

Bulletin of Science and Practice

Scientific Journal

2023, Volume 9, Issue 8

Издательский центр «Наука и практика».
Е. С. Овечкина.
БЮЛЛЕТЕНЬ НАУКИ И ПРАКТИКИ
Научный журнал.
Издается с декабря 2015 г.
Выходит один раз в месяц.
16+

Том 9. Номер 8.
август 2023 г.

Главный редактор Е. С. Овечкина

Редакционная коллегия: Д. Азларова, З. Г. Алиев, А. К. Алымов, К. Анант, А. А. Афонин, Р. Б. Баймахан, Х. Т. Боймуродов, Р. К. Верма, С. Гойипназаров, В. А. Горшков-Кантакузен, И. Х. Давлетов, А. Ш. Дурманов, Е. В. Зиновьев, Э. А. Кабулов, С. Ш. Казданян, Б. С. Калмуратов, С. В. Коваленко, А. С. Колесников, Д. Б. Косолапов, Н. Г. Косолапова, Р. А. Кравченко, Н. В. Кузина, К. И. Курпаяниди, А. Г. Матвеев, Д. Ю. Матризаева, А. Д. Мэтякубов, Р. А. Махесар, З. Х. Мустафаев, Ф. Назарова, И. Ч. Намозов, Г. Нурматова, Т. Нурымбетов, Ф. Ю. Овечкин (отв. ред.), Р. Ю. Очеретина, Т. Н. Патрахина, И. В. Попова, А. В. Родионов, С. К. Салаев, П. Н. Саньков, З. М. Сатторов, Е. А. Сибирякова, С. Н. Соколов, С. Ю. Солдатова, Л. Ю. Уразаева, Т. Х. Фарманов, Н. Б. Хасанов, Д. Н. Швайба, Ш. Эргашева, С. Юсупов, А. М. Яковлева.

Адрес редакции:

628605, Нижневартовск, ул. Ханты-Мансийская, 17, 81
Тел. +79821565120
<https://www.bulletennauki.ru>
E-mail: bulletennaura@inbox.ru, bulletennaura@gmail.com

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-66110 от 20.06.2016

Журнал «Бюллетень науки и практики» включен в Crossref, Ulrich's Periodicals Directory, AGRIS, GeoRef, Chemical Abstracts Service (CAS), фонды Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН), eLIBRARY.RU (РИНЦ), ЭБС IPRbooks, ЭБС «Лань», КиберЛенинка, ЭБС Znanium.com, информационную матрицу аналитики журналов (MIAR), ACADEMIA, Google Scholar, ZENODO, AcademicKeys (межуниверситетская библиотечная система), Polish Scholarly Bibliography (PBN), индексируется в РИНЦ, Index Copernicus Search Articles, J-Gate, Open Academic Journals Index (OAJI), OpenAIRE, CIARD RING, BASE (Bielefeld Academic Search Engine), Internet Archive, Dimensions, EuroPub, Open Ukrainian Citation Index (OUCI).

Импакт-факторы журнала: РИНЦ — 0,264; Open Academic Journals Index (OAJI) — 0,350, Index Copernicus Journals (ICI) Master List database for 2020 (ICV) — 98,14.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

В журнале рассматриваются вопросы развития мировой и региональной науки и практики. Для ученых, преподавателей, аспирантов, студентов.

Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93>

©Издательский центр «Наука и практика», 2023
Нижневартовск, Россия



Publishing Center Science and Practice.
E. Ovechkina.
BULLETIN OF SCIENCE AND PRACTICE
Scientific Journal.
Published since December 2015.
Schedule: monthly.
16+

Volume 9, Issue 8.
August, 2023.

Editor-in-chief E. Ovechkina

Editorial Board: D. Azlarova, Z. Aliev, A. Alimov, Ch. Ananth, A. Afonin, R. Baimakhan, Kh. Boimurodov, S. Goiipnazarov, V. Gorshkov-Cantacuzène, I. Davletov, A. Durmanov, Sh. Ergasheva, T. Farmanov, E. Kabulov, N. Khasanov, B. Kalmuratov, A. Kolesnikov, S. Kazdanyan, S. Kovalenko, D. Kosolapov, N. Kosolapova, R. Kravchenko, N. Kuzina, K. Kurpayanidi, A. Matveev, D. Matrizaeva, A. Matyakubov, R. A. Mahesar, Z. Mustafaev, F. Nazarova, I. Namozov, G. Nurmatova, T. Nurimbetov, R. Ocheretina, F. Ovechkin (*executive editor*), T. Patrakhina, I. Popova, S. Salaev, P. Sankov, Z. Sattorov, E. Sibiryakova, S. Sokolov, S. Soldatova, D. Shvaiba, Rameez Ali, A. Rodionov, L. Urazaeva, R. Verma, A. Yakovleva, S. Yusupov, E. Zinoviev.

Address of the editorial office:

628605, Nizhnevartovsk, Khanty-Mansiyskaya str., 17, 81.
Phone +79821565120
<https://www.bulletennauki.ru>
E-mail: bulletennaura@inbox.ru, bulletennaura@gmail.com

The certificate of registration EL no. FS 77-66110 of 20.6.2016.

The Bulletin of Science and Practice Journal is Crossref, Ulrich's Periodicals Directory, AGRIS, GeoRef, Chemical Abstracts Service (CAS), included All-Russian Institute of Scientific and Technical Information (VINITI), RINTs, Electronic and library system IPRbooks, the Electronic and library system Lanbook, CyberLeninka, MIAR, ZENODO, ACADEMIA, Google Scholar, AcademicKeys (interuniversity library system, Polish Scholarly Bibliography (PBN), the Electronic and library system Znanium.com, J-Gate, Open Academic Journals Index (OAJI), OpenAIRE, CIARD RING, BASE (Bielefeld Academic Search Engine), Internet Archive, Scholarsteer, Dimensions, EuroPub, Open Ukrainian Citation Index (OUCI).

*Impact-factor RINTs — 0.264; Open Academic Journals Index (OAJI) — 0.350,
Index Copernicus Journals (ICI) Master List database for 2020 (ICV) — 98.14.*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

The Journal addresses issues of global and regional Science and Practice. For scientists, teachers, graduate students, students.

(2023). *Bulletin of Science and Practice*, 9(8). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93>

©Publishing Center Science and Practice, 2023
Nizhnevartovsk, Russia



СОДЕРЖАНИЕ

Физико-математические науки

1. Эркебаев У. З.
Сингулярно возмущенная задача Дирихле для кольца с сингулярными границами 10-15

Биологические науки

2. Ганбарова Ф. Д.
Получение растворимых в воде комплексных солей различных фракций синтетических нефтяных кислот и алкоаминов, исследование их влияния на пшеницу, кукурузу и горох, и сравнительный анализ с комплексами природных нефтяных кислот 16-26

Науки о Земле

3. Бабаева А. Д., Адыгозелова С. Я., Микаилова С. Г., Абдуллаева К. Ш., Мамедова А. В.
Факторы, формирующие почвенные комбинации и сравнительно-географические подходы к изучению структуры почвенного покрова 27-38
4. Ахмедова С. З., Исмаилзаде Н. Н., Мусаев В. Р.
Диагностические признаки почв Беситчайского государственного природного заповедника (Азербайджан) 39-47

Медицинские науки

5. Биджиева А. Э., Чиряпкин А. С.
Обзор биологической активности рутина: противодиабетическая, антиоксидантная, противовоспалительная и противоопухолевая 48-57
6. Чиряпкин А. С., Тюренков И. Н., Кодониди И. П., Шабанова Н. Б., Вдовенко-Мартынова Н. Н.
Моделирование и изучение антикоронавирусной активности производных 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она в отношении SARS-COV-2 методами *in silico* и *in vitro* 58-68
7. Шерматова У. Б., Мухтарали кызы Б., Мамарасул кызы М., Жунусбаева П. Б., Алыбекова У. У.
Анализ качественных показателей неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы Кыргызской Республики 69-77
8. Шерматова У. Б., Авазбеков Б., Жунусбаева П. Б.
Клинические примеры лучевой диагностики коронавирусной инфекции COVID-19 78-88
9. Козуев К. Б.
Состав массы тела у женщин (21-35 лет) разных типов телосложения в условиях высокогорья 89-99
10. Тулекеев Т. М., Козуев К. Б., Саттаров А. Е., Джолдубаев С. Ж.
Соматические типы и состав массы тела у мужчин (22-35 лет), проживающих в условиях высокогорья Алая 100-110
11. Темиров Н. М., Темирова В. Н., Абжапарова А. З., Абдимомунова Б. Т., Жолдошев С. Т.
Эффективность вакцинации взрослого населения города Джалал-Абад против вирусного гепатита 111-117
12. Темирова В. Н., Темиров Н. М., Салиева С. Т., Абдимомунова Б. Т., Ураимов Р. К., Жолдошев С. Т.
Эпидемиологические особенности заболеваемости бруцеллезом сельского населения Джалал-Абадской области Кыргызской Республики за 2022 год 118-125

Технические науки

13. Королев М. И., Нанишвили О. А., Юсупов И. М.
Обоснование оптимального дизайна гидравлического разрыва пласта в условиях сложнопостроенных коллекторов 126-133

Экономические науки

14. *Хубаев Г. Н., Полуянов Е. В., Родина О. В., Стрельцова Е. Д.*
Как минимизировать социальные, экономические и экологические потери при
внезапном разрушении бетонной плотины 134-146
15. *Даутов Я. У.*
Государственные механизмы стимулирования развития домохозяйств в Кыргызской
Республике 147-153

Юридические науки

16. *Калгужина А. М., Машабаев А. Ж., Озбеков Д. О.*
Некоторые вопросы противодействия уголовным правонарушениям в сфере
информатизации и связи в Республике Казахстан 154-161
17. *Кыдыралиев Ж. Б.*
Становление и развитие конституционно-правового статуса местного самоуправления
в Кыргызской Республике 162-168
18. *Аблятипова Н. А., Слюсарчук К. И.*
Некоторые проблемы реализации преимущественного права покупки доли в праве
общей долевой собственности 169-175
19. *Аманалиев У. О.*
Форма правления в Кыргызской Республике: теоретико-правовое исследование 176-183
20. *Иманкулов Т. И.*
Формализация прокурорского надзора и атрофия реальных правозащитных функций
прокуратуры, в том числе по борьбе с коррупцией в правоохранительных органах, в
Кыргызской Республике как следствие лишения прокуратуры полномочия по
расследованию уголовных дел в 2023 году 184-196
21. *Иманкулов Т. И.*
Дефекты законотворческой техники, инфляция правовой материи, «темнота закона»
при внесении в Конституционный закон Кыргызской Республики «О прокуратуре
Кыргызской Республики» изменений и дополнений в 2023 году 197-209
22. *Каримова К. У., Алымбаев М. А., Тухтаматов А. С.*
Миграционная ситуация в Кыргызской Республике после COVID-19 210-219

Педагогические науки

23. *Тюрина А. В., Иванов Д. В.*
Психическое развитие слабослышащих детей, воспитывающихся в семьях слышащих
родителей 220-228
24. *Карташова Е. Н., Архипова Л. Ю.*
Социально-психологические аспекты цифровизации современного образования 229-234
25. *Леонтьева И. А.*
Исследовательская деятельность школьников как средство повышения эффективности
обучения биологии 235-239
26. *Чалданбаева А. К., Байсеитова А. Ж.*
Образовательные технологии курса ботаники на фармацевтическом факультете 240-246
27. *Мадиева А. М.*
Механизмы измерения компетенций студентов, обучающихся в условиях
дистанционного обучения 247-252
28. *Сулайманова Г. Ш., Узакбаев И. С.*
Содержание и своеобразие профессионально-педагогического мастерства педагога
начального общего образования 253-259
29. *Сулайманова Г. Ш., Узакбаев И. С.*
Профессионально-педагогическая поддержка педагога начального общего
образования при реализации государственного образовательного стандарта школьного
общего образования Кыргызской Республики 260-268
30. *Дуванаева К. Т., Токтосунова З. Р.*
Педагогические технологии компетентностного обучения 269-273

31. *Албанбаева Д. О.*
Системы оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана 274-280
32. *Трефильева В. А.*
Духовно-нравственные аспекты социализации детей и молодежи 281-287
33. *Калыкеева А. А.*
Формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни у учащихся
средней школы 288-294
- Культурология*
34. *Зеленова Ю. И., Зеленова Н. Я.*
Формообразование костюмов из кружев на основе числа Фибоначчи 295-302
- Исторические науки*
35. *Мукасов Ы. М., Алымбаев М. А.*
Новый подход к использованию терминов «арийский» и «индоиранский» (историко-
философский аспект) 303-311
- Филологические науки*
36. *Бейшеналиева А. Н., Найманова Ч. К.*
Роль перевода в рекламном дискурсе (на примере английского и русского языков) 312-320
37. *Кабатай кызы А.*
Имя собственное в структуре художественного текста 321-329
38. *Кабатай кызы А.*
Псевдонимы и никнеймы как разновидность антропонимов в современной прозе 330-338
39. *Ярцева С. В.*
Речевая манипуляция: «спанглиш» как средство речевого воздействия 339-346
40. *Саипова Г. Д., Алимбекова Э. С.*
Концепт «кут / well-being» в кыргызской и английской языковых картинах мира (на
материалах произведений Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» и Эрнеста
Хемингуэя «Старик и море») 347-355

CONTENTS

Physical & Mathematical Sciences

1. *Erkebaev U.*
A Singularly Perturbed Dirichlet Problem for a Ring With Singular Boundaries 10-15

Biological Sciences

2. *Ganbarova F.*
Obtaining of Water-soluble Complex Salts of Various Fractions of Synthetic Petroleum Acids and Alcoamines, Investigation of Their Effect on *Triticum*, *Zea mays* and *Pisum sativum*, and Comparative Analysis With Natural Petroleum Acid Complexes 16-26

Earth Sciences

3. *Babayeva A., Adygozelova S., Mikailova S., Abdullayeva K., Mamedova A.*
Factors Forming Soil Combinations and Comparative Geographical Approaches to the Study of Soil Cover Structure 27-38
4. *Ahmedova S., Ismayilzade N., Musayev V.*
Diagnostic Features of the Soils of the Besitchay State Natural Reserve (Azerbaijan) 39-47

Medical Sciences

5. *Bidzhieva A., Chiriapkin A.*
Review of the Biological Activity of Rutin: Antidiabetic, Antioxidant, Anti-inflammatory and Antitumor 48-57
6. *Chiriapkin A., Tyurenkov I., Kodonidi I., Shabanova N., Vdovenko-Martynova N.*
Modeling and Study of Anti-coronavirus Activity of 6,7-Dimethoxyquinazoline-4(3H)-one Derivatives in Relation to SARS-COV-2 by *in silico* and *in vitro* Methods 58-68
7. *Shermatova U., Mukhtarali kzy B., Mamarasul kzy M., Zhunusbaeva P., Alybekova U.*
Analysis of the Qualitative Indicators of the Neonatal Service of the Maternity Hospital of the Osh Interregional Clinical Hospital of the Kyrgyz Republic 69-77
8. *Shermatova U., Avazbekov B., Zhunusbaeva P.*
Radiodiagnosis Clinical Examples of COVID-19 Coronavirus Infection 78-88
9. *Kozuev K.*
Women Body Mass Composition (21-35 Years) With Different Body Types in High-altitude Conditions 89-99
10. *Tulekeev T., Kozuev K., Sattarov A., Dzholdubaev S.*
Men Somatic Types and Body Mass Composition Living in the Alpine Environment (22-35 Years) 100-110
11. *Temirov N., Temirova V., Abzhaparova A., Abdimomunova B., Zholdoshev S.*
Efficiency of Vaccination of the Adults of the City of Jalal-Abad Against Viral Hepatitis 111-117
12. *Temirova V., Temirov N., Salieva S., Abdimomunova B., Uraimov R., Zholdoshev S.*
Epidemiological Features of the Incidence of Brucellosis in the Rural Population in Jalal-Abad Region of the Kyrgyz Republic for 2022 118-125

Technical Sciences

13. *Korolev M., Nanishvili O., Yusupov I.*
Substantiation of the Optimal Hydraulic Fracturing Design in Complex Reservoir Conditions 126-133

Economic Sciences

14. *Khubaev G., Poluyanov E., Rodina O., Streltsova E.*
How to Minimize Social, Economic and Environmental Losses in Case of Sudden Destruction of a Concrete Dam 134-146
15. *Dautov Ya.*
State Mechanisms to Stimulate Household Development in the Kyrgyz Republic 147-153

Juridical Sciences

16. *Kalguzhinova A., Mashabaev A., Ozbekov D.*
Some Issues of Countering Criminal Offenses in the Field of Informatization and Communications in the Republic of Kazakhstan 154-161

17.	<i>Kydyraliev Zh.</i> Formation and Development of the Constitutional and Legal Status of Local Self-government in the Kyrgyz Republic	162-168
18.	<i>Ablyatipova N., Slyusarchuk K.</i> Some Problems of Realization of a Pre-emptive Right to Purchase a Share in General Share Property	169-175
19.	<i>Amanaliyev U.</i> Form of Government in the Kyrgyz Republic: Theoretical and Legal Research	176-183
20.	<i>Imankulov T.</i> Formalization of Prosecutorial Supervision and Atrophy of the Real Human Rights Functions of the Prosecutor's Office, Including the Fight Against Corruption in Law Enforcement Agencies, in the Kyrgyz Republic as a Result of the Deprivation of the Prosecutor's Office of the Authority to Investigate Criminal Cases in 2023	184-196
21.	<i>Imankulov T.</i> Defects in Legislative Technique, Inflation of Legal Matter, 'Darkness of the Law' When Amending and Supplementing the Constitutional Law of the Kyrgyz Republic "On the Prosecutor's Office of the Kyrgyz Republic" in 2023	197-209
22.	<i>Karimova K., Alymbaev A., Tukhtamatov A.</i> Migration Situation in the Kyrgyz Republic After COVID-19	210-219
<i>Pedagogical Sciences</i>		
23.	<i>Tyurina A., Ivanov D.</i> Hard of Hearing Children Mental Development Brought Up in Families of Hearing Parents ..	220-228
24.	<i>Kartashova E., Arkhipova L.</i> Socio-Psychological Aspects of Digitalization of Modern Education	229-234
25.	<i>Leonteva I.</i> Research Activity of Schoolchildren as a Means of Increasing the Efficiency of Teaching Biology	235-239
26.	<i>Chaldanbaeva A., Baiseitova A.</i> Educational Technologies of the Course of Botany at the Faculty of Pharmaceutics	240-246
27.	<i>Madiyeva A.</i> Mechanisms for Measuring the Competencies of Students Studying in Distance Learning	247-252
28.	<i>Sulaimanova G., Uzakbaev I.</i> Content and Originality of Professional and Pedagogical Skills of a Teacher in Primary General Education	253-259
29.	<i>Sulaimanova G., Uzakbaev I.</i> Professional and Pedagogical Support of a Teacher of Primary General Education for the Implementation of the State Educational Standard for School General Education of the Kyrgyz Republic	260-268
30.	<i>Duvanaeva K., Toktosunova Z.</i> Pedagogical Technologies of Teaching Based on Competence	269-273
31.	<i>Albanbaeva D.</i> Staff Satisfaction Assessment Systems Universities of Kyrgyzstan	274-280
32.	<i>Trefilyeva V.</i> Spiritual and Moral Aspects of Socializing Children and Youth	281-287
33.	<i>Kalykeeva A.</i> Formation of a Value Attitude to a Healthy Lifestyle Among Secondary School Students	288-294
<i>Culturology</i>		
34.	<i>Zelenova Yu., Zelenova N.</i> Shaping Costumes From Laces on the Fibonacci Numbers Basis	295-302
<i>Historical Sciences</i>		
35.	<i>Mukasov Y., Alymbaev A.</i> A New Approach to the 'Aryan' and 'Indo-Iranian' Terms Use (Historical and Philosophical Aspect)	303-311

Philological Sciences

36. *Beishenalieva A., Naimanova Ch.*
The Role of Translation in Advertising Discourse (With Examples From English and Russian) 312-320
37. *Kabatay kyzy A.*
Proper Name in the Structure of a Literary Text 321-329
38. *Kabatay kyzy A.*
Pseudonyms and Nicknames as a Variety of Anthroponyms in Modern Prose 330-338
39. *Yartseva S.*
Speech Manipulation: Spanglish as a Tool of Speech Impact 339-346
40. *Saipova G., Alimbekova E.*
The Concept of kut / well-being in the Kyrgyz and English Language Pictures of the World (Based on the Works of Zhusup Balasagyn Kut Alchu Bilim and Ernest Hemingway The Old Man and the Sea) 347-355

УДК 517.928

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/01

СИНГУЛЯРНО ВОЗМУЩЕННАЯ ЗАДАЧА ДИРИХЛЕ ДЛЯ КОЛЬЦА С СИНГУЛЯРНЫМИ ГРАНИЦАМИ

©Эркебаев У. З., ORCID: 0009-0000-5893-4699, канд. физ.-мат. наук, Ошский
государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, uerkebaev@oshsu.kg

A SINGULARLY PERTURBED DIRICHLET PROBLEM FOR A RING WITH SINGULAR BOUNDARIES

©Erkebaev U., ORCID: 0009-0000-5893-4699, Ph.D., Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, uerkebaev@oshsu.kg

Аннотация. Обобщенным методом пограничных функций и методом малого параметра построены равномерные асимптотические разложения по малому параметру решений бисингулярных задач Дирихле для кольца с любой степенью точности. Исследованные задачи имеют две особенности: уравнения с малым параметром при старших производных и внешние решения одновременно имеют нарастающие особенности на границах области, т. е. предельные уравнения имеют особенности одновременно на обеих границах кольца. Формальные асимптотические разложения обоснованы принципом максимума и методом дифференциальных неравенств. Полученные асимптотические ряды представляют собой ряд Пуанкаре. Главный член асимптотических разложений решений имеет отрицательную дробную степень по малому параметру.

Abstract. Uniform asymptotic expansions of small-parameter solutions of bisingular Dirichlet problems for a ring with any degree of accuracy are constructed by a generalized method of boundary functions and a small-parameter method. The investigated problems have two features: equations with a small parameter in the first derivatives and external solutions simultaneously have increasing features on the boundaries of the domain, i. e. limit equations have singularities at the same time on both boundaries of the ring. Formal asymptotic expansions are based on the maxima principle and the method of differential inequalities. The resulting asymptotic series are represented by the Puiseux series. The main term of the asymptotic expansions of the solutions has a negative fractional power with respect to the small parameter.

Ключевые слова: асимптотическое разложение, задача Дирихле, функции Эйри, модифицированные функции Бесселя, погранфункция.

Keywords: asymptotic expansion, Dirichlet problem, Airy functions, modified Bessel functions, boundary functions.

Исследуем задачу Дирихле [1–7]

$$\varepsilon \Delta u(\rho, \varphi, \varepsilon) - (2 - \rho)(\rho - 1)u(\rho, \varphi, \varepsilon) = f(\rho, \varphi, \varepsilon), (\rho, \varphi) \in D, \quad (1)$$

$$u(1, \varphi, \varepsilon) = 0, u(2, \varphi, \varepsilon) = 0, \quad (2)$$

где $f(1, \varphi, 0) \neq 0, f(2, \varphi, 0) \neq 0$.

Подобные задачи исследованы в работах [1–7]. Здесь исследуется особый случай. Решение задачи (1), (2) будем искать в виде

$$u(\rho, \varphi, \varepsilon) = V(\rho, \varphi, \varepsilon) + W(\tau, \varphi, \mu) + Q(\eta, \varphi, \mu), \quad (3)$$

где $V(\rho, \varphi, \varepsilon) = \sum_{k=0}^{\infty} \varepsilon^k v_k(\rho, \varphi)$, $W(\tau, \varphi, \mu) = \sum_{k=-1}^{\infty} \mu^k w_k(\tau, \varphi)$, $Q(\eta, \varphi, \mu) = \sum_{k=-1}^{\infty} \mu^k q_k(\eta, \varphi)$, $\tau = (2-\rho)/\mu$, $\eta = (\rho-1)/\mu$, $\varepsilon = \mu^3$. Из граничных условий (2) имеем

$$W(0, \varphi, \mu) = -V(2, \varphi, \mu^3), \quad Q(0, \varphi, \mu) = -V(1, \varphi, \mu^3). \quad (4)$$

Подставляя соотношение (3) в уравнение (1), получим

$$\varepsilon \Delta V(\rho, \varphi, \varepsilon) - (2-\rho)(\rho-1)V(\rho, \varphi, \varepsilon) = f(\rho, \varphi, \varepsilon) - h(\rho, \varphi, \varepsilon), \quad (\rho, \varphi) \in D, \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \mu \left(\frac{\partial^2 W}{\partial \tau^2} - \frac{\mu}{2-\tau\mu} \frac{\partial W}{\partial \tau} + \frac{\mu^2}{(2-\tau\mu)^2} \frac{\partial^2 W}{\partial \varphi^2} - \tau(1-\tau\mu)W \right) = \\ = \square_1(2-\tau\mu, \varphi, \mu^3), \quad (\tau, \varphi) \in D_\tau, \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \mu \left(\frac{\partial^2 Q}{\partial \eta^2} + \frac{\mu}{1+\eta\mu} \frac{\partial Q}{\partial \eta} + \frac{\mu^2}{(1+\eta\mu)^2} \frac{\partial^2 Q}{\partial \varphi^2} - \eta(1-\eta\mu)Q \right) = \\ = \square_2(1+\eta\mu, \varphi, \mu^3), \quad (\eta, \varphi) \in D_\eta, \end{aligned} \quad (7)$$

где $W = W(\tau, \varphi, \mu)$, $Q = Q(\eta, \varphi, \mu)$.

