогической, научной или административно-управленческой деятельности не менее 7 (семи) лет;
- не менее 5 (пяти) научных трудов (в том числе как минимум 1 монография, или учебник, или учебное пособие), опубликованные после присвоения ученого звания.

# Соискатель академического звания представляет на E-mail: <a href="mailto:inf.academ@gmail.com">inf.academ@gmail.com</a> следующие документы в электронном виде:

- заявление (образец см. на сайте);
- анкета ученого (образец см. на сайте);
- автобиография, в которой должна быть отражена научно-педагогическая, научная или административно-управленческая деятельность соискателя;
- копия трудовой книжки или выписка из трудовой книжки о работе на научно-педагогических, научных или административно-управленческих должностях;
- копии дипломов и аттестатов о наличии ученых (академических) званий и степеней;
- список научных трудов, с выделением работ, опубликованных после присуждения ученой (академической) степени или присвоения ученого звания;
- оттиски 3 (трех) наиболее значимых опубликованных научных работ (если работы большие, то первые и последние страницы с выходными данными);
  - фотографию 3 х 4;
  - копию удостоверения личности (или паспорта);
  - копию квитанции об оплате организационного взноса.

Подробности на нашем сайте: <a href="www.regionacadem.org">www.regionacadem.org</a> в разделе «Аттестация кадров»

#### ПРЕЗИДИУМ РЕГИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ МЕНЕДЖМЕНТА

объявляет конкурс среди докторов и кандидатов наук, докторов PhD на избрание членов-корреспондентов и действительных членов (академиков) PAM

#### Квалификационные требования, предъявляемые к участникам конкурса

#### Для действительных членов (академиков):

- ученая степень доктора наук;
- ученое звание профессора (BAK) или академическое звание членакорреспондента PAM;
- стаж научной, научно-педагогической или административно- управленческой деятельности не менее 10 (десяти) лет;
- не менее 3 (трех) значительных научных трудов (монографий, учебников, учебных пособий), опубликованных после присвоения ученого звания профессора или избрания членом-корреспондентом РАМ.

#### Для членов-корреспондентов:

- ученая степень (доктора или кандидата наук, доктора PhD);
- ученое звание доцента (BAK) или академическое звание ассоциированного профессора PAM;
- стаж научной, научно-педагогической или административно-управленческой деятельности не менее 10 (десяти) лет;
- не менее 5 (пяти) научных трудов (в том числе как минимум 1 монография, или учебник, или учебное пособие), опубликованные после присвоения ученого или академического звания.

# Для участия в конкурсе представляются следующие документы в электронном виде на E-mail: <a href="mailto:inf.academ@gmail.com">inf.academ@gmail.com</a>:

- заявление (образец см. на сайте);
- анкета ученого (образец см. на сайте);
- автобиография, в которой должна быть отражена научная, научнопедагогическая или административно-управленческая деятельность соискателя;
- копия трудовой книжки или выписка из трудовой книжки о работе на научных, научно-педагогических или административно- управленческих должностях;
- копии дипломов и аттестатов о наличии ученых (академических) званий и степеней;
- список научных трудов, с выделением работ, опубликованных после присуждения ученой степени и присвоения ученого (академического) звания;
- оттиски 3 (трех) наиболее значимых опубликованных научных работ (если работы большие, то первые и последние страницы с выходными данными);
  - цифровая фотография 3 х 4 см;
  - копия удостоверения личности (или паспорта);
  - копия квитанции об оплате организационного взноса.

Подробности на нашем сайте: <a href="www.regionacadem.org">www.regionacadem.org</a> в разделе «Членство в Академии»

#### РЕГИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ МЕНЕДЖМЕНТА

объявляет конкурс по награждению наиболее выдающихся научных работников, ученых, исследователей, преподавателей, успешных руководителей, управленцев, инженеров и предпринимателей-инноваторов

#### Вы можете быть удостоены следующих наград:



#### Золотая медаль им. Ф. Тейлора

#### «За заслуги в развитии управленческой мысли»

Награждение Золотой медалью им. Ф. Тейлора «За заслуги в развитии управленческой МЫСЛИ» производится, прежде всего. последовательную деятельность по развитию системы образования, здравоохранения, государственной культуры, внедрение новых технологий и инновационных методов управления в бизнесе, вклад в поддержку позитивного имиджа своей страны, отечественной управленческой науки и практики на международной арене. Для награждения рассматриваются кандидатуры наиболее выдающихся ученых, преподавателей, руководителей организаций образования, науки, здравоохранения и культуры, общественных деятелей и бизнесменов-инноваторов. Основными принципами отбора кандидатов для награждения являются: инновационность, профессионализм, общественная репутация, академическая репутация и эффективность управленческой деятельности.