Из соотношения (5) определим функции $v_k(\rho, \varphi)$, здесь $h_k(\rho, \varphi)$ выбраны так, чтобы выполнялись условия: $v_k \in C^\infty(\bar{D})$, $\lim_{\tau \rightarrow +\infty} w_{k-1}(\tau, \varphi) = 0$, $\lim_{\eta \rightarrow +\infty} q_{k-1}(\eta, \varphi) = 0$, $k \in \mathbf{N}_0$.

Пусть $g_k(\rho, \varphi) = f_k(\rho, \varphi) - \Delta v_{k-1}(\rho, \varphi)$, $k \in \mathbf{N}_0$, $v_{-1}(\rho, \varphi) = 0$, тогда $v_k \in C^\infty(\bar{D})$, $k \in \mathbf{N}_0$, когда

$$\square_k(\rho, \varphi) = \frac{\rho-a}{c} g_k^b + \frac{b-\rho}{c} g_k^a, \quad \text{где } g_k^b = g_k(b, \varphi), \quad g_k^a = g_k(a, \varphi).$$

Теперь перейдем к определению $W(\tau, \varphi, \mu) = \sum_{k=-1}^{\infty} \mu^k w_k(\tau, \varphi)$, $Q(\eta, \varphi, \mu) = \sum_{k=-1}^{\infty} \mu^k q_k(\eta, \varphi)$. Соотношения (6) и (7) запишем в виде (далее $w_k = w_k(\tau, \varphi)$, $q_k = q_k(\eta, \varphi)$)

$$\sum_{k=0}^{+\infty} \mu^k \left(\frac{\partial^2 w_{k-1}}{\partial \tau^2} - \mu \frac{\partial w_{k-1}}{\partial \tau} + \mu^2 \frac{\partial^2 w_{k-1}}{\partial \varphi^2} - \tau(c - \mu\tau)w_{k-1} \right) = \quad (8)$$

$$= \sum_{k=0}^{+\infty} \mu^{3k} \left(g_k^b - \mu\tau \frac{g_k^b}{c} \right) + \sum_{k=1}^{+\infty} \left(A_{k,0}(\varphi) + \mu\tau A_{k,1}(\varphi) \right) \mu^{3k}, \quad (\tau, \varphi) \in D_\tau,$$

$$\sum_{k=0}^{+\infty} \mu^k \left(\frac{\partial^2 q_{k-1}}{\partial \eta^2} + \mu \frac{\partial q_{k-1}}{\partial \eta} + \mu^2 \frac{\partial^2 q_{k-1}}{\partial \varphi^2} - \eta(c - \mu\eta)q_{k-1} \right) = \quad (9)$$

$$= \sum_{k=0}^{+\infty} \mu^{3k} \left(g_k^a - \mu\eta \frac{g_k^a}{c} \right) + \sum_{k=1}^{+\infty} \left(B_{k,0}(\varphi) + \mu\eta B_{k,1}(\varphi) \right) \mu^{3k}, \quad (\eta, \varphi) \in D_\eta,$$

Здесь в соотношениях (8) и (9) мы ввели еще вспомогательные асимптотические ряды

$$\sum_{k=1}^{+\infty} \varepsilon^k \left(A_{k,0}(\varphi) + A_{k,1}(\varphi)(b-\rho) \right), \quad \sum_{k=1}^{+\infty} \varepsilon^k \left(B_{k,0}(\varphi) + B_{k,1}(\varphi)(\rho-a) \right), \quad \text{где}$$

$A_{k,j}, B_{k,j} \in C^\infty[0, 2\pi], j=0, 1$.

Эти вспомогательные асимптотические ряды должны овладеть таким свойством, что сумма их тождественно должно равняться к нулю, т. е.

$$\sum_{k=1}^{+\infty} \varepsilon^k \left(A_{k,0}(\phi) + A_{k,1}(\phi)(b - \rho) \right) + \sum_{k=1}^{+\infty} \varepsilon^k \left(B_{k,0}(\phi) + B_{k,1}(\phi)(\rho - a) \right) \equiv 0 \Rightarrow \quad (10)$$

$$\forall k \in \mathbf{N}: \begin{cases} A_{k,0}(\phi) + bA_{k,1}(\phi) + B_{k,0}(\phi) - aB_{k,1}(\phi) = 0, \\ -A_{k,1}(\phi) + B_{k,1}(\phi) = 0. \end{cases}$$

Асимптотические ряды с таким свойством не влияют на внешнее регулярное решение. Эти вспомогательные асимптотические ряды введены для того, чтобы с помощью них получить соотношения $\lim_{\tau \rightarrow +\infty} w_{k-1}(\tau, \phi) = 0$, $\lim_{\eta \rightarrow +\infty} q_{k-1}(\eta, \phi) = 0$, $k \in \mathbf{N}_0$.

Из соотношения (8), приравнявая коэффициенты при одинаковых степенях μ , получим рекуррентную систему уравнений

$$Lw_{-1} \equiv \frac{\partial^2 w_{-1}}{\partial \tau^2} - c\tau w_{-1} = g_0^b, (\tau, \varphi) \in D_\tau, \quad (11)$$

$$Lw_0 = \frac{\partial w_{-1}}{\partial \tau} - \tau^2 w_{-1} - \frac{\tau}{c} g_0^b, (\tau, \varphi) \in D_\tau, \quad (12)$$

$$Lw_1 = \frac{\partial w_0}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{-1}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_0, (\tau, \varphi) \in D_\tau, \quad (13)$$

$$Lw_{3k-1} = \frac{\partial w_{3k-2}}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{3k-3}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_{3k-2} + g_k^b + A_{k,0}(\phi), (\tau, \varphi) \in D_\tau, \quad (14)$$

$$Lw_{3k} = \frac{\partial w_{3k-1}}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{3k-2}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_{3k-1} - \frac{\tau}{c} g_k^b + A_{k,1}(\phi)\tau, (\tau, \varphi) \in D_\tau, \quad (15)$$

$$Lw_{3k+1} = \frac{\partial w_{3k}}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{3k-1}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_{3k}, (\tau, \varphi) \in D_\tau, \quad (16)$$

Из первого соотношения (4) следует, что решения уравнений (11)-(16) должны удовлетворять условиям, соответственно:

$$w_{3k-1}(0, \varphi) = 0, w_{3k}(0, \varphi) = -v_k(b, \varphi), w_{3k+1}(0, \varphi) = 0. \quad (17)$$

Дополнительно потребуем выполнения условий

$$w_{k-1}(\tau, \varphi) \rightarrow 0 \text{ при } \tau \rightarrow +\infty, k \in \mathbf{N}_0. \quad (18)$$

Аналогичные задачи получаются из соотношения (8):

$$\tilde{L}q_{-1} \equiv \frac{\partial^2 q_{-1}}{\partial \eta^2} - c\eta q_{-1} = g_0^a, (\eta, \varphi) \in D_\eta, \quad (19)$$

$$\tilde{L}q_0 = -\frac{\partial q_{-1}}{\partial \tau} - \eta^2 q_{-1} - \frac{\eta}{c} g_0^a, (\eta, \varphi) \in D_\eta, \quad (20)$$

$$\tilde{L}q_1 = -\frac{\partial q_0}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{-1}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_0, (\eta, \varphi) \in D_\eta, \quad (21)$$

$$\tilde{L}q_{3k-1} = -\frac{\partial q_{3k-2}}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{3k-3}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_{3k-2} + g_k^a + B_{k,0}(\phi), (\eta, \varphi) \in D_\eta, \quad (22)$$

$$\tilde{L}q_{3k} = -\frac{\partial q_{3k-1}}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{3k-2}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_{3k-1} - \frac{\eta}{c} g_k^a + B_{k,1}(\phi)\eta, (\eta, \varphi) \in D_\eta, \quad (23)$$

$$\tilde{L}q_{3k+1} = -\frac{\partial q_{3k}}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{3k-1}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_{3k}, (\eta, \varphi) \in D_\eta, \quad (24)$$

Из второго соотношения (4) следует, что решения уравнений (19)-(24) должны удовлетворять следующим условиям, соответственно:

$$q_{3k-1}(0,\varphi)=0, q_{3k}(0,\varphi)=-v_k(a,\varphi), q_{3k+1}(0,\varphi)=0, k \in \mathbf{N}_0. \quad (25)$$

Дополнительно потребуем выполнения условий

$$q_{k-1}(\eta,\varphi) \rightarrow 0 \text{ при } \eta \rightarrow +\infty, k \in \mathbf{N}_0. \quad (26)$$

При $n=1$ следует существование, единственность и бесконечно дифференцируемость решений уравнений (11)-(16) и (19)-(24) удовлетворяющих соответственно условиям (17) и (25) в классе функций, растущих не быстрее какой-либо степени τ и η соответственно.

Теперь перейдем к доказательству существования функций $A_{k,j}, B_{k,j} \in C^\infty[0,2\pi] j=0,1$ при которых решения уравнений (14)-(19) и (22)-(27) удовлетворяющих соответственно условиям (17) и (25) принадлежат классу функций убывающих степенным ростом по τ и η , соответственно.

Существуют такие функции $A_{k,j}, B_{k,j} \in C^\infty[0,2\pi] j=0,1, k \in \mathbf{N}$ удовлетворяющие равенствам (10) и при этом справедливы соотношения:

$$w_{3k+s}(\tau, \phi) = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{w_{3k+s,3j-s}(\phi)}{\tau^{3j-s}}, s=0,1,2, k=-1,0,1,\dots, \tau \rightarrow +\infty, \quad (27)$$

$$q_{3k+s}(\eta, \phi) = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{q_{3k+s,3j-s}(\phi)}{\eta^{3j-s}}, s=0,1,2, k=-1,0,1,\dots, \eta \rightarrow +\infty, \quad (28)$$

где $w_{k,j}, q_{k,j} \in C^\infty[0,2\pi]$.

Как отметили выше, смысл равенств (10) состоит в том, что при таких функциях, которые являются решениями (10) не могут влиять на регулярное внешнее решение $V(\rho,\varphi,\varepsilon)$, так как $\forall k \in \mathbf{N}: A_{k,0}(\varphi)+A_{k,1}(\varphi)(b-\rho)+B_{k,0}(\varphi)+B_{k,1}(\varphi)(\rho-a) \equiv 0$.

Применяя лемму 2 при $n=1$ к уравнениям (11)-(13) и (19)-(21), получаем

$$w_{-1}(\tau, \phi) = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{w_{-1,3j+1}(\phi)}{\tau^{3j+1}}, w_0(\tau, \phi) = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{w_{0,3j+3}(\phi)}{\tau^{3j+3}}, w_1(\tau, \phi) = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{w_{1,3j+2}(\phi)}{\tau^{3j+2}},$$

$$q_{-1}(\eta, \phi) = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{q_{-1,3j+1}(\phi)}{\eta^{3j+1}}, q_0(\eta, \phi) = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{q_{0,3j+3}(\phi)}{\eta^{3j+3}}, q_1(\eta, \phi) = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{q_{1,3j+2}(\phi)}{\eta^{3j+2}}, \tau \rightarrow +\infty, \eta \rightarrow +\infty,$$

где $w_{k,j}, q_{k,j} \in C^\infty[0,2\pi]$.

Допустим, что $\forall k \in \mathbf{N}$ справедливы соотношения (27), (28). Тогда, при $k=s+1$, имеем

$$Lw_{3s+2} = \frac{\partial w_{3s+2}}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{3s+2}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_{3s+2} + g_{s+1}^b + A_{s+1,0}(\phi),$$

$$Lw_{3s+3} = \frac{\partial w_{3s+3}}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{3s+3}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_{3s+3} - \frac{\tau}{c} g_{s+1}^b + A_{s+1,1}(\phi)\tau,$$

$$Lw_{3s+4} = \frac{\partial w_{3s+4}}{\partial \tau} - \frac{\partial^2 w_{3s+4}}{\partial \phi^2} - \tau^2 w_{3s+4},$$

$$\tilde{L}q_{3s+2} = -\frac{\partial q_{3s+2}}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{3s+2}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_{3s+2} + g_{s+1}^a + B_{s+1,0}(\phi),$$

$$\tilde{L}q_{3s+3} = -\frac{\partial q_{3s+3}}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{3s+3}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_{3s+3} - \frac{\eta}{c} g_{s+1}^a + B_{s+1,1}(\phi)\eta,$$

$$\tilde{L}q_{3s+4} = -\frac{\partial q_{3s+4}}{\partial \eta} - \frac{\partial^2 q_{3s+4}}{\partial \phi^2} - \eta^2 q_{3s+4}.$$

Отсюда имеем

$$w_{3s+2} = \frac{w_{3s+1,2}(\phi) - g_{s+1}^b(\phi) - A_{s+1,0}(\phi)}{c\tau} + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{w_{3s+2,3j+1}}{\tau^{3j+1}},$$

$$w_{3s+3} = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{w_{3s+3,3j+3}}{\tau^{3j+3}} \text{ если } A_{s+1,0}(\varphi) = w_{3s+1,2}(\varphi) - c A_{s+1,1}(\varphi), \text{ а также}$$

$$w_{3s+4} = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{w_{3s+4,3j+2}}{\tau^{3j+2}}, \tau \rightarrow +\infty.$$

Аналогично,

$$q_{3s+2} = \frac{q_{3s+1,2}(\varphi) - g_{s+1}^a(\varphi) - B_{s+1,0}(\varphi)}{c\eta} + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{q_{3s+2,3j+1}}{\eta^{3j+1}},$$
$$q_{3s+3} = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{q_{3s+3,3j+3}}{\eta^{3j+3}}, \text{ если } B_{s+1,0}(\varphi) = q_{3s+1,2}(\varphi) - cB_{s+1,1}(\varphi), \text{ при этом}$$
$$q_{3s+4} = \sum_{j=0}^{\infty} \frac{q_{3s+4,3j+2}}{\eta^{3j+2}}, \eta \rightarrow +\infty.$$

В результате получаем систему уравнений с двумя неизвестными $A_{s+1,0}(\varphi)$, $B_{s+1,0}(\varphi)$:

$$w_{3s+1,2}(\varphi) - cA_{s+1,1}(\varphi) + bA_{s+1,1}(\varphi) + q_{3s+1,2}(\varphi) - cB_{s+1,1}(\varphi) - aB_{s+1,1}(\varphi) = 0,$$
$$-A_{s+1,1}(\varphi) + B_{s+1,1}(\varphi) = 0.$$

Система имеет единственное решение:

$$A_{s+1,1}(\varphi) = B_{s+1,1}(\varphi) = \frac{w_{3s+1,2}(\varphi) + q_{3s+1,2}(\varphi)}{c}, A_{s+1,0}(\varphi) = -q_{3s+1,2}(\varphi), B_{s+1,0}(\varphi) = -w_{3s+1,2}(\varphi).$$

Следовательно, при $A_{s+1,1}(\varphi) = B_{s+1,1}(\varphi) = \frac{w_{3s+1,2}(\varphi) + q_{3s+1,2}(\varphi)}{c}$, $A_{s+1,0}(\varphi) = -q_{3s+1,2}(\varphi)$, $B_{s+1,0}(\varphi) = -w_{3s+1,2}(\varphi)$ для $\forall k \in \mathbb{N}$ справедливы соотношения (27), (28), т.е. имеют место соотношения (18), (26). Лемма доказана.

Список литературы:

1. Tursunov D. A., Erkebaev U. Z. Asymptotic expansions of solutions to Dirichlet problem for elliptic equation with singularities // Ufa Math. J. 2016. V. 8. P. 97-107. <http://dx.doi.org/10.13108/2016-8-1-97>
2. Турсунов Д. А., Эркебаев У. З. Асимптотическое разложение решения задачи Дирихле для кольца с особенностью на границе // Вестник Томского государственного университета. Математика и механика. 2016. №1 (39). С. 42.
3. Турсунов Д. А., Эркебаев У. З. Асимптотика решения бисингулярно возмущенной задачи Дирихле в кольце с квадратичным ростом на границе // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика. 2016. Т. 8. №2. С. 52-61. <https://doi.org/10.14529/mmph160207>
4. Турсунов Д. А., Эркебаев У. З. Асимптотическое разложение решения задачи Дирихле для эллиптического уравнения с особенностями // Уфимский математический журнал. 2016. Т. 8. №1. С. 102-112.
5. Турсунов Д. А., Эркебаев У. З. Асимптотическое разложение решения задачи Дирихле для кольца с особенностью на границе // Вестник Томского государственного университета. Математика и механика. 2016. №1 (39). С. 42-52.
6. Турсунов Д. А., Эркебаев У. З. Обоснование формальных асимптотических разложений решения бисингулярно возмущенных задач // Вестник ОшГУ. 2015. №4 (4). С. 20.
7. Турсунов Д. А., Эркебаев У. З. Асимптотика решения задачи Дирихле для бисингулярно возмущенного уравнения в кольце // Вестник Удмуртского университета. 2015. Т. 25. №4. С. 517-525.

References:

1. Tursunov, D. A., & Erkebaev, U. Z. (2016). Asymptotic expansions of solutions to Dirichlet problem for elliptic equation with singularities. *Ufa Math. J.*, 8, 97-107. <http://dx.doi.org/10.13108/2016-8-1-97>
2. Tursunov, D. A. (2016). Erkebaev UZ Asimptoticheskoe razlozhenie resheniya zadachi Dirikhle dlya kol'tsa s osobennost'yu na granitse. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Matematika i mekhanika*, (1 (39)), 42. (in Russian).

3. Tursunov, D. A., & Erkebaev, U. Z. (2016). Asimptotika resheniya bisingulyarno vozmushchennoi zadachi Dirikhle v kol'tse s kvadraticnym rostom na granitse. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Matematika. Mekhanika. Fizika*, 8(2), 52-61. (in Russian). <https://doi.org/10.14529/mmph160207>

4. Tursunov, D. A., & Erkebaev, U. Z. (2016). Asimptoticheskoe razlozhenie resheniya zadachi Dirikhle dlya ellipticheskogo uravneniya s osobennostyami. *Ufimskii matematicheskii zhurnal*, 8(1), 102-112. (in Russian).

5. Tursunov, D. A., & Erkebaev, U. Z. (2016). Asimptoticheskoe razlozhenie resheniya zadachi Dirikhle dlya kol'tsa s osobennost'yu na granitse. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Matematika i mekhanika*, (1 (39)), 42-52. (in Russian).

6. Tursunov, D. A., & Erkebaev, U. Z. (2015). Obosnovanie formal'nykh asimptoticheskikh razlozhenii resheniya bisingulyarno vozmushchennykh zadach. *Vestnik OshGU*, (4 (4)), 20. (in Russian).

7. Tursunov, D. A., & Erkebaev, U. Z. (2015). Asimptotika resheniya zadachi Dirikhle dlya bisingulyarno vozmushchennogo uravneniya v kol'tse. *Vestnik Udmurtskogo universiteta*, 25(4), 517–525. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 12.07.2023 г.

Принята к публикации
24.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Эркебаев У. З. Сингулярно возмущенная задача Дирихле для кольца с сингулярными границами // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 10-15. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/01>

Cite as (APA):

Erkebaev, U. (2023). A Singularly Perturbed Dirichlet Problem for a Ring With Singular Boundaries. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 10-15. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/01>

UDC 581 143 557 175 1.05 619 615
AGRIS F60

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/02

OBTAINING OF WATER-SOLUBLE COMPLEX SALTS OF VARIOUS FRACTIONS OF SYNTHETIC PETROLEUM ACIDS AND ALCOAMINES, INVESTIGATION OF THEIR EFFECT ON *Triticum*, *Zea mays* AND *Pisum sativum*, AND COMPARATIVE ANALYSIS WITH NATURAL PETROLEUM ACID COMPLEXES

©*Ganbarova F., Y. H. Mamedaliyev's Institute of Petrochemical Processes of the Ministry of Science and Education Republic of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan, fatime-quliyeva-78@mail.ru*

ПОЛУЧЕНИЕ РАСТВОРИМЫХ В ВОДЕ КОМПЛЕКСНЫХ СОЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ФРАКЦИЙ СИНТЕТИЧЕСКИХ НЕФТЯНЫХ КИСЛОТ И АЛКОАМИНОВ, ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ВЛИЯНИЯ НА ПШЕНИЦУ, КУКУРУЗУ И ГОРОХ, И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ С КОМПЛЕКСАМИ ПРИРОДНЫХ НЕФТЯНЫХ КИСЛОТ

©*Ганбарова Ф. Д., Институт нефтехимических процессов им. акад. Ю.Г. Мамедалиева при Министерстве науки и образования Азербайджанской Республики, г. Баку, Азербайджан, fatime-quliyeva-78@mail.ru*

Abstract. The purpose of our research is to summarize information about oil, the use of various fractions of natural and synthetic petroleum acids (boiling away in the ranges of 125-175°C; 175-225°C; 125-225°C, the synthesis of their water-soluble complex salts with alkanolamines (mono-, di-, tri-) by the reaction of their interaction with monoethanolamine, diethanolamine and triethanolamine, determination of their IR spectra, melting point and refractive index, preparation of solutions with different percentage concentrations (0.05; 0.01; 0.005; 0.001; 0.0001% solutions), the study of the electrical conductivity of solutions, laboratory and field studies of these compounds as growth compounds for *Triticum*, *Zea mays* and *Pisum sativum*. First, the seeds are soaked in the appropriate solutions in Petri dishes. Then the seeds taken in a plastic container are planted into the ground in accordance with the depth of planting and the number of seeds. The degree of germination is calculated from the number of germinated seeds. To determine the effect of salt solutions on the growth dynamics of the aerial parts of plants and roots in laboratory conditions, observations and measurements are carried out for 14-15 days. At the next stage, experiments are carried out in the field and the final results are obtained. Comparing the obtained results of the effect of complex salt solutions synthesized on the basis of natural and synthetic petroleum acids on plants both with each other and with the control variant (that is, with seedlings obtained from seeds soaked in irrigation water), it is determined which complex salts have better effect on plant development.

Аннотация. Целью исследований является обобщение сведений о нефти; использование различных фракций природных и синтетических нефтяных кислот (выкипающих в интервалах 125–175°C, 175–225°C, 125–225°C; синтез их водорастворимых комплексных солей с алканоламинами (моно-, ди-, три-); реакции их взаимодействия с моноэтаноломином, диэтанол-амином и триэтаноломином; определение их ИК-спектров, температуры плавления и показателя преломления; приготовление растворов с различной

процентной концентрацией (0,05, 0,01, 0,005, 0,001, 0,0001% растворы); изучение электропроводности растворов; проведение лабораторных и полевых исследований этих соединений в качестве ростовых для пшеницы, кукурузы и гороха. Сначала в чашках Петри семена замачивают в соответствующих растворах. Затем взятые семена в пластиковом контейнере сажают в землю в соответствии с глубиной засаживания и количеством семян. По количеству проросших семян рассчитывают степень прорастания. Для определения влияния растворов солей на динамику роста надземных частей растений и корней в лабораторных условиях проводят наблюдения и измерения в течение 14–15 дней. На следующем этапе проводят эксперименты в полевых условиях и получают окончательные результаты. Сравнивая полученные результаты влияния комплексных солевых растворов, синтезированных на основе природных и синтетических нефтяных кислот, на растения как между собой, так и с контрольным вариантом (то есть с проростками, полученными из семян, замоченных в поливной воде), определяют, какие комплексные соли имеют лучшее влияние на развитие растений.

Keywords: complex salts, Petri dishes, monoethanolamine, diethanolamine, triethanolamine, synthetic petroleum acids, natural petroleum acids, growth substances.

Ключевые слова: комплексные соли, чашки Петри, моно-этаноламин, диэтанол-амин, триэтаноламин, синтетические нефтяные кислоты, природные нефтяные кислоты, ростовые вещества.

It is known that oil is a mixture of gaseous, liquid and solid hydrocarbons. Oil was formed from the remains of water, plants and animals that existed hundreds of millions of years ago. Their remains were mixed with silt and sand in layered deposits, and later, over the course of millennia, they were geologically transformed into sedimentary rocks [1].

The main component of oil is hydrogen and carbon compounds — hydrocarbons, which have a wide variety in their molecular structure. Among the valuable raw materials of the petrochemical industry, an important place is occupied by natural petroleum acids (NPA), which have a wide range of applications. Despite the fact that NPA and their derivatives have a variety of uses, due to the low content of these acids in oil, they are among the limited products of the petrochemical industry. One solution to this limitation is the conversion of naphthenic hydrocarbons to acids, i. e. obtaining petroleum acids synthetically [2-5].

One of the most promising methods for the synthesis of synthetic petroleum acids (SPA) is the catalytic oxidation of the diesel fraction of oil in the presence of air oxygen in the liquid phase. For this, the fraction of Baku oils boiling at 217-349°C was taken as the object of study. The naphthenic-paraffinic hydrocarbon mixture obtained after the fraction dearomatization process is oxidized with atmospheric oxygen in the presence of a catalyst — Cr, Mn salts of natural petroleum acids [6, 7].

Complex salts have been synthesized, their physicochemical properties have been studied, and their structure has been confirmed by spectral methods.

Experimental part

The IR spectra of the taken acids were recorded on an ALPHA Fureye spectrometer of the German company Bruker. On Figure 1 and 2 show the IR spectra of II fractions of natural and synthetic petroleum acids as a sample [6-11].

Table 1

INDICES OF PETROLEUM ACIDS

Fractions	Boiling point, °C / 6.65 mPa	Synthetic acids		Natural acids	
		Acid number mg KOH/g	Molecular weight	Acid number mg KOH/g	Molecular weight
I	125-175	266.4	210.6	293.0	191.5
II	175-225	224.9	249.4	270.0	207.8
General	125-225	218.2	257.1	257.0	218.3

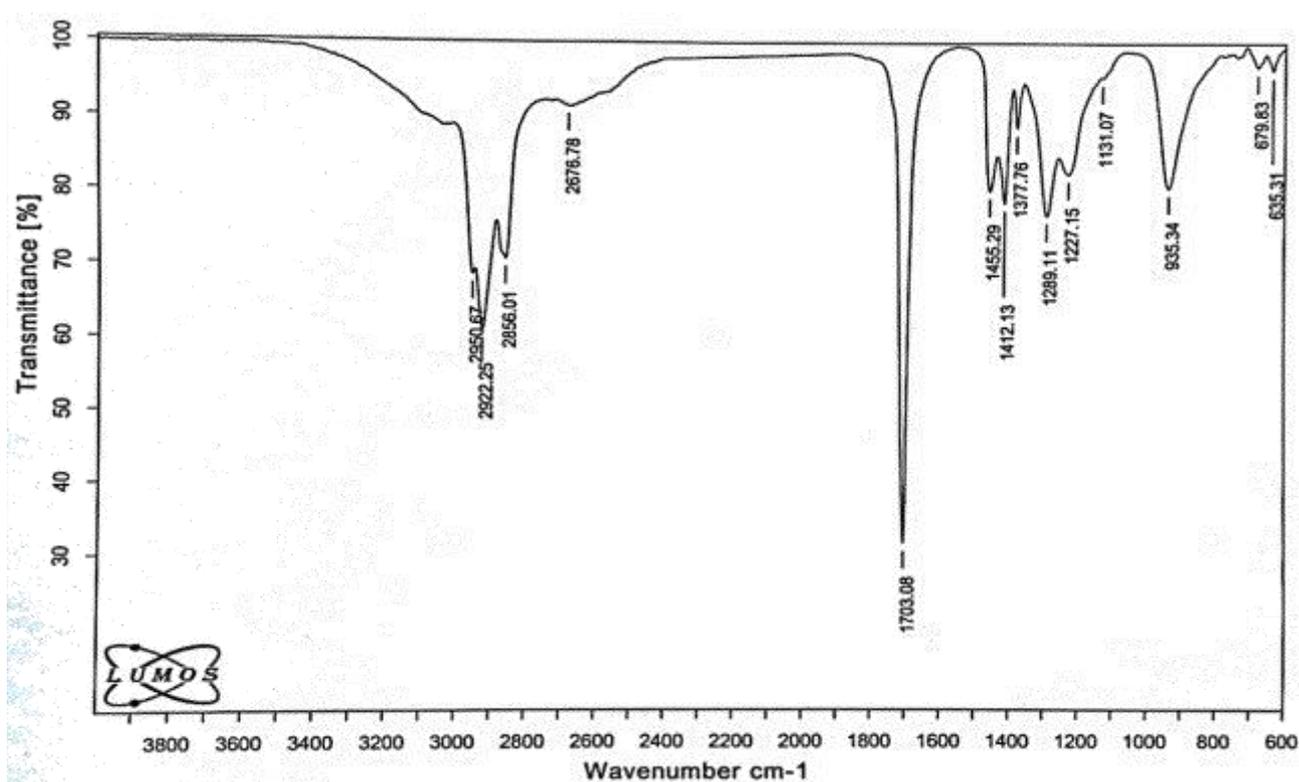


Figure 1. IR spectrum of II fraction of natural petroleum acid

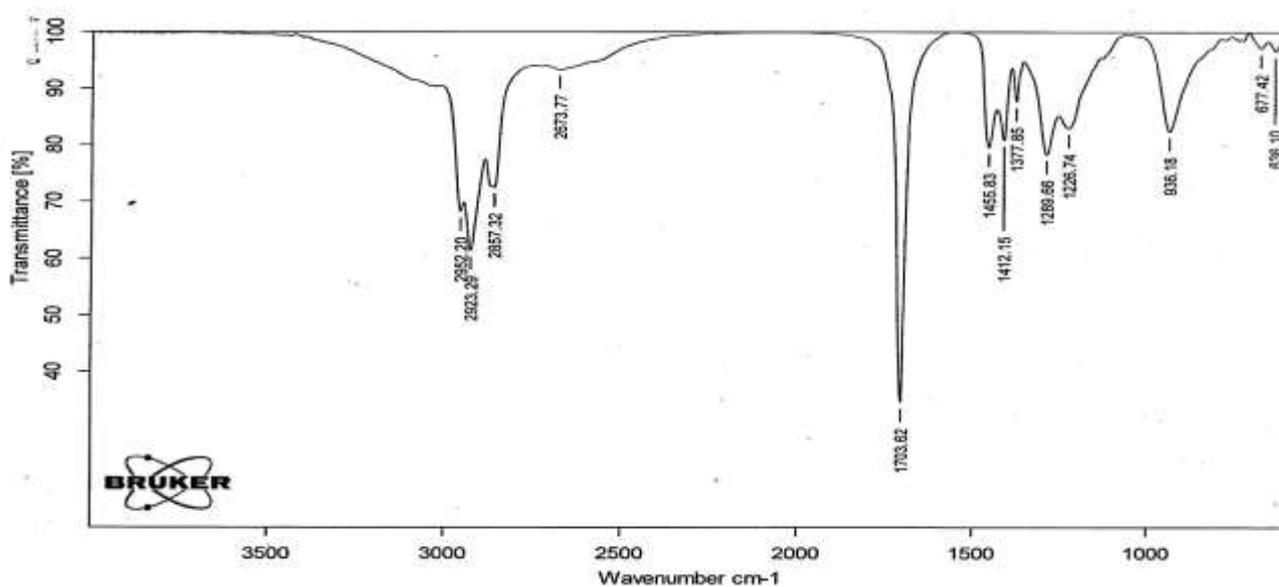
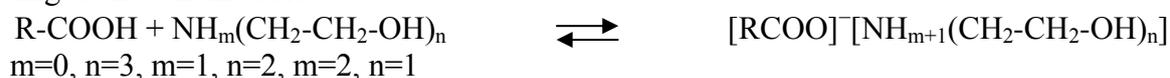


Figure 2. IR spectrum of II fraction of synthetic petroleum acid

In the spectra, the stretching vibrations of the carbonyl group $-C=O$ characterizing the acid are $\nu = 1703 \text{ cm}^{-1}$, the stretching vibrations of the carboxyl group $-COOH$ $\nu = 2670 \text{ cm}^{-1}$, the bending vibrations of the hydroxyl group OH of the acid appear in the region $\delta=935 \text{ cm}^{-1}$.

Research procedure

The reaction of obtaining complex salts is carried out at a temperature of 40-50°C for 2 hours according to the scheme below:



The reaction is carried out in a three-necked flask according to the procedure below. To obtain the required complex salt, the calculated amount of petroleum acid and the corresponding alkanolamine are added to the flask and stirring is continued until the reaction is completely terminated [6, 8].

Synthesis of complex salts of natural and synthetic petroleum salts and ethanolamine and preparation of solutions with different percentage concentrations. According to the above reaction based on natural petroleum acids and monoethanolamine (MEA) — MEA 293-1, MEA 270-2, MEA 257-3, diethanolamine (DEA) — DEA 293-1, DEA 270-2, DEA 257-3 and triethanolamine (TEA) — TEA 293-1, TEA 270-2, TEA 257-3, as well as synthetic petroleum acids and monoethanolamine (MEA 266.4-1, MEA 224.9-2, MEA 218.2-3), diethanolamine — DEA 266.4-1, DEA 224.9-2, DEA 218.2-3 and triethanolamine — TEA 266.4-1, TEA 224.9-2, TEA 218.2-3 and after confirming their structure by various methods, their solutions of various concentrations (0.05; 0.01; 0.005; 0.001 and 0.0001%) were prepared to study their effect on plants [6, 9, 10].

Analysis of the obtained results

The purity of the complex salts synthesized by us was confirmed. At the same time, IR spectra were taken, and the structural structure and electrical conductivity of the obtained salts were studied. These indicators vary from 2.9×10^{-6} to 3.6×10^{-6} S/cm in solutions of complex salts of natural and synthetic petroleum acids. On Figure 3 shows the IR spectrum of the diethanolamine complex II fraction of the natural petroleum acid (DEA 270-2) as an example, and in Figure 4 shows the IR spectrum of the diethanolamine complex of II fraction of the synthetic petroleum acid (DEA 224.9-2).

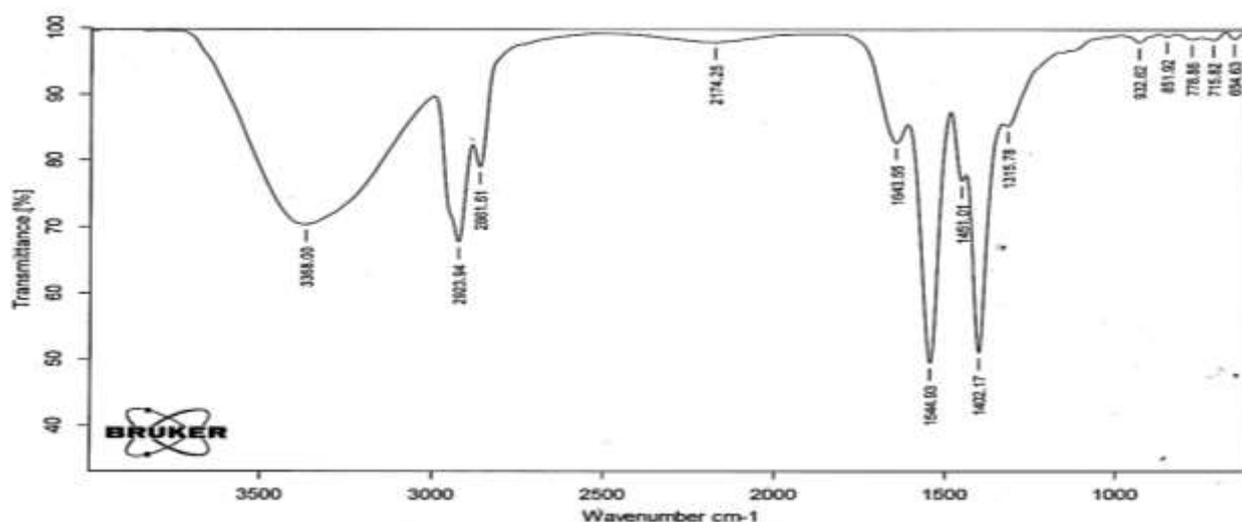


Figure 3. IR spectra of complex salts DEA270-2

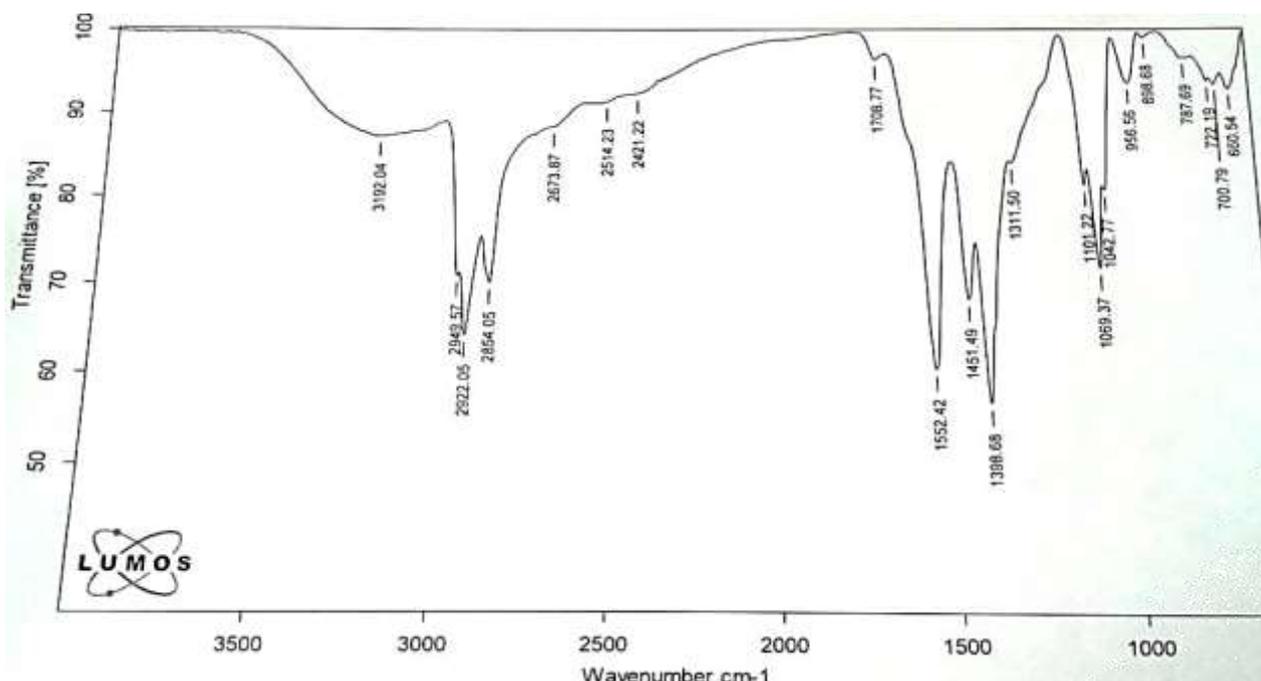


Figure 4. IR spectra of complex salts DEA 224, 9-2

It is clearly seen from the spectra that the absorption bands ($936, 1703, 1412, 2673 \text{ cm}^{-1}$) corresponding to the stretching and bending vibrations of the functional groups characterizing the acid have practically disappeared. The spectrum clearly shows deformation ($1341, 1451 \text{ cm}^{-1}$) and stretching vibrations ($2861, 2923 \text{ cm}^{-1}$), which are characteristic of CH bonds of CH_2 groups. Also in this spectrum, asymmetric and symmetric stretching vibrations ($1402, 1544, 1643 \text{ cm}^{-1}$) belonging to the C-O bond of the carboxylic acid ($-\text{COO}-$) are observed. The stretching vibrations of the N-H bond at 3368 cm^{-1} coincide with the absorption bands characterizing the C-O bond of the carboxylic acid ($1544, 1643 \text{ cm}^{-1}$). Thus, analysis of the IR spectrum of the sample indicates that it corresponds to alkanolamine. The IR spectra of other substances were also taken [7, 9]. The electrical conductivity of the obtained complexes was determined and is given below in Table 2.

Table 2

SPECIFIC ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF SOLUTIONS OF COMPLEX SALTS

Complex salts	Solutions with concentration 10^{-3}		Solutions with concentration 10^{-4}	
	Resistivity, $\text{Om} \times m$	Electrical conductivity - δ , S/cm	Resistivity, $\text{Om} \times m$	Electrical conductivity - δ , S/cm
<i>Based on natural naphthenic acids</i>				
MEA 257-3	1.5×10^5	6.6×10^{-6}	1.7×10^5	5.9×10^{-6}
DEA 257-3	1.2×10^5	8.3×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
TEA 257-3	1.6×10^5	6.3×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
MEA 270-2	1.3×10^5	7.7×10^{-6}	1.5×10^5	6.6×10^{-6}
DEA 270-2	1.6×10^5	6.3×10^{-6}	1.7×10^5	5.9×10^{-6}
TEA 270-2	1.5×10^5	6.6×10^{-6}	1.7×10^5	5.9×10^{-6}
MEA 293-1	1.7×10^5	5.9×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
DEA 293-1	1.6×10^5	6.3×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
TEA 293-1	1.4×10^5	7.2×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}

Complex salts	Solutions with concentration 10^{-3}		Solutions with concentration 10^{-4}	
	Resistivity, $\text{Om} \times m$	Electrical conductivity - κ , S/cm	Resistivity, $\text{Om} \times m$	Electrical conductivity - κ , S/cm
<i>Based on synthetic naphthenic acids</i>				
MEA 218,2-3	1.5×10^5	6.6×10^{-6}	1.7×10^5	5.9×10^{-6}
DEA 218,2-3	1.2×10^5	8.3×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
TEA 218,2-3	1.6×10^5	6.3×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
MEA 224,9-2	1.3×10^5	7.7×10^{-6}	1.5×10^5	6.6×10^{-6}
DEA 224,9-2	1.6×10^5	6.3×10^{-6}	1.7×10^5	5.9×10^{-6}
TEA 224,9-2	1.5×10^5	6.6×10^{-6}	1.7×10^5	5.9×10^{-6}
MEA 266,4-1	1.7×10^5	5.9×10^{-6}	1.6×10^5	16.3×10^{-6}
DEA 266,4-1	1.6×10^5	6.3×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
TEA 266,4-1	1.4×10^5	7.2×10^{-6}	1.6×10^5	6.3×10^{-6}
Distillated water	1.7×10^5	5.9×10^{-6}	—	—

Methods for determining the electrical conductivity of substances (liquid and solids) are different depending on the type of substance and its physical and chemical properties. The electrical conductivity of the studied substances was carried out according to patent no. J 20110064.

By determining the electrical conductivity of substances, it is established to which group they belong. In this regard, the electrical conductivities of the substances synthesized by us are shown in Table 2. The freezing point and refractive index of the obtained substances are shown in Table 3.

Table 3

POUR POINT AND REFRACTIVE INDEX OF COMPOUNDS

Indices	Apparatus	Method	Examples			
			no. (1034) SPA-1, MEA	no. (1035) SPA-2, MEA	no. (1036) SPA-3, MEA	no. (1037) SPA-1 DEA
Density, g/cm^3 at 20°C no more	DMA 4500M	ASTM D5002	0.9865	0.9619	0.9853	0.9850
Pour point °C	Methodology	GOST 20287-91	-2	0	-3	-2
Refractivity at 20°C	Abbemat 500	Methodology	1.3331	1.3330	1.3331	1.3331
pH	HANNA	Methodology	6.334	5.360	6.175	4.442
Indices	Apparatus	Method	Examples			
			no. (1034) SPA-2, DEA	no. (1035) SPA-3, DEA	no. (1036) SPA-1, TEA	no. (1037) SPA-2, TEA
Density, g/cm^3 at 20°C no more	DMA 4500M	ASTM D5002	0.9561	0.9796	0.9872	0.9865
Pour point °C	Methodology	GOST 20287-91	0	0	0	0
Refractivity at 20°C	Abbemat 500	Methodology	1.3330	1.3330	1.3331	—
pH	HANNA	Methodology	6.009	5.720	5.681	6.084
Indices	Apparatus	Method	Examples			
			no. (1034) SPA-3, TEA			



Indices	Apparatus	Method	Examples			
			no. (1034) SPA-1, MEA	no. (1035) SPA-2, MEA	no. (1036) SPA-3, MEA	no. (1037) SPA-1 DEA
Density, g/cm ³ at 20°C no more	DMA 4500M	ASTMD5002			0.9867	
Pour point °C	Methodology	GOST 20287-91			0	
Refractivity at 20°C	Abbemat 500	Methodology			1.3331	
pH	HANNA	Methodology			6.001	

Preliminary tests of the influence of 0.05, 0.01, 0.005, 0.001 and 0.0001% solutions of ethanolamine complex salts obtained on the basis of the indicated fractions of natural and synthetic petroleum acids for wheat, corn and peas in laboratory conditions. To do this, a certain number of plant seeds were placed in Petri dishes and distilled (irrigation) water was added to one container to control for each type of seed, and complex solutions of salts were added to other containers to the seeds. Our observations over several days showed that the effect on the seeds of solutions of complex salts obtained on the basis of both natural and synthetic petroleum acids at a concentration of 0.001-0.0001% on seeds of solutions accelerates seed germination by 7-23 hours, depending on on the type of seeds, and also increases the height and root of the seedlings in comparison with the control experiment, rapid growth is observed in the system [6, 8-10].

At the next stage, the germination of seeds soaked in the solution was studied. In order to achieve the germination of plant seeds in accordance with the planting norms, we calculated the area of plastic containers and the number of seeds that can be planted in these containers. These figures are shown in Table 4.

Table 4

STANDARDS FOR SOWING SEEDS IN THE LABORATORY

Container depth and area		Planting depth and seed quantity					
H, cm	S, m ²	Triticum		Zea mays		Pisum sativum	
		H, cm	T/S, seeds	H, cm	T/S, seeds	H, cm	T/S, seeds
11	0.006	1.0-1.5	2-3	1.0-1.5	1	1.0-1.5	1
12,5	0.01	1.0-1.5	2-3	1.0-1.5	1	1.0-1.5	1
10	0.01	1	3-4	1	1	1	1
8	0.01	1	3-4	1	1	1	1
4.5	0.018	0,5	5-7	0,5	1	0,5	1-2

For experimental tests, we planted plants in plastic containers filled with soil in accordance with the regulations. To obtain more accurate results for each plant, sowing was carried out simultaneously in 3 experiments. The seeds in the first 3 containers were soaked in distilled (irrigated) water as a control, and the seeds in the remaining containers were pre-soaked in 10⁻⁴% solutions of complex salts of some natural and synthetic petroleum acids (3 experiments for each type). Note that, as can be seen from Table 2, the 10⁻⁴% concentration of salt solutions used by us for plants is a very low value, and the electrical conductivity of these solutions is very close to the electrical conductivity of distilled water.

Observations and measurements were carried out for 14-15 days in laboratory conditions to study the effect of salt solutions on the dynamics of growth of the aerial parts of plants and roots.

Conclusion

Dividing 21 plastic containers for each of the wheat, corn, and pea plants into 3 containers of distilled water, which we took as the normative and appropriate amount for control, 9 of the remaining containers sowed seeds of wheat, corn, and peas, previously soaked in 10⁻⁴% solutions of complex salts I fractions of natural petroleum acid and mono-, di- and triethanolamine, and the remaining 9 containers were sown with seeds soaked in 10⁻⁴% solutions of complex salts I fractions of synthetic petroleum acids and for the accuracy of the experiment three re-sowing. Since the emergence of seedlings of these plants, the dynamics of their growth was monitored, and measurements were taken. Tables 7 and 8 respectively show the daily growth rates of plant height under the influence of complex salts of natural and synthetic petroleum acids. It can be seen from the tables that in both cases, when using saline solutions during the observation period, development in the control experiment outstrips growth rates. The indicators show that the influence of complex salts of natural and synthetic acids is close to each other. As you can see, the effect of each salt solution on different plants is different [12]. As can be seen from Table 6, when using complexes of natural petroleum acids for control sowing, in wheat in the aerial part, an increase of 3.8-12.5% is observed, in the root part 13.7-33.6%; in peas in the aerial part 8.1-16.9%, in the root part 40.4-94.2%; in corn, the growth in the aerial part is 4.6-8.9%, in the root part 5.2-18.1%.

Table 6

COMPARISON OF THE EFFECT OF SOLUTIONS
 OF THE SYNTHESIZED COMPLEX SALTS ON THE STEMS AND ROOTS OF PLANTS

Plants	Part	Size after added-irrigation water, cm	Size after solution supply, cm					
			Based on NPA			Based on SPA		
			MEA	DEA	TEA	MEA	DEA	TEA
<i>Pisum sativum</i>	stem	26	30.2	28.1	29.4	30.4	28.2	29.3
	root	17.3	24.3	33.6	27.0	25.7	32.7	28.1
<i>Triticum</i>	stem	18.4	19.1	20.2	20.6	19.4	20.2	20.7
	root	14.6	18.2	19.1	16.6	18.9	19.3	19.5
<i>Zea mays</i>	stem	34.7	36.3	37.7	36.4	36.6	37.8	36.5
	root	25.9	27.9	27.5	27.2	30.5	30.6	28.8

Table 7

INDICATORS OF GERMINATION OF PLANT SEEDS BY DAY UNDER THE INFLUENCE
 OF COMPLEX SALTS OF THE I FRACTION OF NATURAL PETROLEUM ACID

Days	<i>Triticum</i>				<i>Zea mays</i>				<i>Pisum sativum</i>			
	Water	MEA	DEA	TEA	Water	MEA	DEA	TEA	Water	MEA	DEA	TEA
3	4.8	5.5	6	4.6	2.5	3.5	3.8	3.5	4.5	4.8	5.8	4
5	9	11	12.3	10.3	4.8	6	5.7	6.2	7.3	9	7.2	7.6
7	12.1	13.7	14.1	13	7	9.8	9	9	9	12.5	10.3	12
9	14.7	16.1	17.2	15.4	10.1	14.1	14.1	14.4	13.2	16.8	14.3	16
11	16.5	17.8	19.6	17.4	16.5	19.8	19	19.2	17	20.3	18	18.3
13	17	18	20	18	20.8	29	32.8	30.7	19.8	22.5	20.8	22.5
15	18.2	19.3	21.3	19.8	27	34.7	37.2	34.3	25.1	30	28.3	29.8

Table 8

PLANTS AND HEIGHT

Days	<i>Triticum</i>				<i>Zea mays</i>				<i>Pisum sativum</i>			
	Water	MEA	DEA	TEA	Water	MEA	DEA	TEA	Water	MEA	DEA	TEA
3	4.8	7	6.2	5.6	2.5	3.8	4.2	3.4	4.5	7.5	6.7	7.3
5	9	11.2	12	10.1	4.8	6.4	7	6.2	7.3	11.3	8.9	9.2
7	12.1	13.5	15	13	7	10.4	11.3	10	9	15.4	13.5	13.2
9	14.7	16.8	17.6	15.5	10.1	15	15.8	14.6	13	16.7	16	17.9
11	16.5	17.8	19.2	18	16.5	18.8	21.7	19.7	17	21	19	21.5
13	17	18.9	19.8	18.4	20.8	24.7	33.4	28.5	19.8	24	23.8	25.6
15	18	20	20.4	21	27	30.2	38.3	37.3	25	32.6	30	31.1

Investigation of the effect of complex salts of the I fraction of natural and synthetic petroleum acids on Triticum, Zea mays and Pisum sativum. The study of the effect of amine complexes of the I fraction of natural and synthetic petroleum acids on *Triticum*, *Zea mays* and *Pisum sativum* was carried out similarly to previous experiments. Plant growth was observed for 14-15 days, measurements were made, and the results recorded. The table shows that during the observation period, plants that received salt solutions are somewhat ahead in development compared to the control experiment.