# Золотая медаль им. Яна Амоса Коменского «За вклад в развитие педагогической науки»

Золотой медалью им. Яна Амоса Коменского «За вклад в развитие педагогической науки» награждаются руководители организаций образования, профессорско-преподавательский состав высших учебных заведений, педагогические работники организаций повышения квалификации педагогических кадров, а также ветераны педагогического труда:

- за заслуги в области педагогической науки;
- за решение важных научно-педагогических задач или разработку новых направлений в педагогике;
- за подготовку высококвалифицированных научно-педагогических кадров (докторов и кандидатов наук, докторов PhD);
- за выдающиеся достижения в научно-педагогической деятельности. К награждению Золотой медалью им. Яна Амоса Коменского «За вклад в развитие педагогической науки» могут быть представлены авторы значимых научных работ по педагогике:
- статей, опубликованных в сборниках материалов зарубежных международных научно-практических конференций;
- статей, опубликованных в международных рецензируемых научных журналах с ненулевым импакт-фактором (входящих в базы Скопус, Томсон Рейтер);
- монографий, учебников или учебных пособий, изданных в любом отечественном или зарубежном издательстве, или размещенных на постоянной основе в открытом доступе в сети Интернет.



#### Золотая медаль им. А. Маслоу

#### «За вклад в развитие гуманитарных наук»

Золотая медаль им. А. Маслоу «За вклад в развитие гуманитарных наук» учреждена в целях признания заслуг ученых в области гуманитарных наук (07.00.00 - исторических, 08.00.00 - экономических, 09.00.00 - философских, 10.00.00 - филологических, 12.00.00 - юридических, 13.00.00 - педагогических, 17.00.00 - искусствоведения, 19.00.00 - психологических, 22.00.00 - социологических, 23.00.00 - политических, 24.00.00 - культурологии). Основными принципами отбора кандидатов для награждения являются: инновационность, профессионализм, общественная репутация, академическая репутация и приверженность идеалам гуманизма.



#### Золотая медаль им. Н. Тесла

#### «За вклад в развитие техники и технологии»

Золотая медаль им. Н. Тесла «За вклад в развитие техники и технологии» учреждена в целях поощрения наиболее выдающихся ученых в области инженерно-технических, физико-математических и других точных наук; успешных предпринимателей, внедряющих инновационные производственные технологии; а также передовых руководителей производства, инженеров, изобретателей и рационализаторов-практиков.



### Диплом Почётного доктора наук (Doctor of Science, Honoris Causa)

Академическая степень Почётного доктора наук (Doctor of Science, Honoris Causa) присваивается ученым, достигшим больших успехов и получившим известность в какой-либо области научных знаний, без прохождения курса обучения в докторантуре и без защиты докторской диссертации.

Почётные доктора наук привлекаются к научной и преподавательской деятельности и читают лекции в лучших вузах многих стран мира.



# Нагрудный знак «Почетный доктор наук (Doctor of Science, Honoris Causa)»

С целью возрождения академических традиций и повышения авторитета ученых и преподавателей, внесших значительный вклад в науку, и удостоенных академической степени Почетного доктора наук (Doctor of Science, Honoris Causa), учрежден нагрудный знак «Почетный доктор наук (Doctor of Science, Honoris Causa)», изготовленный из драгоценных металлов: золота и серебра. Он предназначен для ношения на правой стороне груди.



#### Нагрудный знак «Профессор»

С целью возрождения университетских традиций и повышения авторитета ученых и преподавателей, имеющих ученые или академические звания ассоциированного профессора (доцента) или профессора, учрежден почётный нагрудный знак «Профессор», изготовленный из драгоценных металлов: золота и серебра. Он предназначен для ношения на правой стороне груди.



#### Нагрудный знак «Доцент»

С целью возрождения университетских традиций и повышения авторитета ученых и преподавателей, имеющих ученое или академическое звание доцента, учрежден почётный нагрудный знак «Доцент», изготовленный из драгоценного металла: серебра с позолотой. Он предназначен для ношения на правой стороне груди.

Подробности на нашем сайте: <a href="www.regionacadem.org">www.regionacadem.org</a> в разделе «Награды Академии»

Regional Academy of Management
European Scientific Foundation Institute of Innovation
Regional Center for European Integration
National Institute of Economic Research
Sokhumi State University
Ukrainian Assembly of Doctors of Sciences in Public Administration
East European Institute
International University in Jalal-Abad
Taraz Innovation and Humanities University

Materials of the IV International Scientific-Practical Conference "Integration of the Scientific Community to the Global Challenges of Our Time"

> February 13-15, 2019 Sapporo (Japan)

> > Volume I

Sapporo, 2019

All materials are published in author's edition.

The authors are responsible for the content of articles and for possible spelling and punctuation errors.

Все материалы опубликованы в авторской редакции.

Ответственность за содержание статей и за возможные орфографические и пунктуационные ошибки несут авторы.

© Regional Academy of Management, 2019