References:

- Alves, R. W. (2005). Extração de corantes de urucum por processos adsorptivos utilizando argilas comerciais e colloidal gas aphrons.
- Lorphensri, O., Intravijit, J., Sabatini, D. A., Kibbey, T. C., Osathaphan, K., & Saiwan, C. (2006). Sorption of acetaminophen, 17 α -ethynyl estradiol, nalidixic acid, and norfloxacin to silica, alumina, and a hydrophobic medium. *Water research*, 40(7), 1481-1491.
- Bairamov, M. R., Mirzaeva, M. R., & Gadzhiev, M. M. (2000). Prakticheskie zanyatiya po neftekhimii (uchebno-metodicheskii material). Baku. (in Azerbaijani).
- Magerramov, A. M., & Bairamov, M. R. (2003). Neftekhimiya i neftekhimicheskii sintez. Uchebnik dlya vuzov. Baku. (in Azerbaijani).
- Nikell, L. D. (1984). Regulyatory rosta rastenii. Moscow. (in Russian).
- Abbasov, V. M., Mamedov, D. Sh., Nabiev, F. A., & Nabieva, N. D. (2015). Vliyanie primeneniya rostovykh veshchestv na razvitie sel'skogo khozyaistva Azerbaidzhana. *Uspekhi sovremennoi nauki i obrazovaniya*, (2), 86-90. (in Russian).
- Abbasov, V. M., Zeinalov, E. B., Nuriev, L. G., Efendieva, L. M., & Dzhabrailzade, Sh. Z. (2014). Poluchenie sinteticheskikh naftenovykh kislot putem aerobnogo okisleniya nafteno-izoparafinykh uglevodorodov v prisutstvii solei prirodnykh neftyanykh kislot. *Kataliz v promyshlennosti*, (3), 26-31. (in Russian).
- Mamedov, D. Sh., Nabiev, F. A., Piraliev, A. G., Gulieva, F. D., Agaeva, G. U., Mursalli, S. N., & Abbasova, N. Yu. (2017). Perspektivy polucheniya stimulyatorov rosta rastenii na osnove sinteticheskikh kislot neftyanogo proiskhozhdeniya. In *Aktual'nykh problemam sovremennogo estestvoznaniya: Materialy nauchno-prakticheskoi mezhdunarodnoi konferentsii, 1*, 264-266. (in Azerbaijani).
- Abbasov, V. M., Mamedov, Ch. Sh., Nabiev, F. A., & Sultanova, S. F. (2015). Izuchenie stimuliruyushchego deistviya nekotorykh kompleksnykh solei na osnove alkanolamina na zernovye i zernobobovye rasteniya. In *Aktual'nye problemy sovremennoi biologii i khimii, nauchno-*

prakticheskaya konferentsiya, Gyandzha. 2, 344-347. (in Azerbaijani).

10. Abbasov, V. M., Zeinalov, E. B., Efendieva, L. M., & Nuriev, L. G. (2013). Sintez sinteticheskikh naftenovykh kislot putem aerobnogo okisleniya neftyanykh uglevodorodov dizel'noi fraktsii v prisutstvii smesi naftenatov khroma i margantsa. In *Kataliz v reshenii problem neftekhimii i neftepererabotki: Materialy II Rossiisko-Azerbaidzhanskii simpoziuma s mezhdunarodnym uchastiem, St. Petersburg, 23-25. (in Russian).*

11. De Queiroz Baddini, A. L., Cardoso, S. P., Hollauer, E., & Gomes, J. A. (2007). Statistical analysis of a corrosion inhibitor family on three steel surfaces (duplex, super-13 and carbon) in hydrochloric acid solutions. *Electrochimica Acta*, 53(2), 434-446. <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2007.06.050>

12. Gulieva, F. D., & Mamedov, Ch. Sh. (2022). Vliyanie rostovykh veshchestv rastitel'nogo proiskhozhdeniya na razvitie rastenii kukuruzy. *Estestvennye i tekhnicheskie nauki*, (3(82)), 7. (in Azerbaijani).

Список литературы:

1. Alves R. W. Extração de corantes de urucum por processos adsorptivos utilizando argilas comerciais e colloidal gas aphrons. 2005.

2. Lorphensri O., Intravijit J., Sabatini D. A., Kibbey T. C., Osathaphan K., Saiwan C. Sorption of acetaminophen, 17 α -ethynyl estradiol, nalidixic acid, and norfloxacin to silica, alumina, and a hydrophobic medium // *Water research*. 2006. V. 40. №7. P. 1481-1491.

3. Bayramov M. R., Mirzəyeva M. R., Hacıyev M. M. Neft kimyasından praktik məşğələlər (tədris materialı). Baku, 2000.

4. Məhərrəmov A. M., Bayramov M. R. Neft kimyası və neft kimyəvi sintez. Ali məktəblər üçün dərslik. Baku: Çapaşoğlu, 2003, 560 s.

5. Никелл Л. Д. Регуляторы роста растений. М.: Колос, 1984. 192 с.

6. Аббасов В. М., Мамедов Д. Ш., Набиев Ф. А., Набиева Н. Д.. Влияние применения ростовых веществ на развитие сельского хозяйства Азербайджана // *Успехи современной науки и образования*. 2015. №2. С. 86-90.

7. Аббасов В. М., Зейналов Э. Б., Нуриев Л. Г., Эфендиева Л. М., Джабраилзаде Ш. З. Получение синтетических нафтенных кислот путем аэробного окисления нафтенно-изопарафиновых углеводородов в присутствии солей природных нефтяных кислот // *Катализ в промышленности*. 2014. №3. С. 26-31.

8. Məmmədov D. Ş., Nəbiyev F. A., Pirəliyev A. G., Quliyeva F. D., Ağayeva G. Ü., Mürsəlli S. N., Abbasova N. Yu. Perspektivy polucheniya stimulyatorov rosta rastenii na osnove sinteticheskikh kislot neftyanogo proisxozhdeniya // *Aktualnım problemam sovremennogo estestvoznaniya: Materialy nauchno-prakticheskoi mezhdunarodnoi konferentsii*. 2017. Ç. 1. S. 264-266.

9. Abbasov V. M., Məmmədov C. Ş., Nəbiyev F. Ə., Sultanova C. F. Alkanolamin əsasında bəzi kompleks duzların dənli-paxlalı bitkilərə stimullaşdırıcı kimi təsirinin tədqiqi // *Ümummillı lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 92-ci ildönümünə həsr olunmuş "Müasir Biologiya və Kimyanın aktual problemləri" elmi-praktik konfransı, Gəncə, 2015. II-C S. 344-347.*

10. Аббасов В. М., Зейналов Э. Б., Эфендиева Л. М., Нуриев Л. Г. Синтез синтетических нафтенных кислот путем аэробного окисления нефтяных углеводородов дизельной фракции в присутствии смеси наftenatov хрома и марганца // *Катализ в решении проблем нефтехимии и нефтепереработки: Материалы II Российско-Азербайджанский*

симпозиума с международным участием. СПб., 2013. С. 23-25.

11. De Queiroz Baddini A. L., Cardoso S. P., Hollauer E., Gomes J. A. Statistical analysis of a corrosion inhibitor family on three steel surfaces (duplex, super-13 and carbon) in hydrochloric acid solutions // *Electrochimica Acta*. 2007. V. 53. №2. P. 434-446. <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2007.06.050>

12. Quliyeva F. D., Məmmədov Ç. Ş. Vliyanie rostovykh veshchestv rastitel'nogo proishozhdeniya na razvitie rastenii kukuruzy // *Estestvennye i tehnicheckie nauki*. 2022. No 3 (82). С.7.

Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.

Принята к публикации
14.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Ganbarova F. Obtaining of Water-soluble Complex Salts of Various Fractions of Synthetic Petroleum Acids and Alcoamines, Investigation of Their Effect on *Triticum*, *Zea mays* and *Pisum sativum*, and Comparative Analysis With Natural Petroleum Acid Complexes // *Бюллетень науки и практики*. 2023. Т. 9. №8. С. 16-26. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/02>

Cite as (APA):

Ganbarova, F. (2023). Obtaining of Water-soluble Complex Salts of Various Fractions of Synthetic Petroleum Acids and Alcoamines, Investigation of Their Effect on *Triticum*, *Zea mays* and *Pisum sativum*, and Comparative Analysis With Natural Petroleum Acid Complexes. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 16-26. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/02>

UDC 631.42
AGRIS P30

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/03>

**ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ПОЧВЕННЫЕ КОМБИНАЦИИ
И СРАВНИТЕЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К ИЗУЧЕНИЮ СТРУКТУРЫ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА**

©**Бабаева А. Д.**, канд. с.-х. наук, Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан, baqun@mail.ru

©**Адыгозелова С. Я.**, канд. пед. наук, Институт аграрных проблем, г. Гянджа Азербайджан, elntaqrarproblemler@gmail.com

©**Микаилова С. Г.**, Институт аграрных проблем,

г. Гянджа Азербайджан, mikayilov20012001@gmail.com

©**Абдуллаева К. Ш.**, Институт аграрных проблем,

г. Гянджа Азербайджан, abdullayeva-kali@mail.ru

©**Мамедова А. В.**, Институт аграрных проблем, г. Гянджа Азербайджан, aytaferecova9801@mail.ru

**FACTORS FORMING SOIL COMBINATIONS AND COMPARATIVE GEOGRAPHICAL
APPROACHES TO THE STUDY OF SOIL COVER STRUCTURE**

©**Babayeva A.**, Ph.D., Azerbaijan State Agrarian University, Ganja, Azerbaijan, baqun@mail.ru

©**Adygozelova S.**, Ph.D., Institute of Agrarian Problems, Ganja, Azerbaijan, elntaqrarproblemler@gmail.com

©**Mikailova S.**, Institute of Agrarian Problems, Ganja, Azerbaijan, mikayilov20012001@gmail.com

©**Abdullayeva K.**, Institute of Agrarian Problems, Ganja, Azerbaijan, abdullayeva-kali@mail.ru

©**Mamedova A.**, Institute of Agrarian Problems, Ganja, Azerbaijan, aytaferecova9801@mail.ru

Аннотация. Сравнительно-географический подход к исследованию почв состоит в параллельном изучении в различных пунктах почв и факторов почвообразования и в анализе их соотношений. Составление профилей может вестись камеральным путем (при наличии достаточного картографического материала) или на основании специальных полевых исследований. Часто оба эти метода комбинируются: профили более мелких масштабов составляются камеральным путем, а более крупных масштабов — на основании специальных полевых исследований. На эти профили наносились и факторы почвообразования (в первую очередь рельеф, определивший линию профиля), при этом обычно наносились лишь те факторы, которые оказывали решающее влияние на дифференциацию почвенного покрова, обуславливали возникновение почвенных комбинаций.

Abstract. The comparative geographical approach to the study of soils consists in the parallel study of soils and soil formation factors at various points and in the analysis of their relationships. Compilation of profiles can be carried out in the office (if there is sufficient cartographic material) or on the basis of special field studies. Often both of these methods are combined: profiles of smaller scales are compiled in the office, and larger scales — on the basis of special field studies. Soil formation factors were also applied to these profiles (first of all, the relief that determined the

profile line), while usually only those factors were applied that had a decisive influence on the differentiation of the soil cover, caused the emergence of soil combinations.

Ключевые слова: почва, аэрофотосъемка, структура почвенного покрова, сельскохозяйственное назначение, топографические карты, почвенные карты.

Keywords: soil, aerial photography, soil cover structures, agricultural purposes, topographic maps, soil maps.

Исследование структура почвенного покрова (СПП) заключается в изучении элементарных почвенных ареалов, почвенных комбинаций и структур почвенного покрова различных уровней сложности и сопоставлении их с факторами почвообразования и дифференциации почвенного покрова, определяющих формирование элементарного почвенного ареала (ЭПА), почвенных комбинаций и СПП. Обязательно наличие детальной, топографической основы, характеризующей рельеф — основной фактор дифференциации почвенного покрова. Необходимы данные и о всех других факторах дифференциации почвенного покрова, оказывающих влияние на его формирование в изучаемом регионе. Сопоставление всех этих материалов позволяет выяснить причины образования ЭПА, комбинаций и структур, их строения, характера связей с факторами, закономерностей распространения и эволюции. Конкретные формы применения этих методов заключаются в комплексных исследованиях на профилях, на ключевых участках и на больших территориях [1].

Сопоставление почвенного покрова с факторами почвообразования велось качественным путем. Имеются, однако, возможности и количественного сопоставления, которые рассмотрены ниже. Вполне естественно, что факторами, обуславливающими возникновение почвенных комбинаций, т. е. причинами, определяющими дифференциацию компонентов почвенных комбинаций, различия почв, образующих комбинации, являются те же факторы, которые создают и почвы. Но их группировка должна быть несколько иной, что связано с ее целью — объединить причины, определяющие характер почвенной неоднородности. Эта группировка может быть представлена в следующем виде.

а. Рельеф как перераспределитель влаги, растворимых веществ и тепла;

б. Процессы рельефообразования, являющиеся одновременно процессами формирования почв: б₁. Ускоренная водная эрозия; б₂. Дефляционные процессы; б₃. Аллювиальные и пролювиальные процессы; б₄. Оползни; б₅. Карстовые и суффозионные процессы;

в. Мерзлотные явления и неоднородность снежного покрова: в₁. Мерзлотные явления; в₂. Неоднородность снежного покрова;

г. Неоднородность почвообразующих пород: г₁. Неоднородность, связанная с процессами их формирования и эрозии; г₂. Неоднородность, связанная с древними процессами выветривания и почвообразования; г₃. Неоднородность, обусловленная тектоническими явлениями;

д. Грунтовые воды;

е. Пестрота растительного покрова;

ж. Воздействие животного мира;

з. Деятельность человека.

Большинство перечисленных факторов взаимосвязаны и при изменении одного фактора

меняются и другие. Но всегда можно установить, какой из факторов ведущий, определяющий дифференциацию и почв, и других компонентов среды. Это дает возможность рассмотреть воздействие факторов, обуславливающих возникновение комбинаций. Среди факторов дифференциации почвенного покрова, в число которых в той или иной форме входят многие факторы почвообразования, отсутствуют два фактора климат и время [2].

Структура почвенного покрова — выявляется в сменах почв на небольших расстояниях. Изменения климатических условий осуществляются на значительно больших пространствах, выявляясь в смене почвенных зон, подзон, фаций и провинций. Эти смены создают зонально-провинциальное строение почвенного покрова, его дифференциацию на обширных территориях, четко отличающуюся от СПП. Вместе с тем для СПП макроклимат выступает в роли не дифференцирующего, а, напротив, нивелирующего фактора, воздействующего на почвы одинаково и неизменно на больших пространствах. Длительность почвообразования на водораздельных пространствах большая, чем на склонах, поверхность которых, как известно, моложе, чем поверхность водоразделов. Различен возраст почв на речных, озерных и морских террасах разного уровня. Весьма различается длительность почвообразования на древних пенебленах и во врезанных в них молодых долинах. Поэтому, казалось бы, время должно быть включено в число факторов дифференциации почвенного покрова. Однако рассмотрение приведенных примеров разновозрастных почв, выявляющейся на небольших пространствах, показывает, что время, даже в тех случаях, когда оно обуславливает дифференциацию почвенного покрова, не представляет собой непосредственно воздействующий фактор. Оно оказывает дифференцирующее воздействие через другие факторы. Своеобразие почв водораздельных и склоновых пространств создается различием форм микро, а иногда и мезорельефа, дренированных и почвообразующих пород. Несходство почвенного покрова разных террас непосредственно обусловлено расчлененностью, глубиной грунтовых вод, характером почвообразующих пород. Наконец, отличия почв обуславливаются разными почвообразующими породами и рельефом [3–5].

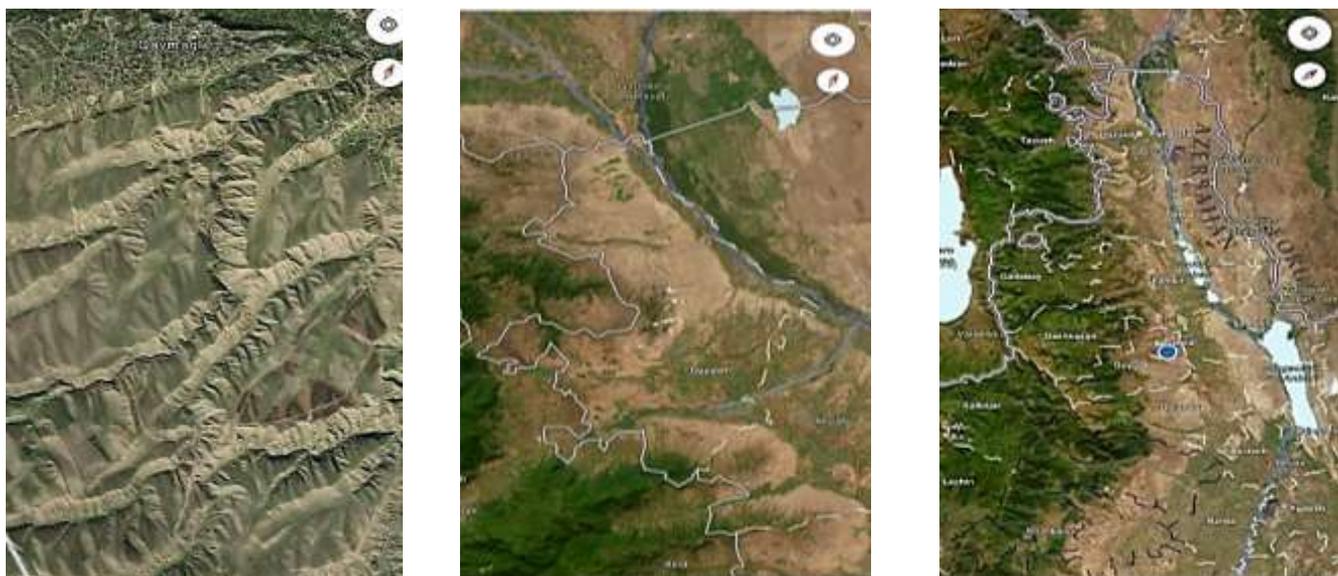


Рисунок 1. Изменение форм рельефа в Гянджа-Газахского физико-географического района

Таким образом, время нигде не выступает как непосредственный фактор дифференциации почвенного покрова и поэтому не рассматривается в числе этих факторов, хотя оно, как мы видели, нередко и представляет собой первопричину возникновения СПП.

Следует подчеркнуть, что в образовании многих комбинаций участвует не один фактор, а несколько, причем, как показывает анализ материала, чем больше факторов участвует в образовании комбинации, тем она более сложна и контрастна. В заключительном разделе этой главы будет рассмотрено многофакторное образование комбинаций. Здесь же характеризуется роль каждого фактора в отдельности [6].

а) *Рельеф*, как перераспределитель влаги, растворимых веществ и тепла, следует признать наиболее универсальным фактором образования почвенных комбинаций. Как правило, этот фактор действует совместно с другими (эрозия, оползни, грунтовые воды и др.), но можно привести примеры, когда перераспределение влаги дифференцирует почвенный покров в качестве единственного фактора. Пятнистость черноземов типичных тучных мощных на приводораздельных склонах и черноземов выщелоченных тучных мощных в слабовыраженных ложбинах стока на этих склонах широко распространена в лесостепи в условиях эрозионного рельефа. Мозаики и ташеты, как правило, не связаны с перераспределением рельефом влаги, так как рельеф обычно создает регулярное повторение компонентов комбинаций вследствие своего регулярного строения и обуславливает достаточно тесную генетическую связь между компонентами почвенного покрова. Эти факты исключают возможность отнесения подобных комбинаций к мозаикам. Чем более интенсивно рельеф перераспределяет влагу и растворенные в ней вещества, тем более контрастная почвенная комбинация возникает, тем более дифференцирован почвенный покров. Но вместе с тем почвенный покров и более интегрирован — его компоненты более тесно связаны в своем генезисе, так как только за счет потерь влаги почвами повышенных элементов рельефа приобретают своеобразные черты сильного переувлажнения почвы пониженных элементов рельефа. Комбинации, связанные с перераспределением влаги рельефом, можно называть топографо-флювиальными.

Примером комбинаций, связанных с рельефом не только как с перераспределителем влаги, но и перераспределителем веществ, являются сочетания красных ферралитных почв холмов и черных почв понижений. Эти комбинации широко распространены в саванновых областях тропиков и в прилегающих зонах. Здесь понижения получают не только дополнительные количества влаги, но и дополнительные большие количества оснований и кремнезема, что существенно изменяет направление выветривания и почвообразования. Особенно контрастны эти комбинации в условиях закрытых систем, где основания и вода накапливаются в понижениях наиболее интенсивно. С увеличением «открытости» системы (и геоморфологической, и климатической) контрастность комбинаций ослабляется [7].

Действие рельефа как перераспределителя влаги очень существенно зависит от водопроницаемости почв и почвообразующих пород. При хорошей водопроницаемости почв и почвообразующих пород (легкий механический состав или хорошая оструктуренность на большую глубину, как у мицелярно-карбонатных черноземов) и глубоком залегании грунтовых вод горизонтальное перераспределение влаги резко ослабляется, формируются преимущественно мало контрастные комбинации. Наконец, ПК (почвенных комбинаций), связанные с рельефом как с перераспределителем тепла, широко известны в виде разнообразных сочетаний почв склонов разных экспозиций в холмистых или эрозионно-расчлененных областях. Следует заметить, что характер комбинаций зависит от форм склонов. На простых склонах могут образовываться полосы почв, параллельные водоразделам и тальвегам, возникают регулярные чередования — сочетания и вариации почв. На сложных склонах эта регулярность нарушается и часто образуются комбинации, морфологически близкие к мозаикам.

б) Процессы рельефообразования, являющиеся одновременно процессами формирования почв. Большая часть этих процессов в той или иной форме связана с деятельностью воды. Однако не перераспределение влаги и разная степень увлажнения обуславливают различия почв, входящих в эти комбинации. Основой различия почв являются механические воздействия воды — прямые (например, ускоренная водная эрозия) и косвенные (например, оползни).

б₁) *Ускоренная водная эрозия*. Почвенно-эрозионные процессы в подавляющем большинстве есть следствие нерациональной деятельности человека и могли бы с равным правом рассматриваться в числе антропогенных факторов. Они действуют на распаханых или обезлесенных территориях, обуславливая возникновение весьма разнообразных ПК. Комплексы под влиянием линейной и плоскостной эрозии возникают редко. Пятнистости также довольно редко образуются под влиянием линейной и плоскостной эрозии. Примером их могут служить те же комбинации, но менее контрастные. Сочетания и вариации, связанные с линейной и плоскостной эрозией, распространены очень широко.

б₂) Дефляционные процессы как фактор формирования почвенных комбинаций характерны для аридных зон и преимущественно для почв легкого механического состава. В условиях, когда эоловый перенос действует при глубоких грунтовых водах и грунтовые воды в почвообразовании не принимают участия, обычно формируются мало контрастные комбинации — пятнистости и вариации. При глубоком залегании грунтовых вод почвы депрессий мало отличаются от почв повышенных элементов рельефа. В почвах депрессий повышено содержание тяжелых минералов, в них аккумулируются остатки растительности, сносимые с повышений, и т. д. Мозаики и ташеты дефляционными процессами создаются редко; в качестве примеров таких почвенных комбинаций можно указать на комбинации, создающиеся при возникновении котлов выдувания и некоторых других эоловых образований. Особые комбинации возникают при эоловом переносе гумусовых горизонтов почв среднего и тяжелого механического состава (пыльные бури). Они характеризуются значительной контрастностью компонентов и могут быть отнесены к комплексам и сочетаниям, реже — к пятнистостям и вариациям. Дефляционные процессы часто имеют причиной неумеренный выпас скота, распашку легких почв, но вместе с тем провести четкую границу между естественным и антропогенным эоловым переносом не всегда удается.

б₃) Аллювиальные и пролювиальные процессы обуславливают возникновение комбинаций на поймах, а часто и на надпойменных террасах, где сохраняется ложбинно-грядистый пойменный рельеф, определяющий СПП, а также на пролювиальных конусах выноса.

Различия аллювиальных и пролювиальных процессов обуславливают различный рисунок почвенного покрова и разные пространственные закономерности (например, более легкие почвы на повышениях и более тяжелые в понижениях на пойме и переход от легких почв к тяжелым при движении от центра к периферии па конусах выноса). Однако принципиальное сходство процессов — сочетание водной аккумуляции и водной эрозии и сезонные затопления дают основание для объединения этих процессов в единую группу факторов дифференциации почвенного покрова.

Хотя аллювиальный и пролювиальный процесс отнесены нами к процессам рельефообразования, представляющим собой одновременно и процессы формирования почв, необходимо подчеркнуть, что влияние этих процессов на почвообразование не ограничивается аккумуляцией и эрозией. С ними связано также различие в увлажнении, как во время паводков, так и в результате перераспределения влаги элементами рельефа поймы

или конуса выноса. Однако ведущее значение аллювиальных и пролювиальных процессов рельефообразования в возникновении неоднородности почвенного покрова, регулярности повторения его компонентов дает основание для отнесения аллювиального и пролювиального процессов к группе рельефообразующих. Аллювиальные и пролювиальные процессы приводят к возникновению преимущественно сочетаний и вариаций, комплексы и пятнистости очень редко связаны с этими процессами. Вариации почвенного покрова, обусловленные аллювиальными и пролювиальными процессами, встречаются реже, так как и поймах и на конусах выноса обычно развивается достаточно контрастный почвенный покров. Следует отметить, что, хотя эти почвы принадлежат к разным типам, их свойства весьма близки, и это позволяет рассматривать комбинацию как малоконтрастную. Грядовый рельеф террасы, судя по его форме, имеет аллювиальное происхождение, что дает основание связывать возникновение этой комбинации с аллювиальным процессом [8].

б₄) Оползни как фактор образования почвенных комбинаций приводят к возникновению почвенных мозаик и ташетов. Трещины разрыва и волны оползневые смятые, как правило, не имеют регулярно повторяющегося характера, генетические связи между компонентами этих комбинаций отсутствуют либо выражены очень слабо и все это в целом приводит к возникновению комбинаций типа мозаик.

б₅) Карстовые и суффозионные процессы формирования комбинаций всегда действуют совместно с перераспределением поверхностной влаги, являясь сначала ее следствием, а затем все больше и больше превращаясь в ее причину. Суффозия действует в качестве фактора формирования ПК преимущественно в аридных условиях, где широко распространены просадочные грунты. ПК, связанные с карстом, приурочены к территориям, сложенным известняками и сильно засоленными породами. Суффозионные процессы обуславливают возникновение комплексов, пятнистостей, сочетаний. Мозаики и ташеты в результате суффозионных процессов не возникают, потому что компоненты ПК, образующихся при суффозионных процессах вследствие перераспределения влаги, всегда генетически взаимосвязаны. Невозможность формирования вариаций связана с тем, что при возникновении крупных просадочных форм, обуславливающих лишь одностороннюю связь компонентов (характерную для сочетаний и вариаций), различия почв депрессий и окружающих территорий становятся достаточно резкими, характерными для сочетаний, а не вариаций, отличающихся от сочетаний малой контрастностью. Следует заметить, что комбинации, связанные с суффозионными процессами, образуются лишь на породах среднего механического состава. Они не возникают на легких, сильно водопроницаемых породах. С карстом обычно связаны сочетания. Действительно, размеры карстовых воронок делают невозможной двустороннюю генетическую связь компонентов почвенных комбинаций, что исключает формирование комплексов и пятнистостей, а весьма существенные различия между почвами депрессий и участков между депрессиями делают невозможным отнесение этих комбинаций к вариациям. Ясная генетическая связь между компонентами почвенных комбинаций не позволяет отнести их к мозаикам.

Рельеф поверхности мерзлоты весьма часто отличается от рельефа местности. Причины этого весьма разнообразны: разный механический состав и влагоемкость почвообразующих и подстилающих пород, различная мощность снежного покрова, различная влажность почвы и подпочвенных горизонтов. В связи с пространственным изменением глубины поверхности мерзлоты изменяются и многие свойства почв — наличие или отсутствие оголения, его интенсивность и местоположение в профиле, интенсивность процессов оподзоливания и надмерзлотных почвенных аккумуляций и т. д. Такие процессы приводят к формированию

пятнистостей и вариаций, а иногда мозаик и ташетов.

в) Механизмы влияния неоднородности снежного покрова на почвенный покров могут быть разделены на две группы. Первая создает неоднородность увлажнения, а вместе с тем и неоднородность почв. К числу почвенных комбинаций, возникающих таким путем, можно отнести солонцовые комплексы и пятнистости в условиях непромывного водного режима, образующиеся под влиянием перераспределения снега ветром и различной задерживающей способности разных фитоценозов. Можно указать также на формирование мозаик и ташетов в условиях приопушечного накопления снега, когда у наветренных опушек формируются наиболее выщелоченные (или наиболее переувлажненные) почвы.

Перераспределение снега при задерживающей роли элементов — мезо- и микрорельефа также приводит к перераспределению влаги и обуславливает возникновение различных комбинаций (сочетаний черноземов водоразделов и склонов с лугово-черноземными почвами балок, пятнистостей черноземов типичных и черноземов выщелоченных и т. д.). Но в этом случае перераспределение снега следует рассматривать лишь как одну из сторон топографофлювиальной дифференциации почвенного покрова и возникшую таким путем комбинацию следует относить к топографофлювиальной.

Вторая группа механизмов влияния неоднородности снежного покрова на почвенный покров определяется теплоизолирующей ролью снега — различная его мощность создает различные термические условия в почвах. Вследствие этого изменяются глубина промерзания и длительность активного состояния почв в областях с сезонной мерзлотой и глубина оттаивания почв в областях с многолетней мерзлотой. Эти процессы обуславливают образование регулярно-циклического строения почв — полигонов, бугорков, пятен и т. д., создающих различные виды почвенных комплексов. Определяя разную глубину залегания постоянно мерзлого горизонта или темп оттаивания почвы, они создают почвенные комбинации с различной степенью гидроморфности почв — с разной глубиной залегания глеевых горизонтов и интенсивностью глееобразования. Таким образом, снежный покров как фактор, создающий почвенные комбинации, тесно связан с другими факторами (рельефом, растительностью, мерзлотными процессами).

г) Неоднородность почвообразующих пород-как фактор дифференциации почвенного покрова проявляется в различных формах. Неоднородность почвообразующих пород, связанная с процессами их формирования и эрозии, создает ПК (почвенные комбинации) на значительных пространствах, где почвообразование идет на маломощных элювиях петрографически пестрых пород (эрозионные плато, горные область), а также в областях с литологически пестрыми четвертичными отложениями (районы конечных морен и др.). В комплексах и пятнистостях компоненты комбинаций не только находятся в генетической взаимосвязи, но и взаимообуславливают возникновение и развитие, следует признать, что литогенные комбинации не могут быть комплексами и пятнистостями. В некоторых случаях они образуют сочетания и вариации, в которых имеет место однонаправленное воздействие компонентов, но в большинстве случаев они образуют мозаики и ташеты, в которых нет ясной генетической взаимосвязи компонентов и не всегда выражена регулярная смена компонентов. Примером сочетания, связанного с неоднородностью почвообразующих пород, может быть комбинация. Здесь четко выражено полосчатое сочетание мощных суглинистых лугово-каштановых и каштановых почв, развитых в понижениях, выработанных в слабосцементированных песчаниках, с каменистыми солонцеватыми слаборазвитыми каштановыми почвами на грядах, сложенных сильносцементированными песчаниками. Вариации, связанные с различиями литологии пород, могут быть представлены на примере

чередования легкосуглинистых и супесчаных дерново-карбонатных почв на юрском карбонатном флише в низких горах. Примеров мозаик, связанных с неоднородностью почвообразующих пород, можно привести множество. Типичны мозаики подзолистых и болотно-подзолистых почв разной степени оподзоленности, смывости, гидроморфности и механического состава, развивающиеся на конечно-моренных грядах валдайского времени.

С различным характером почвообразующих пород связана особая группа комбинаций, которая может быть названа комбинацией внутрипочвенного выветривания. В зависимости от наличия в почве минералов, способных выветриваться (потенциальные минералы), в числе почвообразующих процессов может в большей или в меньшей степени участвовать внутрипочвенное выветривание. На территориях, где чередуются породы, бедные и богатые потенциальными минералами (например, мощные — нещелочистые делювии в понижениях мезорельефа и маломощные щелочистые элюво-делювии на повышениях мезорельефа в горных и холмистых условиях), наблюдаются сочетания, вариации и мозаики почв, состав которых зависит от зональных условий и состава пород (например, подзолистые и дерновые лесные почвы; подзолисто-буроземные и бурые лесные почвы, подзолистые и дерново-карбонатные почвы и т. д.).

г₂) Неоднородность почвообразующих пород, связанная с древними процессами выветривания и почвообразования. Этот фактор можно было бы рассматривать вместе с неоднородностью почвообразующих пород, связанной с отложениями и эрозией. Однако специфика древних кор выветривания и почв (их залегания, химического и минерального состава, физических свойств) делает необходимым выделение связанных с ними комбинаций в особую группу. Комбинации этой генетической группы распространены очень широко и весьма многообразны. Однако по тем же причинам, что и комбинации предыдущей группы, они не включают комплексы и пятнистости — в их число входят лишь сочетания, вариации, мозаики и ташеты. Сочетания в этой группе комбинаций распространены наиболее широко. Здесь на останцах абразионного плато, где почвообразование идет на выходах плотных метаморфических пород, преобладают слаборазвитые сильнощелочеватые светлокаштановые почвы. Вариации в этой группе комбинаций редки. Она представлена дерново-слабо- и среднеподзолистыми почвами на каолиново-гидрослюдистой коре выветривания, покрывающей плоские вершины гряд. В нижних частях лощин развиты дерново-средне- и сильноподзолистые почвы на смешанном делювии. На склонах развиты переходные почвы.

д) Грунтовые воды как фактор формирования почвенных комбинаций всегда действуют вместе с каким-либо другим фактором, обуславливающим различия воздействия грунтовых вод, а вместе с тем и неоднородность почвенного покрова. Чаще всего неоднородность воздействия грунтовых вод обуславливается рельефом. Использование этих критериев позволяет установить роль грунтовых вод в формировании почвенных комбинаций. В качестве примеров приведем краткие характеристики комбинаций, возникающих под преимущественным влиянием грунтовых вод. К их числу относятся комплексы, пятнистости, сочетания и вариации. Пятнистости почв, связанные с влиянием грунтовых вод, развиваются преимущественно в гумидных зонах и значительно реже в аридных районах, причем лишь на территориях с пресными грунтовыми водами. Первые, у которых оглеение отмечается уже в верхнем дерновом горизонте, залегают в пониженных, межгрядовых элементах рельефа, где грунтовые воды лежат на глубине около 1 м, вторые, у которых ясное оглеение выражено лишь в средней части профиля, приурочены к грядовым повышениям, где грунтовые воды обнаруживаются на глубине 1,5–2,0 м. На территориях, примыкающих к водоемам (озерам, морям), широко известны так называемые гидрогенные ряды почв, представляющие собой

полосы различных почв, вытянутые параллельно побережьям. Возникновение этих полос обусловлено разной глубиной залегания грунтовых вод.

е) Пестрота растительного покрова. Растительность как фактор, создающий неоднородность почвенного покрова, обуславливает не только возникновение спорадически пятнистых, она создает и некоторые виды ПК, в первую очередь комплексы и пятнистости. Пятнистости подобного облика и по строению и по генезису весьма близки к комплексам, отличаясь от них меньшей контрастностью компонентов, менее далеко зашедшей дифференциацией компонентов. С влиянием растительности связаны не только комплексы и пятнистости. Она может служить также и причиной возникновения мозаик и ташетов. В условиях лесостепи, лесотундры и других, сложных по характеру растительного покрова ландшафтов различия растительных ассоциаций, создаваясь нередко случайными причинами, установить которые весьма трудно, затем закрепляются в результате жизнедеятельности этих ассоциаций. Сочетания и вариации под влиянием растительности не формируются, так как образующиеся под ее влиянием ПК не имеют ясных односторонних генетических связей, характерных для этих ПК.

Рассматривая вопрос о роли растительности как фактора дифференциации почвенного покрова, необходимо иметь в виду, что границы растительных ассоциаций и ЭПА далеко не всегда совпадают. В солонцовых комплексах полупустыни или в луговых солонцово-солончаковых комплексах эта связь осуществляется, но, например, исследования в лесных районах. Они обычны (но не обязательны) в критических для растительности экологических условиях и очень редки в оптимальных экологических условиях, где границы между ассоциациями определяются конкурентными взаимоотношениями.

ж) Животный мир еще в большей степени, чем растительность, создает те элементы неоднородности почвенного покрова, которые обуславливают возникновение спорадически пятнистых ЭПА. Вместе с тем в районах массовых поселений высших организмов — на птичьих базарах, на участках, где почвы сплошь перерыты (колонии пеструшек и т. д.), складывается иная ситуация. Здесь результаты воздействия на почву одного организма или одной семьи, имеющие размеры, строго ограниченные самой сутью биологии организма, сливаются в более или менее обширные поля, площади которых могут существенно изменяться; таким образом, организмы могут создавать и определенные типы почвенных комбинаций. Часто подобного типа комбинации при отсутствии ясной закономерности в чередовании почв, измененных деятельностью зверьков, а также при невыраженной генетической связи между измененными и неизменными или в различной степени измененными ареалами почв, можно рассматривать как мозаики и ташеты. В районах с легкими почвами роющая деятельность животных приводит к возникновению или усилению дефляционных процессов, что создает особый тип зоогенно-дефляционных сочетаний и вариаций.

з) Деятельность человека как фактор формирования почвенных комбинаций очень многообразна. Вместе с тем все результаты воздействия человека на СПП могут быть разделены на две группы. Одна группа воздействий обуславливает увеличение контрастности СПП, а часто и возникновение новых ПК, в той или иной степени контрастных. К числу таких комбинаций можно отнести комплексы, пятнистости, сочетания и вариации, связанные с водной и ветровой эрозией на распаханых землях. Весьма широко распространены комплексы, пятнистости, вариации и сочетания в разной степени засоленных почв, нередко возникающие в результате орошения. Сплошные вырубки лесов часто приводят к возникновению сочетаний, вариаций, комплексов и пятнистостей различных подзолистых,

болотно-подзолистых и болотных почв или к увеличению площадей заболоченных почв, в составе существовавших ранее подобных комбинаций. При распашке лесных слабодренированных территорий резко усиливается контрастность компонентов почвенного покрова по степени поверхностного оглеения, так как уменьшается транспирация и существенно усиливается поверхностное перераспределение влаги. Вся эта группа воздействий, приводящая к увеличению контрастности СПП, представляет собой почти всегда отрицательный результат воздействия человека на почвы, приводящий к снижению почвенного плодородия. Некоторые из таких процессов дифференциации почвенного покрова, возникающих в результате деятельности человека, усиливающих определенные природные процессы или создающих процессы, аналогичные природным, рассматривались вместе с соответствующими факторами дифференциации почвенного покрова, возникающими естественным путем (водно-эрозионный, эоловый, оползневый и др.). Но часть подобных факторов строго связана с деятельностью человека и не может возникнуть без ее участия; комбинации, возникшие в результате их воздействия, должны рассматриваться как антропогенные, причем их следует относить к антропогенным ненаправленным, возникающим как побочный результат деятельности человека, преследующей иные цели (Рисунок 2).

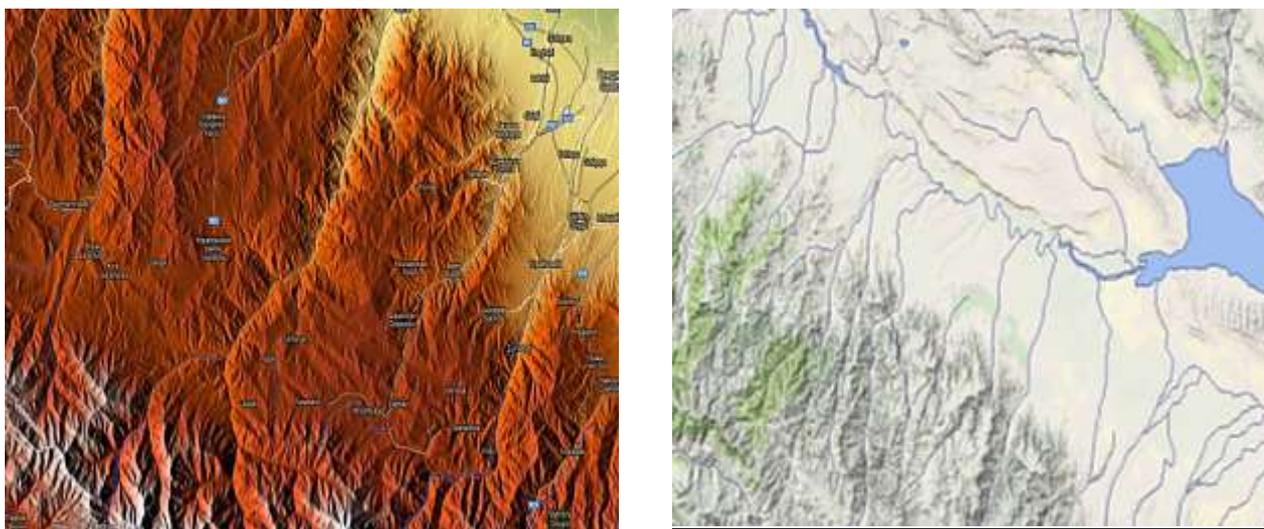


Рисунок 2. Вид рельефа в разных цветах на изучаемой территории (в SASPlanet)

Другая группа воздействий человека на почву, которую можно рассматривать как антропогенную направленную, приводит к возникновению особых ПК, к уменьшению контрастности СПП, к выравниванию его компонентов, к созданию максимально возможной однородности почвенного покрова. При правильном орошении с планировкой и промывками, а в случае необходимости и химическими мелиорациями (гипсование, кислование и т. д.) очень контрастные, комплексные территории превращаются в однородные. Также при правильном осушении и рациональном освоении сочетания болотных почв превращаются в однородные в почвенном отношении массивы. Известкование, рационально глубокая обработка с внесением органических и минеральных удобрений превращает пятнистости слабо, средне и сильноподзолистых в разной степени дерновых почв в однородные массивы окультуренных и культурных дерново-подзолистых почв. Таким образом, обычно деятельность человека, приводящая к увеличению контрастности почвенного покрова, сопровождается снижением почвенного плодородия, а деятельность человека, приводящая к

уменьшению контрастности почвенного покрова, сопровождается повышением почвенного плодородия. Возможны изменения почв, связанные с деятельностью человека, создающие комбинации, но не меняющие существенно образом плодородие почв. К числу таких комбинаций можно отнести мозаики коричневых типичных почв под лесами и коричневых карбонатных почв на обезлесенных участках. Возникновение этих мозаик связано с вторичным окарбонированием коричневых типичных почв в результате изменения их водного режима после сведения лесной и кустарниковой растительности. На эти профили наносились и факторы почвообразования (в первую очередь рельеф, определивший линию профиля), при этом обычно наносились лишь те факторы, которые оказывали решающее влияние на дифференциацию почвенного покрова, обуславливали возникновение почвенных комбинаций. Сопоставление почвенного покрова с факторами почвообразования велось качественным путем. Следует особо подчеркнуть необходимость составления серии разномасштабных профилей, позволяющих раскрыть СПП на всех уровнях ее организации, выявить те различные связи, которые существуют между почвами и факторами дифференциации почвенного покрова на разных уровнях.

Весьма эффективный метод составления ключевых профилей и карт строится на использовании аэрофотоснимков различных типов и масштабов. Не рассматривая способов использования аэрофотоматериалов для почвенно-картографических целей, подробно изложенных в руководствах отметим, что в ряде работ специально анализируется использование аэрофотоматериалов для ключевых исследований. Аэрофотоматериалы позволяют легко различать не только ареалы различных монокомбинационных СПП, но и выделять ЭПА с линейным размером до 10–15 м.

Таким образом, под ключевыми исследованиями следует понимать исследования специально выбранных участков, проводимые более детально, чем исследования всей изучаемой территории. При использовании метода ключей для изучения СПП возможно составление ключевых карт трех типов: отражающих распространение различных поликомбинационных, сложных СПП (используются при обзорной, мелкомасштабной характеристике территории), отражающих распространение различных монокомбинационных структур (используются при среднемасштабной характеристике территорий) и, наконец, отражающих ЭПА (используются при крупномасштабной, а иногда и при среднемасштабной характеристике территории). Масштаб ключевых карт зависит от масштаба основных исследований и от характера СПП.

Список литературы:

1. Babayeva A. D., Huseynov A. I. Survey of degradation processes and Comparative assessment of soils of winter pasturelands in Azerbaijan // European Applied Sciences is an international. 2019. №1. P. 29-35.
2. Naciyeu S. A. Naxçivan Muxtar Respublikasının torpaqlarının ekocoğrafi şəraiti. Bakı: MBM, 2009.
3. Горбачева Е. Н. Автоматизированное дешифрирование почв, подверженных водно-эрозийным процессам // Почвоведение и агрохимия. 2011. №1. С. 46-54.
4. Бабаева А. Д., Гусейнов А. И., Аллахвердиев А. Д., Халилов З. Г., Садыгова Н. Х., Абилова К. Ф. Применение аэрофотогеодезических работ в сельском хозяйстве // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №12. С. 195-205. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/24>
5. Ганиева С. А. Бонитировка почв Апшеронского района, использование в кадастровых работах // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №3. С. 177-185. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/18>

6. Гаджиев С. А., Кахраманов С. Г., Кулузаде А. Е. Оценка почвенных комплексов в Нахичеванской автономной республике по распространению водорослей // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2021. №70-1. С. 22-25.

7. Мехтиев А. Ш., Асадов Х. Г., Исмаилов К. Х. Вопросы проведения аэрозольных измерений с использованием групповых полетов малых спутников // Космические исследования. 2013. Т. 51. №5. С. 436-436. <https://doi.org/10.7868/S0023420613050063>

8. Побединский Г. Г., Еруков С. В. Использование спутниковых приемников GPS WILD-SYSTEM 200 Верхневолжским АГП // Геодезия и картография. 1994. №1. С. 9-14.

References:

1. Babayeva, A. D., & Huseynov, A. I. (2019). Survey of degradation processes and Comparative assessment of soils of winter pasturelands in Azerbaijan. *European Applied Sciences is an international*, (1), 29-35. (in Azerbaijani).

2. Hacıyev, S. A. (2009) Naxçıvan Muxtar Respublikasında torpaqların ekocoğrafi şəraiti. Baku. (in Azerbaijani).

3. Gorbacheva, E. N. (2011). Avtomatizirovanoe deshifrirovaniye pochv, podverzhennykh vodno-erozionnyum protsessam. *Pochvovedenie i agrokhimiya*, (1), 46-54. (in Russian).

4. Babayeva, A., Huseynov, A., Allahverdiev, A. Khalilov, Z., Sadigova, N., & Abilova, K. (2022). Application of Aerial Photo Geodetic Works in Agriculture. *Bulletin of Science and Practice*, 8(12), 195-205. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/24>

5. Ganiyeva, S. (2020). Absheron District Soils Valuation and its Application in Cadastral Works. *Bulletin of Science and Practice*, 6(3), 177-185. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/18>

6. Gadzhiev, S. A., Kakhramanov, S. G., & Kuluzade, A. E. (2021). Otsenka pochvennykh kompleksov v Nakhchivanskoj avtonomnoj respublike po rasprostraneniyu vodoroslei. *Norwegian Journal of Development of the International Science*, (70-1), 22-25. (in Russian).

7. Mekhtiev, A. Sh., Asadov, Kh. G., & Ismailov, K. Kh. (2013). Voprosy provedeniya aerazol'nykh izmerenii s ispol'zovaniem gruppovykh poletov malykh sputnikov. *Kosmicheskie issledovaniya*, 51(5), 436-436. (in Russian). <https://doi.org/10.7868/S0023420613050063>

8. Pobedinskii, G. G., & Erukov, S. V. (1994). Ispol'zovanie sputnikovykh priemnikov GPS WILD-SYSTEM 200 Verkhnevolzhskim AGP. *Geodeziya i kartografiya*, (1), 9-14. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 09.07.2023 г.*

*Принята к публикации
19.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Бабаева А. Д., Адыгозелова С. Я., Микаилова С. Г., Абдуллаева К. Ш., Мамедова А. В. Факторы, формирующие почвенные комбинации и сравнительно-географические подходы к изучению структуры почвенного покрова // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 27-38. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/03>

Cite as (APA):

Babayeva, A., Adygozelova, S., Mikailova, S., Abdullayeva, K., & Mamedova, A. (2023). Factors Forming Soil Combinations and Comparative Geographical Approaches to the Study of Soil Cover Structure. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 27-38. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/03>



UDC 631.46
AGRIS P30

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/04

DIAGNOSTIC FEATURES OF THE SOILS OF THE BESITCHAY STATE NATURAL RESERVE (AZERBAIJAN)

©*Ahmedova S., Dr. habil., Ganja State University,
Ganja, Azerbaijan, sevda_axmedova@inbox.ru*
©*Ismayilzade N., Ph.D., Natiqa.ismayilzade42@gmail.com*
©*Musayev V., Ganja State University,
Ganja, Azerbaijan, Vusal729@gmail.com*

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПОЧВ БЕСИТЧАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА (АЗЕРБАЙДЖАН)

©*Ахмедова С. З., д-р биол. наук, Гянджинский государственный университет,
г. Гянджа, Азербайджан, sevda_axmedova@inbox.ru*
©*Исмаилзаде Н. Н., канд. биол. наук, Natiqa.ismayilzade42@gmail.com*
©*Мусаев В. Р., Гянджинский государственный университет,
г. Гянджа, Азербайджан, Vusal729@gmail.com*

Abstract. In the presented article, the geographic position, relief, geological and geomorphological structure, climate, and soil-vegetation cover of the Basitchay State Reserve are given in detail, and some fertility indicators of the main soil types formed in the area are analyzed. The amounts of absorbed bases, active and exchangeable forms of nutrients (NPK) were determined along with humus, total nitrogen, pH, which are diagnostic indicators of soils.

Аннотация. Приведены географическое положение, рельеф, геолого-геоморфологическое строение, климат, почвенно-растительный покров Беситчайского государственного природного заповедника Азербайджанской Республики, а также проанализированы некоторые показатели плодородия основных типов почв, сформировавшихся на территории. Определены количество поглощенных оснований; поглощенных, подвижных и обменных форм элементов питания (NPK); а также величина гумуса, общего азота, pH, которые являются диагностическими индикаторами почв.

Keywords: Basitchay reserve, soil type, diagnostic signs, fertility, humus, pH, absorbed bases.

Ключевые слова: Беситчайский заповедник, тип почвы, диагностические признаки, плодородие, гумус, pH, поглощенные основания.

Introduction

Since the drastic change of the biosphere as a result of anthropogenic impact is a global disaster, the anthropogenic landscape can be evaluated as the landscape of the future. It can be assumed that after 100-200 years, the anthropogenic landscape will cover all areas of the earth's surface, except for permafrost and high mountain areas. This is due to the high natural growth of the world's population, the continuous development of industry and agriculture, the increase in people's demand for energy sources, etc. can be attributed. As a result, humanity will be faced with the

creation of sustainable, new optimal landscapes that can provide it with oxygen, water, food, and energy. Without protecting the gene pool of animals and plants, without knowing the basic laws of nature that form the basis of the functioning of the ecosystem and biodiversity in general, we will face a helpless, helpless situation [1].

As a result of environmental imbalance in large areas of the arid regions of the Earth, a number of environmental problems that pose a real threat to human life appear. Under the influence of incompetent management methods, unstable natural landscapes (forests, meadows, pastures) are destroyed, along with the expansion of the network of ravines as a result of floods, landslides, water erosion, as well as widespread irrigation erosion, soil re-salination and hundreds of thousands of hectares of fertile land are removed from the cycle of use as a result of anthropogenic intervention. The urgency and importance of solving this problem put it among the problem that limits the ecological, economic, and food security of the country and create tension in its regions. Thus, regulation of agricultural and ecological balance is defined as a strategic priority and (after the oil, industry) is reflected in State Programs as a direction of socio-economic development of the state [2, 3].

For 30 years, our Armenian neighbors, who occupied the most fertile lands of our Republic and exploited their above-ground and underground resources, built fortifications in the area, destroyed the natural structure of the land, destroyed the biodiversity by burning forests, blocked water sources and used them only for their purposes. But, as all things come to an end, this too has come to an end. Thanks to the decisive position, perseverance, far-sighted policy of the Commander-in-Chief Mr. Ilham Aliyev, and the courage of our brave soldiers, our lands were once and irreversibly returned within 44 days and the territorial integrity of Azerbaijan was ensured.

One of the relevant aspects of our research is the fact that Azerbaijani researchers have been deprived of conducting research in this area for 30 years, a step taken by us to assess the modern state of natural landscapes, especially the ecosystem in Basitchay State Reserve.

Object and Methodology of the Research

The Basitchay State Reserve, accepted as a research object, is located on the right bank of Basitchay, in the Zangilan district, within the East Zangezur economic region. The territory of the reserve is 39°03'09" N and 46°36'46" E. In geographical coordinates, it is at an altitude of $h = 600-800$ m above sea level and has a total area of 107 ha. Its length is 15 km, and its width reaches 150-200 m. As the smallest reserve of the republic, it occupies 79.4% of the territory, 0.001% of the area of Azerbaijan, and 0.005% of the total area of the republic's reserves [4].

To determine the physical, chemical, and physicochemical properties of the soil samples taken, appropriate analyzes were conducted at the Institute of Soil Science and Agrochemistry of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan using the following accepted methods: hygroscopic moisture — according to N. A. Kachinsky and R. H. Mammadov, humus — according to I. V. Tyurin method, absorbed bases according to K. K. Gedroits, the response of the medium was determined by a pH-potentiometer. Nutrients: absorbed ammonia — with the help of the Nessler reagent in the calorimeter, nitrate nitrogen — Grandval-Lajoux, total nitrogen, and phosphorus — Kjeldahl, secondary phosphorus — by the method of B. P. Machigin, water-soluble phosphorus — by Deniges, and exchangeable potassium — by the method of P. B. Protasov determined in the photometer.

Soil types were determined based on the 1:200000 large-scale soil map of the economic regions of Azerbaijan by A. I. Ismayilov, M. P. Babayev, V. H. Hasanov, and S. M. Huseynova [5].



Figure. General view of the research object

Analysis and Discussion

Soil science as a scientific science was formed by V. V. Dokuchayev, P. A. Kostichevin, and N. M. Sibirsev was an outstanding classicist who was the founder of genetic soil science at the end of the 19th century. They considered the soil as an independent natural body, different from other natural bodies, having its characteristics and properties, and most importantly, fertility that distinguishes it from the parent rock, which is the original material.

The development of genetic soil science in Azerbaijan is associated with the names of P. Smirnov-Loginov, V. R. Volobuyev, H. A. Aliyev, M. M. Salayev, K. A. Alekbarov, M. R. Abduev, S. A. Aliyev, R. G. Mammadov, I. Sh. Isgandarov and others. Later, successfully continuing the research conducted by prominent scientists in the field of diagnosis and classification of soils during the time of their successors M. P. Babayev, A. I. Ismayilov, V. H. Hasanov, Ch. M. Jafarova, S. M. Huseynova, 1:100000 and 1:100000 they compiled 1:200000 large-scale soil maps and improved the classification of soils according to the International WRB system [5, 6].

The formation of mountain folds of the Lesser Caucasus belongs to different geological periods. The main stage of disintegration, which creates the characteristic features of the modern relief of the Lesser Caucasus, coincides with the end of the Pliocene period, when large vertical uplifts occurred in individual parts of the territory, complicated by faults and displacements.

According to the geomorphological division, the following main relief types are distinguished in the Lesser Caucasus: 1. Glacial-erosion; 2. Ancient leveled surfaces (peneplains); 3. morphosculpture-tectonic, mountainous-erosion; 4. Relief of Young (Pliocene-Quaternary) lava heights [7, 8].

The area where the reserve is located is mostly mountainous, with an altitude of 600-800 m above sea level. The right bank of Basitchay consists of hills. Mainly Tertiary sediments are spread. A narrow alluvial plain stretch along the river valley. The mountains here are significantly divided by the tributaries of the Basitchay [7].

All the main geological processes that took place in the territory of the Lesser Caucasus since the end of the Oligocene were at the same time the main stages of its morphological development. Numerous geological studies have established that the Lesser Caucasus region entered the continental phase at the end of the Oligocene, which in turn is confirmed by the presence of Oligocene marine sediments in the eastern part. Since this period, the entire region of the Lesser Caucasus has been subjected to uneven uplift, as a result of which ridge breaks were formed in the Neogene, and river terraces were formed in the Quaternary period. Cenozoic Paleogene and Neogene sediments are widespread in the Basitchay reserve, and alluvial sediments are widespread in the river valley [8, 9].

The territory of the reserve belongs to the mild-warm climate type with dry winters and hot summers. The total solar radiation in the area is 130, and the annual radiation balance is 48 kcal/cm². Here, the annual total of sunny hours is up to 2200-2500; the total active temperature is 4100-43000, which has a positive effect on the normal development of plants. The annual air temperature is 13°C; the absolute min temperature is 21° C, and the absolute max temperature reaches 41°C. The amount of annual precipitation is 600 mm. The snow cover is mostly thin (10-20 cm), in some years its thickness reaches 70-80 cm. The relative humidity of the air is 60-70% (Table 1) [10].

The hydrography of the Basitchay reserve and its surrounding areas mainly consists of the Basitchay and its tributaries such as the Sobchay, Topchay, and Shikhauz. The length of Basitchay is 44 km, and the area of its basin is 354 km². It starts from the Zangezour range and flows into the Araz River. It is mainly fed by snow, and rain, and partly by groundwater. Floods happen. Most of

its annual flow is observed in spring and autumn. Since it is used for irrigation in summer, the water sometimes does not reach the Araz River [11].

Table 1

THE MAIN CLIMATE INDICATORS

Indicators	Months												Yearly
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Total radiation, kcal/cm ²	5.5	6.8	9.8	12.1	13.8	17.4	17.4	16.3	12.1	8.6	5.9	4.8	130.5
Radiation balance, kcal/cm ²	0.4	1.8	4.1	5.4	6.2	8.0	7.3	6.7	4.9	2.5	1.1	0.0	48.4
Average temperature, C°	1.0	2.8	7.0	12.1	18.2	22.2	25.3	24.8	20.2	14.5	8.3	3.0	13.3
Absolute minimum temperature, C°	-21	-18	-14	-5	2	5	11	9	2	-5	-15	-15	-21
Absolute maximum temperature, C°	24	28	32	35	36	41	41	40	39	36	30	26	41
Relative humidity, %	72	71	75	65	64	56	51	53	66	71	77	74	66
Precipitation, mm	16	21	33	55	89	77	36	27	37	37	24	14	467
Possible evaporation, mm	29	33	45	68	95	131	170	156	100	65	38	37	966

Natural landscape areas in the territory of the reserve are not very diverse: 79.4% of the territory is covered with forest, and 14% is sparsely forested. 6.5% of unforested areas are covered with sand and stone accumulations of the Basitchay deposit. The main tree species of the forested area is the eastern sycamore. Here, mainly one type of forest is formed — sycamore forests with various grasses. Poplar species are also mixed with sycamore from the side of the river.

Wolf, wild boar, badger, roe deer, rabbit, various rodents, etc. are found in the surrounding areas of the reserve, and sometimes in the reserve itself. birds are found. In the territory of the Basitchay state reserve, mainly irrigated alluvial-meadow soils have developed around the river valleys and cultivated mountain-gray-brown and mountain-forest brown soils have developed in the surrounding areas of the reserve. The alluvial-meadow soils in the reserve area have average quality indicators. These soils are spread in river basins and cones at an altitude of 15-100 m above sea level. Soil-forming rocks consist of carbonate-non-carbonate clayey-coal alluvial and sandy river stone alluvial-proluvial sediments. The thickness of the mined layer is 45-50 cm, the planting layer is 25-30 cm. The color of the humus layer is dark gray-brown, its thickness is 40-50 cm, and its content is 2.0-2.5%. According to the granulometric composition, this soil type is medium to heavy gritty, the amount of physical clay (<0.01 mm) is between 35-60%, the reaction of the environment fluctuates in a large interval; it is between 7.5-9.3, that is, from a neutral environment to a highly alkaline one. In the territory of the Basitchay reserve, mainly mountain-forest brown, cultivated mountain-brown, gray mountain-brown, mountain-forest is located in mesophilic forests in the high forest layer, and mountain-meadow soils are formed in subalpine meadows [5, 6, 8].

According to their physical properties, the soils of sycamore forests are mainly fertile soils with medium and heavy grains, good hydro-physical properties, high productivity, and a bonity score. Section no. 1 is located on the right bank of Basitchay, near the village of Garagoz, on the terrace of the river valley, at an altitude of 389 m above sea level. Its geographical coordinates are 39°01'38.0" N, 46°39'11.4" E. The plants are ephemeral.

Section No. 1 is located on the cultivated mountain gray-brown soils in the low mountain and foothill plains. Soil-forming rocks consist of limestone conglomerates and late diluvial sediments. When analyzing the results of physical, chemical, and physicochemical analyzes of soil samples taken from the crop layer, it should be noted that these soils are heavy granular and light clay based on their granulometric composition. The amount of physical clay (<0.01 mm) ranges from 52-75%, and the density of the soil is 2.11-1.39 g/cm³. While the amount of humus in the upper 0-10 cm soil layer was 2.0%, and total nitrogen was 0.112%, it decreased sharply as the depth increased, and in the 10-20 cm layer, it was 0.89%, and total nitrogen was 0.056%, respectively. The ratio between C:N was around 7.6-7.0 in the upper horizon, which indicates moderate enrichment of humus with nitrogenous compounds. According to the scale of R. G. Mamedov [8], cultivated mountain gray-brown soils are evaluated as having low humus. From the upper layer to the lower layer, the hygroscopic moisture increases slightly and is 1.46-5.41%.

The reaction of the environment pH is very close to the neutral environment, it remains stable almost without changing towards the depth (pH=7.77-7.78). In general, while the number of bases is underestimated in the upper 0-10 cm layer (19.8 mg-eq), according to R. G. Mamedov, the absorption capacity is estimated as satisfactory in the 10-20 cm layer (27.4 mg-eq). It should be noted that since Mg values are low 0.1-2.0 mg-eq throughout the profile (5.1–7.3%), Ca²⁺ ions are dominant at 18.8 and 25.4 mg-eq or 94.9-92.7% (Table 2).

Table 2

SOME INDICATORS OF FERTILITY

№	Depth, cm	Humus, %	Total nitrogen, %	pH	Hygroscopic moisture, %	Absorbed bases					Food items, mg/kg		
						mg-eq/100 g			%		N/NH ₃	P ₂ O ₅	K ₂ O
						Ca ²⁺	Mg ²⁺	Total	Ca ²⁺	Mg ²⁺			
<i>Mineralized mountain-gray-brown soil</i>													
1	0-10	2.0	0.112	7.77	1.46	18.8	1.0	19.8	94.9	5.1	9.48	68.76	214.91
2	10-20	0.89	0.056	7.78	1.51	25.4	2.0	27.4	92.7	7.3	25.22	40.00	142.55
<i>Mountain-forest-brown soil</i>													
1	0-10	3.1	0.182	7.80	1.64	18.8	1.4	20.4	92.2	7.8	15.52	51.25	223.78
2	10-20	2.2	0.126	7.66	2.04	22.4	1.4	23.8	94.1	5.9	19.40	35.00	218.86
3	20-30	0.93	0.056	7.54	1.53	23.6	1.6	25.2	93.7	6.3	25.22	26.66	195.48

Mined mountain-brown soils are poor in nutrient concentration. As can be seen in Table 2, the amount of hydrolysable nitrogen in the upper 0-10 cm layer was very low, almost non-existent (N/NH₃ = 9.48 mg/kg), its indicators were 2.5 in the 10-20 cm layer. Despite the increase (N/NH₃ = 25.22 mg/kg), it is still assessed as poorly provided. Compared to hydrolysable nitrogen, the amount of activated phosphorus (P₂O₅) was quite high, 68.76 mg/kg in the 0-10 cm layer, and 40.00 mg/kg in the 10-20 cm layer is evaluated as provided. These soils are also poorly supplied with exchangeable potassium (K₂O). The indicators of this nutrient were 214.91 mg/kg in the upper 0-10 cm layer of the soil, and 142.55 mg/kg in the lower 10-20 cm layer, which was 2 times lower than the allowable limit and very poorly supplied is evaluated.

Cut №2 was also placed on the right bank of Basitchay, near the village of Ordakli, at the foot of the mountain, in the forest area at an altitude of 434 m. Geographic coordinates are 39°02'26.0" N, 46°38'58,40" E. The mountain-forest brown soils formed here are heavy gravelly and light clay. In the area where mountain-forest brown soils develop, the annual amount of atmospheric precipitation is 450-600 mm, the average annual temperature is 8.4-10.8°C, the relative humidity coefficient >0.5-0.7, >10°C active temperatures total 3400-40000.

The climate belongs to the Mediterranean type; it is subtropical with dry winters and hot summers. The vegetation is mainly oriental sycamore and oak trees. The analysis of the results of physical, chemical, and physicochemical analysis of soil samples taken from the crop layer of section No. 1, placed on mountain-forest brown soils, clearly shows that they differ from the previously analyzed civilized mountain gray-brown soils according to their diagnostic signs. Thus, this soil type is formed from limestones and sandstones, carbonate clay shales, on eluvial, eluvial-diluvial weathering products, and according to its granulometric composition, it is heavy granular and light clay, the amount of physical clay (<0.01 mm) is 56-69%, the amount of physical silt (<0.001 mm) varies between 26-39%, volume mass is 1.24-1.32 g/cm³, soil density fluctuates around 1.25-1.32 g/cm³. The thickness of the forest floor is 3-5 cm, the root system is spread 40-50 cm deep. The color of the humus layer is dark brown, and its content is 3.1% in the upper 0-10 cm layer, and total nitrogen is 0.182%, in the lower 10-20 cm layer, it decreases somewhat regularly to 2.2%, in the 20-30 cm layer and it has already sharply decreased to 0.93%. The amount of total nitrogen is 0.182 for layers, respectively; It was 0.126 and 0.056%. The ratio between C:N was between 8.6 and 9.5 in the upper horizon, which indicates sufficient enrichment of humus with nitrogenous compounds. According to the scale of R. G. Mamedov [8], mountain-forest brown soils are evaluated as sufficient, that is, satisfactory. While the hygroscopic humidity is 1.64% in the upper 0-10 cm layer, it increases to 2.04% in the 10-20 cm layer and decreases to 1.53% in the 20-30 cm layer.

The reaction of the environment is pH neutral, and its indicators vary in a narrow range along the depth (pH=7.80-7.54), the number of bases in the absorption capacity complex varies between 20.4-25.2 mg/eq along the layers of the profile according to R. G. Mamedov [8] (0-30 cm) is considered sufficient. In the absorption complex, Ca is in the leading position, 18.8-23.6 mg-eq or 92.2-93.7%. Mg values were significantly lower, ranging from 1.4 to 1.6 mg-eq or 7.8 to 6.3% (Table 2).

Mountain-forest brown soils are also poor in nutrient accumulation. As shown in Table 2, the amount of hydrolysable nitrogen (N/NH₃) was 15.52 mg/kg in the upper 0-10 cm layer and gradually increased to 19.40 mg/kg in the 20-30 cm layer. and in the layer, it increased slightly and amounted to 25.22 mg/kg, and it is still considered very poorly provided. The amount of active phosphorus (P₂O₅) varies with depth. So, in the upper 0-10 cm layer, its indicators are high and 51.25 mg/kg — while it is highly secured, in the 10-20 cm layer it decreases to 35.00 mg/kg, and in the 20-30 cm layer — 26, 66 mg/kg, it was evaluated as poorly secured. These soils are also poorly supplied with exchangeable potassium (K₂O). Its indicators were 223.78 mg/kg in the upper 0-10 cm layer of the soil, 218.86 mg/kg in the lower 10-20 cm layer, and 195.48 mg/kg in the 20-30 cm layer. is assessed as very poorly secured.

Conclusion

Based on the soil research conducted in the territory of the Basitchay State reserve and the general consideration given to the landscape, it can be concluded that, compared to the soil research conducted 30-35 years ago, the diagnostic characteristics of the soil of the reserve area, especially the amount of humus, which is the main indicator of soil fertility, and the concentration of nutrients a noticeable decrease was observed. In this regard, to protect the fertility of the soil, and to eliminate the negative anthropogenic impact on the ecosystem, we consider it expedient to carry out extensive propaganda work on conservation education among the population. It would be important to organize a natural museum related to the protection and growth of the eastern sycamore, which is important here.

Several technical and biotechnical measures should be taken in the territory of the reserve. The most necessary of such measures is to fully comply with the protection regime in the territory of the reserve, which is affected by the negative activities of public farms and the local population, and which is surrounded by several villages, and according to the legislation of the State, control in this area should be strengthened.

References:

1. Flint, V. E. (2002). Sokhranenie i vosstanovlenie bioraznoobraziya. Moscow. (in Russian).
2. Kerimov, A. M., & Samedov, P. A. (2019). Ekologicheskie, energeticheskie i ekonomicheskie puti povysheniya plodorodiya i produktivnosti pochv, ikh problemy i prikladnoe znachenie. LAP Lambert Academic Publishing. (in Russian)
3. Sultan-zade, F. V. (2015). Biodiversity and its protection. Baku. (in Russian).
4. Mamedov, G. Sh., & Khalilov, M. Yu. (2015). Ekologiya i okhrana okruzhayushchei sredy, Baku. (in Azerbaijan)
5. Zemel'naya karta Azerbaidzhana po ekonomicheskim raionam masshtaba 1:200000, Baku 2022. (in Azerbaijani)
6. Antonov, B. A. (1971). Geomorfologiya i voprosy noveishei tektoniki yugo-vostochnoi chasti Malogo Kavkaza. Baku. (in Russian).
7. Azizbekov, Sh. A. (1947). Geologiya i petrografiya severo-vostochnoi chasti Malogo Kavkaza. Baku. (in Russian).
8. Mamedov, R. G. (1970). Agrofizicheskaya kharakteristika pochv Priaraksinskoj polosy. Baku. (in Russian)
9. Madatzade, A. A., Shikhliniskii, E. M., & Kavetskaya, G. G. (1968). Klimat Azerbaidzhana. Baku. (in Russian).
10. Rustamov, S. G., & Kashkai, R. M. (1989). Vodnye resursy Azerbaidzhanskoi SSR. Baku. (in Russian).
11. Salaev, M. E. (1966). Pochvy Malogo Kavkaza: (V predelakh AzSSR). Baku. (in Russian).

Список литературы:

1. Флинт В. Е. Сохранение и восстановление биоразнообразия. М.: Изд-во НУМЦ, 2002. 288 с.
2. Керимов А. М., Самедов П. А. Экологические, энергетические и экономические пути повышения плодородия и продуктивности почв, их проблемы и прикладное значение. LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 135 с.
3. Султан-заде Ф. В. Биоразнообразие и его охрана. Баку, 2015. 277 с.
4. Məmmədov Q. Ş., Xəlilov M. Yu. Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi, Bakı, 879 s.
5. Azərbaycanın iqtisadi rayonlar üzrə torpaq xəritəsi, miqyas 1:200000, Bakı 2022.
6. Антонов Б. А. Геоморфология и вопросы новейшей тектоники юго-восточной части Малого Кавказа. Баку: Элм, 1971. 162 с.
7. Азизбеков Ш. А. Геология и петрография северо-восточной части Малого Кавказа. Баку: Изд-во Акад. наук Азерб. ССР, 1947. 300 с.
8. Мамедов Р. Г. Агрофизическая характеристика почв Приараксинской полосы. Баку: Элм, 1970. 321 с.
9. Мадатзаде А. А., Шихлинский Э. М., Кавецкая Г. Г. Климат Азербайджана. Баку: Изд-во АН АзССР, 1968. 343 с.

10. Рустамов С. Г., Кашкай Р. М. Водные ресурсы Азербайджанской ССР. Баку: Элм, 1989. 180 с.
11. Салаев М. Э. Почвы Малого Кавказа: (В пределах АзССР). Баку: Изд-во АН АзССР, 1966. 329 с.

*Работа поступила
в редакцию 02.07.2023 г.*

*Принята к публикации
15.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Ahmedova S., Ismayilzade N., Musayev V. Diagnostic Features of the Soils of the Besitchay State Natural Reserve (Azerbaijan) // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 39-47. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/04>

Cite as (APA):

Ahmedova, S., Ismayilzade, N., & Musayev, V. (2023). Diagnostic Features of the Soils of the Besitchay State Natural Reserve (Azerbaijan). *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 39-47. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/04>

УДК 615.32: 547.9

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/05

**ОБЗОР БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РУТИНА:
ПРОТИВОДИАБЕТИЧЕСКАЯ, АНТИОКСИДАНТНАЯ,
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ**

©*Биджиева А. Э., Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Пятигорск, Россия, asyatbidjieva@yandex.ru*

©*Чиряпкин А. С., ORCID: 0000-0001-8207-2953, SPIN-код: 9719-3320,
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Пятигорск, Россия, alexey.chiriapkin@yandex.ru*

**REVIEW OF THE BIOLOGICAL ACTIVITY OF RUTIN: ANTIDIABETIC,
ANTIOXIDANT, ANTI-INFLAMMATORY AND ANTITUMOR**

©*Bidzhieva A., Volgograd Medical State University, Pyatigorsk, Russia, asyatbidjieva@yandex.ru*

©*Chiriapkin A., ORCID: 0000-0001-8207-2953, SPIN-code: 9719-3320,
Volgograd Medical State University, Pyatigorsk, Russia, alexey.chiriapkin@yandex.ru*

Аннотация. Различные части растений с давних времен находят широкое применение для терапии и профилактики заболеваний. Они являются ценным источником биологически активных соединений, особенно они богаты полифенольными структурами. Рутин относится к группе одних из наиболее встречающихся флавоноидов в растительных объектах. Животные организмы не имеют ферментных систем для его синтеза, поэтому он поступает в организм человека только с растительной пищей. Рутин широко используется в качестве компонента в растительных лекарственных средствах, поливитаминных препаратах, в косметологической, пищевой и химической промышленности. В данной статье рассматривается биологическая активность рутина, а именно противодиабетическая, антиоксидантная, противовоспалительная и противоопухолевая активность. В статье обобщены современные данные об указанных выше видах биологической активности. Из представленных результатов исследований следует, что рутин является многообещающим соединением с мультитаргетной активностью для лечения различных заболеваний. Он может послужить основой для создания на его базе новых высокоэффективных фармакологических молекул.

Abstract. Various parts of plants have long been widely used for the treatment and prevention of diseases. They are a valuable source of biologically active compounds, especially they are rich in polyphenolic structures. Rutin belongs to the group of some of the most common flavonoids in plant objects. Animal organisms do not have enzyme systems for its synthesis, so it enters the human body only with plant food. Rutin is widely used as a component in herbal medicines, multivitamin preparations, in the cosmetology, food and chemical industries. This article discusses the biological activity of rutin, namely antidiabetic, antioxidant, anti-inflammatory and antitumor activity. The article summarizes the current data on the above-mentioned types of biological activity. It follows from the presented research results that rutin is a promising compound with multi-target activity for the treatment of various diseases. It can serve as a basis for the creation of new highly effective pharmacological molecules based on it.



Ключевые слова: рутин, флавоноид, противодиабетическая активность, антиоксидантная активность, противовоспалительная активность, противоопухолевая активность.

Keywords: rutin, flavonoid, antidiabetic activity, antioxidant activity, anti-inflammatory activity, antitumor activity.

Рутин (рутозид, кверцетин-3-О-рутинозид) является флавоноидом, который представляет собой гликозид кверцетина и относится к витаминам группы Р. Данное полифенольное соединение (рисунок 1) встречается во многих растениях и попадает в организм человека только с растительными продуктами питания, так как живые организмы не имеют ферментных систем для его синтеза [1]. Полифенольные соединения обладают широким спектром биологической активности, что обуславливает высокую их перспективность в качестве лекарственных средств или же биологически активных добавок для комплексного лечения различных заболеваний [2].

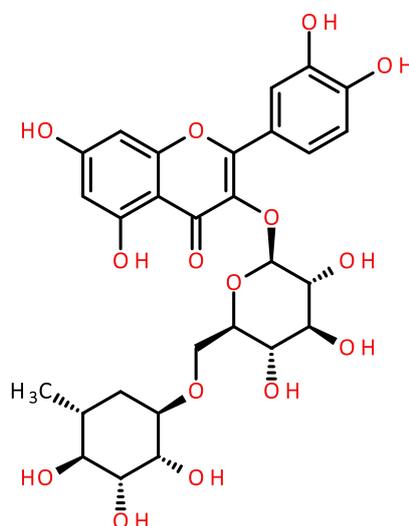


Рисунок. Структурная формула рутина

Противодиабетическая активность. Оценивалось влияние рутина на биохимические параметры стрептозотоцин-индуцированного диабета у крыс самцов линии Wistar. В ходе исследования установлено, что рутин предотвращает изменения активности аспаратаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы и аланинамино-трансферазы в сыворотке крови, а также в сыворотке печени и сердца. Фиксировалось значительное снижение уровня триацилглицеринов в печени и сердце и повышение уровня гликогена. Эти результаты свидетельствуют о том, что рутин может снижать гипергликемию и дислипидемию при одновременном замедлении прогрессирования дисфункции печени и сердца у крыс с диабетом [3].

Также у индуцированных стрептозотоцином крыс с диабетом линии Wistar при пероральном введении рутина наблюдается статистически достоверное снижение уровня глюкозы натощак в плазме крови, гликозилированного гемоглобина и повышение уровня инсулина, С-пептида, гемоглобина и белка [4].

В механизмах реализации флавоноидом антигипергликемического действия лежат различные ферментные и рецепторные пути [5].

Так, установлено, что рутин способствует снижению всасывания глюкозы из тонкого кишечника за счет ингибирования α -глюкозидазы и α -амилазы, которые участвуют в процессах расщепления углеводов [6].

При введении рутина помимо снижения уровня глюкозы в крови и повышения концентрации инсулина наблюдается расширение островков Лангерганса поджелудочной железы и уменьшение их жировой инфильтрации, что важно для защиты и восстановления органа, участвующего в углеводном обмене [7]. Применение рутина способствует снижению уровня провоспалительных цитокинов (IL-6 и TNF- α), что благотворно сказывается на углеводном обмене в тканях и присущих при диабете воспалительных процессах [8]. Рутин значительно снижает уровни помимо глюкозы в крови, креатин, азот мочевины крови, белок мочи, интенсивность окислительного стресса и p-Smad 7. Фиксируется снижение концентрации конечных продуктов повышенного гликозилирования. Ингибируется экспрессия коллагена IV и ламинина, фактора роста соединительной ткани и трансформирующего фактора роста- β 1 [9].

Имеются данные, что рутин улучшает концентрацию общего холестерина в сыворотке крови, липопротеинов низкой и высокой плотности, триглицеридов, фактора некроза опухоли α , интерлейкина-6 и сывороточного инсулина у мышей с диабетом. Помимо этого, он оказывает противодиабетическое действие за счет возможного регулирования дисбиоз кишечной микрофлоры [10].

Имеются данные, которые свидетельствуют о способности рутина улучшать диабетическую нефропатию в результате снижения уровня глюкозы в плазме и уменьшения окислительного стресса через сигнальный путь Nrf2 у крыс. Также в ходе эксперимента фиксировалось восстановление скорости нервной проводимости. Эти данные позволяют рассматривать данное полифенольное соединение для комплексного лечения диабетической нейропатии [11].

Антиоксидантная активность. Jianxiong Yang с соавторами проводили комплексное исследование антиоксидантной активности рутина: общую антиоксидантную активность и восстанавливающую способность, анализ на удаление гидроксильных радикалов, анализ на удаление супероксидных радикалов, анализ на удаление радикалов 1,1-дифенил-2-пикрилгидразила и анализ на перекисное окисление липидов, в котором в качестве источника богатого липидами используется яичный желток. В результате была установлена выраженная антиоксидантная активность в отношении различных антиоксидантных систем *in vitro*, которая зависела от концентрации флавоноида [12].

Установлено, что рутин может стимулировать ферментную активность миелопероксидазы и глутатионпероксидазы, что помимо антирадикального эффекта оказывает еще и гастропротекторный эффект [13]. Флавоноид ингибирует индуцируемую синтазу оксида азота и перекисное окисление липидов в дорсальном роге спинного мозга [14].

Рутин может ингибировать как NADPH-, так и CCl_4 -зависимое митохондриальное перекисное окисление липидов, при этом флавоноид является более эффективным поглотителем анион-радикалов кислорода, чем аскорбиновая кислота [15].

Осуществлялись исследования антиоксидантной активности рутина и кверцетина на многоклеточном модельном организме *Caenorhabditis elegans*. Полученные данные свидетельствуют о том, что оба флавоноида снижали накопление активных форм кислорода

при тепловом стрессе и степень индуцированного окислительного стресса [16].

Установлен защитный эффект рутина на экспрессию генов антиоксидантов у гиперхолестеролевых самцов крысы Westar. Его применение значительно снижало уровень трансфераз, пероксидаз и других ферментов, участвующих в путях окислительного стресса [17].

Противовоспалительная активность. Приводятся результаты исследования, согласно которым рутин выраженно ингибирует высвобождение HMGB1 (high-mobility group protein B1, является цитокиновым медиатором воспаления), снижает HMGB1-зависимые воспалительные реакции в эндотелиальных клетках человека и ингибирует HMGB1-опосредованную гиперпроницаемость и миграцию лейкоцитов у мышей. Также флавоноид подавляет выработку фактора некроза опухоли- α , интерлейкина 6, активацию ядерного фактора- κ B и внеклеточно регулируемых киназ 1/2 HMGB1 [18].

Установлено на крысах, что рутин может ингибировать циклооксигеназы-1 и 2 и 15-липоксигеназы-липоксигеназы [19].

Рутин снижает воспалительные процессы в индуцированной отеке лапы крысы с использованием 1%-ного λ -каррагинана и подавляет хемотаксис полиморфноядерных нейтрофилов к fMet-Leu-Phe, что свидетельствует о его противовоспалительном эффекте [20]. Данное полифенольное соединение снижает продукцию NO и TNF- α нейтрофилами периферической крови человека по сравнению с клетками, контролируемые форболом 12-миристан-13-ацетатом, а также ингибирует активность миелопероксидазы [21].

Флавоноид способен снижать вызванное бусульфаном увеличение концентрации оксида азота, активность миелопероксидазы и 3 β -гидроксистероиддегидрогеназы [22].

При введении рутина было зафиксировано снижение выработки цитокинов в макрофагах, что благотворно влияет на течение аутовоспаления и аутоиммунных заболеваний [23]. В ходе исследования влияния рутина на повреждение печени, вызванного обструкцией желчевыводящих путей у крыс, установлено, что флавоноид снижает экспрессию трансформирующего фактора роста β 1 (TGF- β 1), интерлейкина-1 β и фактора роста соединительной ткани [24].

Исследования на макрофагах, предварительно обработанных бисфенол А-глицидилметакрилатом, показало, что рутин снижает выработку провоспалительных цитокинов, включая фактор некроза опухоли (TNF)- α , интерлейкинов (IL-1 β , IL-6) и простагландина-2 в макрофагах. Рутин также подавляет индуцируемую BisGMA секрецию NO и экспрессию индуцируемой синтазы оксида азота (iNOS), снижает фосфорилирование митоген-активируемой протеинкиназы (MAPK). Данный комплексный механизм действия флавоноида полезен для лечения воспалительных процессов различной этиологии [25].

Осуществлялось изучение противоопухолевых свойств рутина в отношении клеток рака толстой кишки человека (HCT116), в ходе которого было установлено, что флавоноид способствовал апоптозу в клетках HCT116, в частности, за счет ингибирования клеточного цикла в фазе G₀-G₁ и активацией белка каспазы [26].

Согласно анализу противоопухолевой активности флавоноида на моделях рака молочной железы (EAC *in vivo* и MCF7 *in vitro*) и линии клеток рака поджелудочной железы (PANC-1) следует, что применение рутина приводит к уменьшению объема опухоли, уровня карциноэмбрионального антигена, содержания холестерина, жирных кислот и способствуют апоптозу этих раковых клеток [27].

Флавоноид повышает уровни белков, связанных с апоптотической гибелью клеток рака толстой кишки человека Сасо-2 (фосфобад, расщепленная каспаза-3 и поли(АДФ-рибоза)-

полимеразы). К тому же комбинированное лечение рака рутинном и противоопухолевыми препаратами (5-фторурацил и оксалиплатин) более эффективно, чем отдельные виды лечения лекарственными средствами [28].

Рутин индуцирует аутофагию в клеточных линиях лейкемии (ТНР-1), полости рта (СА9-22) и легких (А549) и снижает выработку TNF- α , который является важным фактором воспаления [29]. Наногибрид MgO-NH-РВА-рутина оказывает выраженную противораковую активность в отношении клеток рака молочной железы (MDA-MB-231) посредством внутриклеточной генерации активных форм кислорода, ингибирования миграции раковых клеток и их дальнейшего апоптоза [30].

Рассматриваемое полифенольное соединение ингибирует рост опухоли леток лейкоза человека HL-60 на модели ксенотрансплантата на животных, а также индуцирует остановку клеточного цикла и апоптоз в мышечных клетках лейкоза WENI-3 *in vitro* и *in vivo* [31].

Рутин обладает противораковой активностью против клеток рака шейки матки HPV-C33A через остановку клеточного цикла G₀/G₁ и индукцию апоптоза [32].

Рутин является многообещающим полифенольным соединением, которое обладает, в частности, противодиабетической, антиоксидантной, противовоспалительной и противоопухолевой активностью. Это позволяет его рассматривать в качестве перспективного мультитаргетного лекарственного средства или же биологически активной добавки для комплексного лечения различных заболеваний.

Список литературы:

1. Ковальский И. В., Краснюк И. И., Никулина О. И., Беляцкая А. В., Харитонов Ю. Я., Фельдман Н. Б., Луценко С. В. Механизмы фармакологического действия рутина (обзор) // Химико-фармацевтический журнал. 2014. Т. 48. №2. С. 3-6. <https://doi.org/10.30906/0023-1134-2014-48-2-3-6>
2. Чиряпкин А. С., Золотых Д. С., Поздняков Д. И. Обзор биологической активности флавоноидов: кверцетина и кемпферола // *Juvenis scientia*. 2023. Т. 9. №2. С. 5-20. https://doi.org/10.32415/jscientia_2023_9_2_5-20
3. Fernandes A. A. H., Novelli E. L. B., Okoshi K., Okoshi M. P., Di Muzio B. P., Guimarães J. F. C., Junior A. F. Influence of rutin treatment on biochemical alterations in experimental diabetes // *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2010. V. 64. №3. P. 214-219. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2009.08.007>
4. Kamalakkannan N., Prince P. S. M. Antihyperglycaemic and antioxidant effect of rutin, a polyphenolic flavonoid, in streptozotocin-induced diabetic wistar rats // *Basic & clinical pharmacology & toxicology*. 2006. V. 98. №. 1. P. 97-103. https://doi.org/10.1111/j.1742-7843.2006.pto_241.x
5. Vasta J. D., Corona C. R., Wilkinson J., Zimprich C. A., Hartnett J. R., Ingold M. R., Robers M. B. Quantitative, wide-spectrum kinase profiling in live cells for assessing the effect of cellular ATP on target engagement // *Cell chemical biology*. 2018. V. 25. № 2. P. 206-214. <https://doi.org/10.1016/j.chembiol.2017.10.010>
6. Dubey S., Ganeshpurkar A., Ganeshpurkar A., Bansal D., Dubey N. Glycolytic enzyme inhibitory and antiglycation potential of rutin // *Future Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2017. V. 3. №. 2. P. 158-162. <https://doi.org/10.1016/j.fjps.2017.05.005>
7. Prince P. S. M., Kamalakkannan N. Rutin improves glucose homeostasis in streptozotocin diabetic tissues by altering glycolytic and gluconeogenic enzymes // *Journal of biochemical and molecular toxicology*. 2006. V. 20. №2. P. 96-102. <https://doi.org/10.1002/jbt.20117>

8. Niture N. T., Ansari A. A., Naik S. R. Anti-hyperglycemic activity of rutin in streptozotocin-induced diabetic rats: an effect mediated through cytokines, antioxidants and lipid biomarkers // *IJEB*. 2014. V. 52. №7. <http://nopr.niscpr.res.in/handle/123456789/29045>
9. Hao H. H., Shao Z. M., Tang D. Q., Lu Q., Chen X., Yin X. X., Chen H. Preventive effects of rutin on the development of experimental diabetic nephropathy in rats // *Life sciences*. 2012. V. 91. №19-20. P. 959-967. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2012.09.003>
10. Cai C., Cheng W., Shi T., Liao Y., Zhou M., Liao Z. Rutin alleviates colon lesions and regulates gut microbiota in diabetic mice // *Scientific Reports*. 2023. V. 13. №1. P. 4897. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31647-z>
11. Tian R., Yang W., Xue Q., Gao L., Huo J., Ren D., Chen X. Rutin ameliorates diabetic neuropathy by lowering plasma glucose and decreasing oxidative stress via Nrf2 signaling pathway in rats // *European journal of pharmacology*. 2016. V. 771. P. 84-92. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2015.12.021>
12. Yang J., Guo J., Yuan J. In vitro antioxidant properties of rutin // *LWT-Food Science and Technology*. 2008. V. 41. № 6. P. 1060-1066. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2007.06.010>
13. La Casa C., Villegas I., De La Lastra C. A., Motilva V., Calero M. M. Evidence for protective and antioxidant properties of rutin, a natural flavone, against ethanol induced gastric lesions // *Journal of ethnopharmacology*. 2000. V. 71. №1-2. P. 45-53. [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(99\)00174-9](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(99)00174-9)
14. Azevedo M. I., Pereira A. F., Nogueira R. B., Rolim F. E., Brito G. A., Wong D. V. T., Vale M. L. The antioxidant effects of the flavonoids rutin and quercetin inhibit oxaliplatin-induced chronic painful peripheral neuropathy // *Molecular pain*. 2013. V. 9. P. 1744-8069-9-53. <https://doi.org/10.1186/1744-8069-9-53>
15. Potapovich A. I., Kostyuk V. A. Comparative study of antioxidant properties and cytoprotective activity of flavonoids // *Biochemistry (Moscow)*. 2003. V. 68. P. 514-519. <https://doi.org/10.1023/A:1023947424341>
16. Kampkötter A., Nkwonkam C. G., Zurawski R. F., Timpel C., Chovolou Y., Wätjen W., Kahl R. Investigations of protective effects of the flavonoids quercetin and rutin on stress resistance in the model organism *Caenorhabditis elegans* // *Toxicology*. 2007. V. 234. №. 1-2. P. 113-123. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2007.02.006>
17. Al-Rejaie S. S., Aleisa A. M., Sayed-Ahmed M. M., Al-Shabanah O. A., Abuhashish H. M., Ahmed M. M., Hafez M. M. Protective effect of rutin on the antioxidant genes expression in hypercholesterolemic male Westar rat // *BMC complementary and alternative medicine*. 2013. V. 13. №. 1. P. 1-9. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-136>
18. Yoo H., Ku S. K., Baek Y. D., Bae J. S. Anti-inflammatory effects of rutin on HMGB1-induced inflammatory responses in vitro and in vivo // *Inflammation Research*. 2014. V. 63. P. 197-206. <https://doi.org/10.1007/s00011-013-0689-x>
19. Gautam R., Singh M., Gautam S., Rawat J. K., Saraf S. A., Kaithwas G. Rutin attenuates intestinal toxicity induced by Methotrexate linked with anti-oxidative and anti-inflammatory effects // *BMC complementary and alternative medicine*. 2016. V. 16. №. 1. P. 1-6. <https://doi.org/10.1186/s12906-016-1069-1>
20. Selloum L., Bouriche H., Tigrine C., Boudoukha C. Anti-inflammatory effect of rutin on rat paw oedema, and on neutrophils chemotaxis and degranulation // *Experimental and Toxicologic Pathology*. 2003. V. 54. №. 4. P. 313-318. <https://doi.org/10.1078/0940-2993-00260>
21. Nikfarjam B.A., Adineh M., Hajiali F., Nassiri-Asl M. Treatment with Rutin - A Therapeutic Strategy for Neutrophil-Mediated Inflammatory and Autoimmune Diseases // *Journal*

of Pharmacopuncture. 2017. V. 20. P. 52-56. <https://doi.org/10.3831/KPI.2017.20.003>

22. Abarikwu S. O., Njoku R. C. C., John I. G., Amadi B. A., Mgbudom-Okah C. J., Onuah C. L. Antioxidant and anti-inflammatory protective effects of rutin and kolaviron against busulfan-induced testicular injuries in rats // *Systems Biology in Reproductive Medicine*. 2022. V. 68. №2. P. 151-161. <https://doi.org/10.1080/19396368.2021.1989727>

23. Ganeshpurkar A., Saluja A. Immunomodulatory effect of rutin, catechin, and hesperidin on macrophage function // *Indian Journal of Biochemistry and Biophysics (IJBB)*. 2020. V. 57. №1. P. 58-63. <https://doi.org/10.56042/ijbb.v57i1.31775>

24. Pan P. H., Lin S. Y., Wang Y. Y., Chen W. Y., Chuang Y. H., Wu C. C., Chen C. J. Protective effects of rutin on liver injury induced by biliary obstruction in rats // *Free Radical Biology and Medicine*. 2014. V. 73. P. 106-116. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2014.05.001>

25. Huang F. M., Chang Y. C., Lee M. W., Su N. Y., Yang L. C., Kuan Y. H. Rutin alleviates bisphenol Aglycidyl methacrylate-induced generation of proinflammatory mediators through the MAPK and NF- κ B pathways in macrophages // *Environmental Toxicology*. 2023. V. 38. №3. P. 628-634. <https://doi.org/10.1002/tox.23711>

26. Jayameena P., Sivakumari K., Ashok K., Rajesh S. Rutin: A potential anticancer drug against human colon cancer (HCT116) cells // *Int. J. Biol. Pharm. Allied Sci.* 2018. V. 7. №9. P. 1731-1745. <https://doi.org/10.31032/IJBPAS/2018/7.9.4532>

27. Saleh A., Elfayoumi H. M., Youns M., Barakat W. Rutin and orlistat produce antitumor effects via antioxidant and apoptotic actions // *Naunyn-Schmiedeberg's archives of pharmacology*. 2019. V. 392. P. 165-175. <https://doi.org/10.1007/s00210-018-1579-0>

28. Nasiri F., Kismali G., Alpay M., Kosova F., Cakir D. U., Sel T. Rutin enhances the antiproliferative effect of 5-FU and oxaliplatin in colon cancer cells // *Cancer Research*. 2016. V. 76. №14. P. 2177-2177. <https://doi.org/10.1158/1538-7445.AM2016-2177>

29. Park M. H., Kim S., Song Y. R., Kim S., Kim H. J., Na H. S., Chung J. Rutin induces autophagy in cancer cells // *International Journal of Oral Biology*. 2016. V. 41. №1. P. 45-51. <https://doi.org/10.11620/IJOB.2016.41.1.045>

30. Singh T. A., Sadhukhan P., Ghosh N., Thakur N., Sharma A., Tejwan N., Sil P. C. Targeted delivery of rutin into breast cancer cells via using phenylboronic acid functionalized MgO nanoparticles // *Materials Science and Engineering: B*. 2023. V. 296. P. 116623. <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116623>

31. Lin J. P., Yang, J. S., Lin J. J., Lai K. C., Lu H. F., Ma C. Y., Chung J. G. Rutin inhibits human leukemia tumor growth in a murine xenograft model in vivo // *Environmental toxicology*. 2012. V. 27. №8. P. 480-484. <https://doi.org/10.1002/tox.20662>

32. Khan F., Pandey P., Upadhyay T. K., Jafri A., Jha N. K., Mishra R., Singh V. Anti-cancerous effect of rutin against HPV-C33A cervical cancer cells via G0/G1 cell cycle arrest and apoptotic induction // *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-Immune, Endocrine & Metabolic Disorders)*. 2020. V. 20. №3. P. 409-418. <https://doi.org/10.2174/1871530319666190806122257>

References:

1. Koval'skii, I. V., Krasnyuk, I. I., Nikulina, O. I., Belyatskaya, A. V., Kharitonov, Yu. Ya., Fel'dman, N. B., & Lutsenko, S. V. (2014). Mekhanizmy farmakologicheskogo deistviya rutina (obzor). *Khimiko-farmatsevticheskii zhurnal*, 48(2), 3-6. (in Russian). <https://doi.org/10.30906/0023-1134-2014-48-2-3-6>

2. Chiryapkin, A. S., Zolotykh, D. S., & Pozdnyakov, D. I. (2023). Obzor biologicheskoi aktivnosti flavonoidov: kvvertsetina i kempferola. *Juvenis Scientia*, 9(2), 5-20. (in Russian). https://doi.org/10.32415/jscientia_2023_9_2_5-20
3. Fernandes, A. A. H., Novelli, E. L. B., Okoshi, K., Okoshi, M. P., Di Muzio, B. P., Guimarães, J. F. C., & Junior, A. F. (2010). Influence of rutin treatment on biochemical alterations in experimental diabetes. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 64(3), 214-219. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2009.08.007>
4. Kamalakkannan, N., & Prince, P. S. M. (2006). Antihyperglycaemic and antioxidant effect of rutin, a polyphenolic flavonoid, in streptozotocin induced diabetic wistar rats. *Basic & clinical pharmacology & toxicology*, 98(1), 97-103. https://doi.org/10.1111/j.1742-7843.2006.pto_241.x
5. Vasta, J. D., Corona, C. R., Wilkinson, J., Zimprich, C. A., Hartnett, J. R., Ingold, M. R., ... & Robers M. B. (2018). Quantitative, wide-spectrum kinase profiling in live cells for assessing the effect of cellular ATP on target engagement. *Cell chemical biology*, 25(2), 206-214. <https://doi.org/10.1016/j.chembiol.2017.10.010>
6. Dubey, S., Ganeshpurkar, A., Ganeshpurkar, A., Bansal, D., & Dubey, N. (2017). Glycolytic enzyme inhibitory and antiglycation potential of rutin. *Future Journal of Pharmaceutical Sciences*, 3(2), 158-162. <https://doi.org/10.1016/j.fjps.2017.05.005>
7. Prince, P. S. M., & Kamalakkannan, N. (2006). Rutin improves glucose homeostasis in streptozotocin diabetic tissues by altering glycolytic and gluconeogenic enzymes. *Journal of biochemical and molecular toxicology*, 20(2), 96-102. <https://doi.org/10.1002/jbt.20117>
8. Niture, N. T., Ansari, A. A., & Naik, S. R. (2014). Anti-hyperglycemic activity of rutin in streptozotocin-induced diabetic rats: an effect mediated through cytokines, antioxidants and lipid biomarkers. *IJEB*, 52(7). <http://nopr.niscpr.res.in/handle/123456789/29045>
9. Hao, H. H., Shao, Z. M., Tang, D. Q., Lu, Q., Chen, X., Yin, X. X., ... & Chen, H. (2012). Preventive effects of rutin on the development of experimental diabetic nephropathy in rats. *Life sciences*, 91(19-20), 959-967. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2012.09.003>
10. Cai, C., Cheng, W., Shi, T., Liao, Y., Zhou, M., & Liao, Z. (2023). Rutin alleviates colon lesions and regulates gut microbiota in diabetic mice. *Scientific Reports*, 13(1), 4897. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31647-z>
11. Tian, R., Yang, W., Xue, Q., Gao, L., Huo, J., Ren, D., & Chen, X. (2016). Rutin ameliorates diabetic neuropathy by lowering plasma glucose and decreasing oxidative stress via Nrf2 signaling pathway in rats. *European journal of pharmacology*, 771, 84-92. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2015.12.021>
12. Yang, J., Guo, J., & Yuan, J. (2008). In vitro antioxidant properties of rutin. *LWT-Food Science and Technology*, 41(6), 1060-1066. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2007.06.010>
13. La Casa, C., Villegas, I., De La Lastra, C. A., Motilva, V., & Calero, M. M. (2000). Evidence for protective and antioxidant properties of rutin, a natural flavone, against ethanol induced gastric lesions. *Journal of ethnopharmacology*, 71(1-2), 45-53. [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(99\)00174-9](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(99)00174-9)
14. Azevedo, M. I., Pereira, A. F., Nogueira, R. B., Rolim, F. E., Brito, G. A., Wong, D. V. T., ... & Vale, M. L. (2013). The antioxidant effects of the flavonoids rutin and quercetin inhibit oxaliplatin-induced chronic painful peripheral neuropathy. *Molecular pain*, 9, 1744-8069-9-53. <https://doi.org/10.1186/1744-8069-9-53>
15. Potapovich, A. I., & Kostyuk, V. A. (2003). Comparative study of antioxidant properties and cytoprotective activity of flavonoids. *Biochemistry (Moscow)*, 68, 514-519. <https://doi.org/10.1023/A:1023947424341>

16. Kampkötter, A., Nkwonkam, C. G., Zurawski, R. F., Timpel, C., Chovolou, Y., Wätjen, W., & Kahl, R. (2007). Investigations of protective effects of the flavonoids quercetin and rutin on stress resistance in the model organism *Caenorhabditis elegans*. *Toxicology*, 234(1-2), 113-123. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2007.02.006>
17. Al-Rejaie, S. S., Aleisa, A. M., Sayed-Ahmed, M. M., Al-Shabanah, O. A., Abuohashish, H. M., Ahmed, M. M., ... & Hafez, M. M. (2013). Protective effect of rutin on the antioxidant genes expression in hypercholesterolemic male Westar rat. *BMC complementary and alternative medicine*, 13(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-136>
18. Yoo, H., Ku, S. K., Baek, Y. D., & Bae, J. S. (2014). Anti-inflammatory effects of rutin on HMGB1-induced inflammatory responses in vitro and in vivo. *Inflammation Research*, 63, 197-206. <https://doi.org/10.1007/s00011-013-0689-x>
19. Gautam, R., Singh, M., Gautam, S., Rawat, J. K., Saraf, S. A., & Kaithwas, G. (2016). Rutin attenuates intestinal toxicity induced by Methotrexate linked with anti-oxidative and anti-inflammatory effects. *BMC complementary and alternative medicine*, 16(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s12906-016-1069-1>
20. Selloum, L., Bouriche, H., Tigrine, C., & Boudoukha, C. (2003). Anti-inflammatory effect of rutin on rat paw oedema, and on neutrophils chemotaxis and degranulation. *Experimental and Toxicologic Pathology*, 54(4), 313-318. <https://doi.org/10.1078/0940-2993-00260>
21. Nikfarjam, B.A., Adineh, M., Hajiali, F., & Nassiri-Asl, M. (2017). Treatment with Rutin - A Therapeutic Strategy for Neutrophil-Mediated Inflammatory and Autoimmune Diseases. *Journal of Pharmacopuncture*, 20, 52-56. <https://doi.org/10.3831/KPI.2017.20.003>
22. Abarikwu, S. O., Njoku, R. C. C., John, I. G., Amadi, B. A., Mgbudom-Okah, C. J., & Onuah, C. L. (2022). Antioxidant and anti-inflammatory protective effects of rutin and kolaviron against busulfan-induced testicular injuries in rats. *Systems Biology in Reproductive Medicine*, 68(2), 151-161. <https://doi.org/10.1080/19396368.2021.1989727>
23. Ganeshpurkar, A., & Saluja, A. (2020). Immunomodulatory effect of rutin, catechin, and hesperidin on macrophage function. *Indian Journal of Biochemistry and Biophysics (IJBB)*, 57(1), 58-63. <https://doi.org/10.56042/ijbb.v57i1.31775>
24. Pan, P. H., Lin, S. Y., Wang, Y. Y., Chen, W. Y., Chuang, Y. H., Wu, C. C., & Chen, C. J. (2014). Protective effects of rutin on liver injury induced by biliary obstruction in rats. *Free Radical Biology and Medicine*, 73, 106-116. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2014.05.001>
25. Huang, F. M., Chang, Y. C., Lee, M. W., Su, N. Y., Yang, L. C., & Kuan, Y. H. (2023). Rutin alleviates bisphenol Aglycidyl methacrylate-induced generation of proinflammatory mediators through the MAPK and NF/κB pathways in macrophages. *Environmental Toxicology*, 38(3), 628-634. <https://doi.org/10.1002/tox.23711>
26. Jayameena, P., Sivakumari, K., Ashok, K., & Rajesh, S. (2018). Rutin: A potential anticancer drug against human colon cancer (HCT116) cells. *Int. J. Biol. Pharm. Allied Sci*, 7(9), 1731-1745. <https://doi.org/10.31032/IJBPAS/2018/7.9.4532>
27. Saleh, A., Elfayoumi, H. M., Youns, M., & Barakat, W. (2019). Rutin and orlistat produce antitumor effects via antioxidant and apoptotic actions. *Naunyn-Schmiedeberg's archives of pharmacology*, 392, 165-175. <https://doi.org/10.1007/s00210-018-1579-0>
28. Nasiri, F., Kismali, G., Alpay, M., Kosova, F., Cakir, D. U., & Sel, T. (2016). Rutin enhances the antiproliferative effect of 5-FU and oxaliplatin in colon cancer cells. *Cancer Research*, 76(14), 2177-2177. <https://doi.org/10.1158/1538-7445.AM2016-2177>
29. Park, M. H., Kim, S., Song, Y. R., Kim, S., Kim, H. J., Na, H. S., & Chung, J. (2016). Rutin induces autophagy in cancer cells. *International Journal of Oral Biology*, 41(1), 45-51.

<https://doi.org/10.11620/IJOB.2016.41.1.045>

30. Singh, T. A., Sadhukhan, P., Ghosh, N., Thakur, N., Sharma, A., Tejwan, N., ... & Sil, P. C. (2023). Targeted delivery of rutin into breast cancer cells via using phenylboronic acid functionalized MgO nanoparticles. *Materials Science and Engineering*, 296., 116623. <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116623>

31. Lin, J. P., Yang, J. S., Lin, J. J., Lai, K. C., Lu, H. F., Ma, C. Y., ... & Chung, J. G. (2012). Rutin inhibits human leukemia tumor growth in a murine xenograft model in vivo. *Environmental toxicology*, 27(8), 480-484. <https://doi.org/10.1002/tox.20662>

32. Khan, F., Pandey, P., Upadhyay, T. K., Jafri, A., Jha, N. K., Mishra, R., & Singh, V. (2020). Anti-cancerous effect of rutin against HPV-C33A cervical cancer cells via G0/G1 cell cycle arrest and apoptotic induction. *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-Immune, Endocrine & Metabolic Disorders)*, 20(3), 409-418. <https://doi.org/10.2174/1871530319666190806122257>

Работа поступила
в редакцию 29.06.2023 г.

Принята к публикации
12.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Биджиева А. Э., Чиряпкин А. С. Обзор биологической активности рутина: противодиабетическая, антиоксидантная, противовоспалительная и противоопухолевая // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 48-57. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/05>

Cite as (APA):

Bidzhieva, A., & Chiriapkin, A. (2023). Review of the Biological Activity of Rutin: Antidiabetic, Antioxidant, Anti-inflammatory and Antitumor. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 48-57. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/05>

УДК 615.281.8:519.876.5

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/06

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ АНТИКОРОНАВИРУСНОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ 6,7-ДИМЕТОКСИХИНАЗОЛИН-4(3H)-ОНА В ОТНОШЕНИИ SARS-COV-2 МЕТОДАМИ *IN SILICO* И *IN VITRO*

©**Чиряпкин А. С.**, ORCID: 0000-0001-8207-2953, SPIN-код: 9719-3320,
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Пятигорск, Россия, alexey.chiriapkin@yandex.ru

©**Тюренков И. Н.**, ORCID: 0000-0001-7574-3923, SPIN-код: 6195-6378, д-р мед. наук,
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Волгоград, Россия, fibfuv@mail.ru

©**Кодониди И. П.**, ORCID: 0000-0003-1333-3472, SPIN-код: 2751-7230,
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Пятигорск, Россия, kodonidiip@mail.ru

©**Шабанова Н. Б.**, ORCID: 0000-0002-7693-5182, SPIN-код: 6330-9055,
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Пятигорск, Россия, vahlushina@mail.ru

©**Вдовенко-Мартынова Н. Н.**, ORCID: 0000-0001-6425-4315, SPIN-код: 9949-0196,
Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Пятигорск, Россия, martynovann@yandex.ru

MODELING AND STUDY OF ANTI-CORONAVIRUS ACTIVITY OF 6,7-DIMETHOXYQUINAZOLINE-4(3H)-ONE DERIVATIVES IN RELATION TO SARS-COV-2 BY *IN SILICO* AND *IN VITRO* METHODS

©**Chiriapkin A.**, ORCID: 0000-0001-8207-2953, SPIN-code: 9719-3320, Volgograd Medical State University, Pyatigorsk, Russia, alexey.chiriapkin@yandex.ru

©**Tyurenkov I.**, ORCID: 0000-0001-7574-3923, SPIN-code: 6195-6378, Dr. habil., Volgograd Medical State University, Volgograd, Russia, fibfuv@mail.ru

©**Kodonidi I.**, ORCID: 0000-0003-1333-3472, SPIN-code: 2751-7230,
Volgograd Medical State University, Pyatigorsk, Russia, kodonidiip@mail.ru

©**Shabanova N.**, ORCID: 0000-0002-7693-5182, SPIN-code: 6330-9055,
Volgograd Medical State University, Pyatigorsk, Russia, vahlushina@mail.ru

©**Vdovenko-Martynova N.**, ORCID: 0000-0001-6425-4315, SPIN-code: 9949-0196,
Volgograd Medical State University, Pyatigorsk, Russia, martynovann@yandex.ru

Аннотация. Пандемия новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 (COVID-19) оказала существенную нагрузку на систему здравоохранения и выявила необходимость разработки эффективных лекарственных препаратов для лечения данного заболевания. Приводимые в статье результаты исследования посвящены разработке новых соединений с антикоронавирусным действием в отношении SARS-CoV-2, которые являются производными 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она. *In silico* исследования осуществляли методом молекулярного докинга в свободно распространяемой программе Autodock 4.0. Виртуальные структуры моделируемых соединений были построены в программе HyperChem 8.0.4, окончательная оптимизация геометрии виртуальных структур рассчитывалась в программе ORCA 4.1 с использованием метода теории функционала плотности (UB3LYP) и базового набора 6-311G**. Для прогнозирования противовирусной активности использовалась главная протеаза (идентификационный номер 7K6D) и папаиноподобная (идентификационный номер 7LBR) протеаза SARS-Cov-2. *In vitro* исследования проводили путем кратных разведений



анализируемых соединений с использованием хромогенного субстрата. Из результатов следует, что новые синтезированные производные 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она, следует рассматривать в качестве перспективных кандидатов для разработки новых противовирусных лекарственных средств. Наиболее выраженная противовирусная активность наблюдается у вещества 8с, содержащего остаток глицилтриптофана. Стоит отметить, то предложенный алгоритм поиска инновационных противовирусных препаратов *in silico* достаточно хорошо согласуется с результатами эксперимента *in vitro*.

Abstract. The pandemic of the new coronavirus infection SARS-CoV-2 (COVID-19) has put a significant strain on the healthcare system and revealed the need to develop effective medicines for the treatment of this disease. The research results presented in the article are devoted to the development of new compounds with anti-coronavirus action against SARS-CoV-2, which are derivatives of 6,7-dimethoxyquinazoline-4(3H)-one. *In silico*, the research was carried out by the molecular docking method in the freely distributed Autodock 4.0 program. The virtual structures of the simulated compounds were constructed in the HyperChem 8.0.4 program, and the final optimization of the geometry of virtual structures was calculated in the ORCA 4.1 program using the density functional theory (UB3LYP) method and the base set 6-311G**. The main protease (identification number 7K6D) and papain-like (identification number 7LBR) protease SARS-Cov-2 were used to predict antiviral activity. *In vitro* studies were carried out by multiple dilutions of the analyzed compounds using a chromogenic substrate. It follows from the results that the newly synthesized derivatives of 6,7-dimethoxyquinazoline-4(3H)-one should be considered as promising candidates for the development of new antiviral drugs. The most pronounced antiviral activity is observed in substance 8c containing a glycytryptophan residue. It is worth noting that the proposed algorithm for searching for innovative antiviral drugs *in silico* agrees quite well with the results of the *in vitro* experiment.

Ключевые слова: SARS-CoV-2, COVID-19, 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-оны, антикоронавирусная активность, молекулярный докинг, лиганд-ферментативный комплекс, протеазы.

Keywords: SARS-CoV-2, COVID-19, 6,7-dimethoxyquinazoline-4(3H)-ones, anti-coronavirus activity, molecular docking, ligand-enzymatic complex, proteases.

Появление новой коронавирусной инфекции (COVID-19/SARS-CoV-2) в декабре 2019 года потребовало реализацию задач по поиску и созданию новых противовирусных препаратов. Глобальное распространение SARS-CoV-2 в совокупности с высоким количеством смертей побудило Всемирную организацию здравоохранения объявить пандемию 12 марта 2020 года [1]. За время пандемии погибло около 20 миллионов человек. В настоящее время на фармацевтическом рынке отсутствуют высокоэффективные лекарственные средств против данного инфекционного заболевания, соответственно это подчеркивает актуальность проблемы по разработки высокоэффективных и безопасных веществ против инфекции SARS-CoV-2 [2]. Значимыми мишенями в поиске соединений для терапии SARS-CoV-2 являются главная и папаино-подобная протеазы COVID-19, ингибирование которых приводит к нарушению жизнедеятельности вируса и его гибели [3].

Конденсированные и бензанилированные производные пиримидина широко используются в медицинской практике для лечения различных заболеваний. В частности

пиримидиновое ядро содержится в структурах различных противовирусных лекарственных препаратов [4], что объясняет целесообразность поиска новых противовирусных биологически активных соединений среди производных пиримидина. Например, синтезирована серия производных индоло[3,2-с]изохинолина (δ -карболина), некоторые из которых обладают противомикробным действием, а дальнейшее изучение этих структур *in silico* позволило предположить возможность ими ингибировать главную протеазу вируса COVID-19 [5]. *In vitro* установлено, что новые аналоги пиримидиновых тиогликозидов обладают активностью против штаммов вируса SARS-COV-2 и птичьего гриппа H5N1 [6]. Пиридо[2,3-*d*]пиримидины могут более эффективно ингибировать главную протеазу SARS-COV-2, чем препарат лопинавир, который обычно используется в качестве ингибитора вирусных протеаз [7]. Новые гетероциклические конденсированные системы содержащие фрагменты пиримидина и бензимидазола можно рассматривать в качестве ингибиторов главной протеазы и спайкового гликопротеина SARS-CoV-2 [8]. Согласно данным *in silico* некоторые представители синтезированных нафтопирано[2,3-*d*]пиримидин-11(12H)-онов, могут обладать высоким сродством к сайту связывания главной протеазы коронавируса, что обуславливает их фармакологическое действие [9]. Таким образом, конденсированные гетероциклические производные пиримидина являются перспективным классом органических соединений для поиска новых биологически активных соединений с антикоронавирусной активностью. Среди методов прогнозирования биологической активности соединений *in silico* выделяют наиболее значимый и широко используемый метод молекулярного докинга. В ходе такого вычислительного эксперимента представляется возможным предположить энергии взаимодействия виртуальных структур с биологической мишенью и следовательно более обоснованно построить алгоритм исследования соединений *in vitro* и *in vivo* [10].

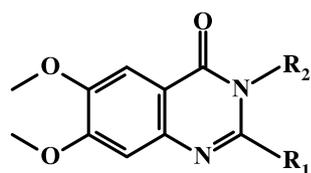
Материал и методы исследования

Объектами виртуального исследования выступают производные 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она с остатками нейроактивных аминокислот и дипептидов [11]. Структурные формулы изучаемых соединений приведены на Рисунке 1 под шифрами 1с-13с.

Молекулярный докинг проводился в свободно распространяемой программе Autodock 4.0 [12]. Молекулярное моделирование осуществлялось с учетом конформационной подвижности лигандов, торсионные углы которых были установлены и заданы в данной программе. Заряды всех атомов моделируемой системы рассчитаны алгоритмом гастейгера (Gasteiger algorithm). В программе был задан поиск 200 энергетически выгодных конформаций образования молекулярного комплекса изучаемых соединений с белковой мишенью с использованием ламарковской скоринговой функцией подсчета энергии взаимодействия (Lamarckian GA 4.2). Расстояние между точками сетки составляло 0,375 ангстрема. Трехмерные модели рецепторов и ферментов для вычислительных экспериментов брали из базы данных виртуальных структур RCSB Protein Data Bank (www.rcsb.org) [13].

Виртуальные структуры моделируемых соединений были построены в программе HyperChem 8.0.4, а затем геометрически оптимизированы способом молекулярной механики с использованием метода MM+ [14]. Окончательная оптимизация геометрии виртуальных структур рассчитывалась в программе ORCA 4.1 с использованием теории функционала плотности (UB3LYP) и базового набора 6-311G**.

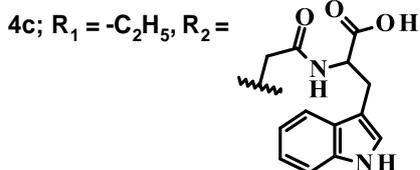
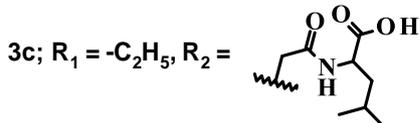
Преобразование формата *hin* в *pdb*, необходимого для молекулярного моделирования, было выполнено в программе Open Babel 2.4.1 [15].



1c-13c

1c; R₁ = -C₂H₅, R₂ = -CH₂-COOH

2c; R₁ = -C₂H₅, R₂ = -CH₂-C(O)-NH-CH₂-COOH



9c; R₁ = -CH(CH₃)₂, R₂ = -CH₂-C(O)-NH-CH₂-COOH

11c; R₁ = -CH₃; R₂ = -CH₂COOH

12c; R₁ = Ph; R₂ = -CH₂COOH

13c; R₁ = Ph; R₂ = -C₂H₄COOH

5c; R₁ = -C₃H₇, R₂ = -CH₂-COOH

6c; R₁ = -C₃H₇, R₂ = -CH₂-C(O)-NH-CH₂-COOH

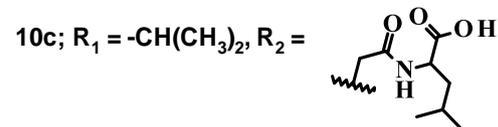
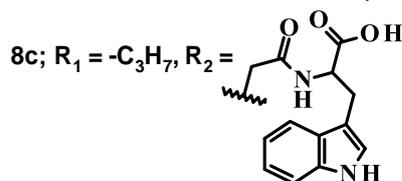
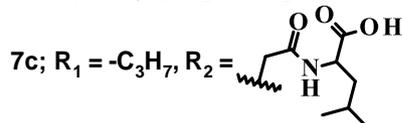


Рисунок 1. Структурные формулы прогнозируемых и далее синтезированных производных 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она

Для прогнозирования противовирусной активности использовалась главная протеаза (идентификационный номер 7K6D [16]) и папаино-подобная (идентификационный номер 7LBR [17]) протеаза SARS-Cov-2. Областью вычислительного эксперимента для главной протеазы является куб, центр которого находится по следующим координатам: $x = 9,664$, $y = 1,911$, $z = 22,528$. Количество точек в измерениях по осям x , y и z равно 46. В случае папаино-подобной протеазы областью моделирования также является куб, центр которого находится по следующим координатам: $x = 2,285$, $y = 14,435$, $z = 34,815$. Количество точек в измерениях по осям x и z равно 46, а по оси y составляет 52.

Целенаправленный синтез наиболее перспективных прогнозируемых соединений выявленных *in silico* ранее был подробно описан в статье [11]. Соединения синтезировали взаимодействием соответствующих бензоксазинов с глицином, глицилглицином, глициллейцином и глицилтриптофаном в среде ледяной уксусной кислоты при добавлении диметилформаида.

Оценку ингибирующей активности в отношении главной (M_{pro}) и папаино-подобной протеазы (PL_{pro}) SARS-Cov-2 определяли путем проведения *in vitro* тестов [18, 19]. Для этого 20 мг исследуемого соединения растворяли в ДМСО до получения маточного раствора с концентрацией 1 мг/мл. Далее приготавливали серию двукратных разведений (растворитель — ДМСО) с конечным содержанием исследуемого соединения 500 мкг/мл; 250 мкг/мл; 125 мкг/мл; 62,5 мкг/мл; 31,25 мкг/мл; 15,625 мкг/мл и 7,8125 мкг/мл. В микропланшет вносили 20 мкМ M_{pro} или PL_{pro} SARS-Cov-2 (Sigma-Aldrich) в объеме 10 мкл, добавляли 10 мкл раствора двукратных разведений исследуемого соединения. Полученную смесь инкубировали 10 минут при температуре 37 °С после чего в анализируемую среду вносили

хромогенный субстрат и доводили до 200 μ л буферным раствором 20 мМ HEPES pH 6,0 + 0,4 мМ ЭДТА+ 1 мМ дитиотреитол + 1% глицерин. Полученную смесь повторно инкубировали 60 минут в аналогичном температурном режиме. Параллельно ставили контрольную пробу и холостую пробу с водой для инъекций. Оптическую плотность полученных смесей регистрировали при 450 нм с использованием системы микропланшетного ридера Infinite F50 (Tecan, Австрия). Степень ингибирования ферментативной активности рассчитывали по разнице оптической плотности опытной/контрольной и холостой проб в %. На основании полученных результатов строили кривую зависимости «ингибирующая активность — logC» и рассчитывали коэффициент полуингибиции (IC_{50}) в μ М/мл методом пробит-анализа. Все тесты выполнены в триплетном варианте с расчетом $M \pm SEM$ (среднее \pm стандартная ошибка среднего)

Результаты и обсуждение

С целью выявления достоверности вычислительного эксперимента связывания виртуальных структур с белковой мишенью осуществлялся расчет лиганд-ферментных комплексов классических ингибиторов протеаз и сравнение его с экспериментально полученными результатами рентгеноструктурного анализа описанными в научной литературе [16, 17]. В результате сравнительного анализа конформаций экспериментально определенных и теоретически рассчитанных лиганд-ферментных комплексов известных ингибиторов установлена достаточная достоверность используемого метода моделирования. Такой вывод вытекает из сравнения пространственное расположение референта телапуревира в эксперименте *in silico* и экспериментально полученного рентгеноструктурным анализом, эта разница равняется 1,84 ангстремом (Рисунок 2), а для референтного вещества XR8-89 равняется 1,81 ангстрем (Рисунок 3). Эта разница меньше классически описанного предельного порога 3,0 ангстрем. Тем самым полученные результаты *in silico* эксперимента обладают достаточно высокой достоверностью.

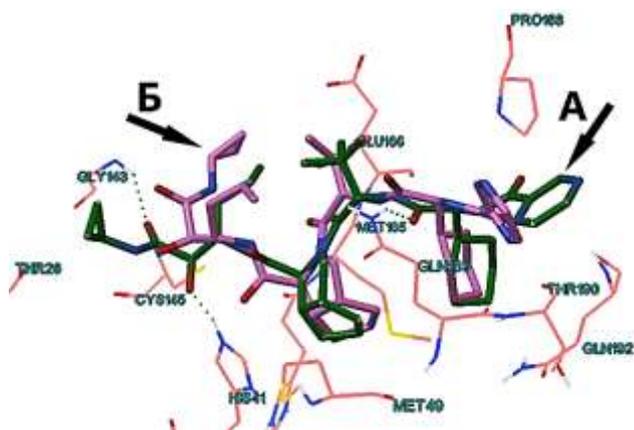


Рисунок 2. Расположение телапуревира в активном сайте главной протеазы SARS-Cov-2. А — рентгеноструктурный анализ (зеленый цвет), Б — молекулярный докинг (розовый цвет)

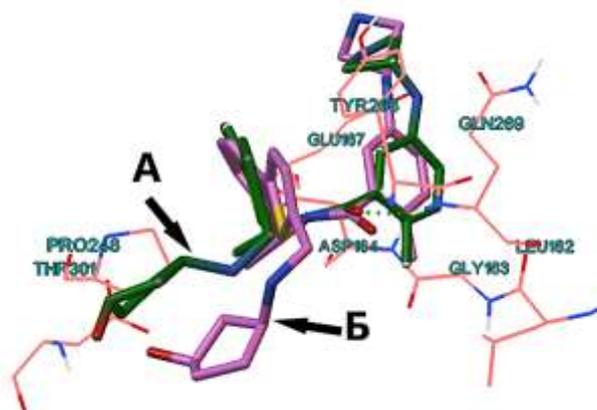


Рисунок 3. Расположение XR8-89 в активном сайте папаино-подобной протеазы SARS-Cov-2. А — рентгеноструктурный анализ (зеленый цвет), Б — молекулярный докинг (розовый цвет)

Наибольшее сродство к активному сайту главной протеазы SARS-Cov-2 показали производные 6,7-диметоксихиназолин-4(3*H*)-она с остатками глициллейцина и глицилтриптофан: 3с, 4с, 7с и 8с (Таблица 1). Максимальной устойчивостью лиганд-ферментного комплекса обладает вещество 2-пропил-6,7-диметокси-3,1-бензоксазин-4-она

содержащее фрагмент глицилтриптофана (−9,38 ккал/моль, 8с). Особо следует отметить, что для наиболее перспективных структур (3с, 7с и 8с) представляется возможным формирование межмолекулярной водородной связи с Glu 166. На Рисунке 4 приведена наиболее устойчивая конформация соединения-лидера 8с в активном сайте главной протеазой SARS-Cov-2.

Таблица 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭНЕРГИЙ ЛИГАНД-ФЕРМЕНТНОГО КОМПЛЕКСА
 И ДЛИН ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ ПРОИЗВОДНЫХ
 6,7-ДИМЕТОКСИХИНАЗОЛИН-4(3Н)-ОНА С ГЛАВНОЙ ПРОТЕАЗОЙ SARS-COV-2

Соединение	Энергия докинга, ккал/моль	Водородные связи		
		Остаток аминокислоты	Группа лиганда	Длина водородной связи, Å
1с	−6,24	Gln192	COOH	1,731
2с	−7,75	Glu 166	COOH	2,055
		Gln 189	C=O	2,197
3с	−8,21	Glu 166	COOH	2,198
4с	−9,05	Gln 189	C=O	1,901
		Gln 192	COOH	2,095
5с	−6,20	Gln 189	C=O	2,124
6с	−7,22	—	—	—
7с	−8,59	Glu 166	COOH	2,225
8с	−9,38	Gly 143	OCH ₃	2,189
		Glu 166	C=O	1,759
9с	−7,22	Gln 189	COOH	2,016
10с	−7,89	Gln 189	C=O	2,073
		Glu 166	COOH	1,173
11с	−6,13	Gln 192	COOH	2,227
12с	−6,81	Arg 188	C=O	2,185
13с	−7,03	Gly 143	COOH	2,252
		Glu 166	-N=	1,926

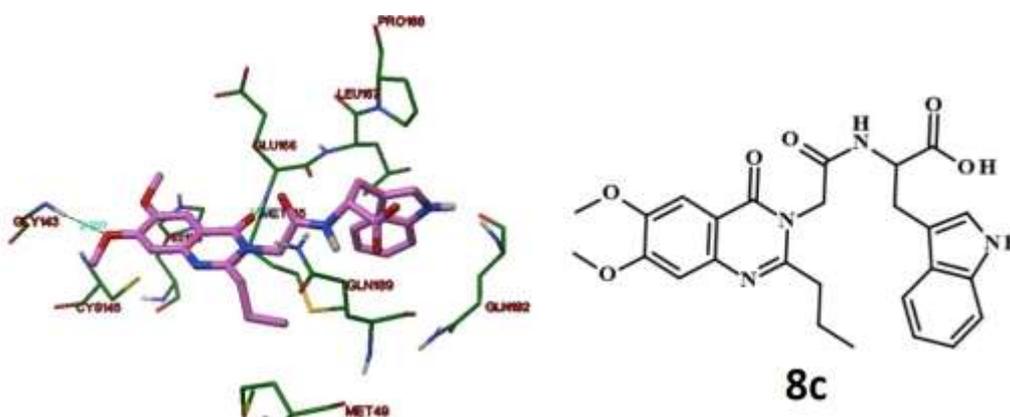


Рисунок 4. Расположение соединения 8с в активном сайте главной протеазы SARS-Cov-2

Как и в случае с главной протеазой наибольшее сродство к папаино-подобной протеазе SARS-Cov-2 прогнозируется для производных 6,7-диметоксихиназолин-4(3Н)-она с остатками глициллейцина и глицилтриптофана, вещества 4с, 7с и 8с (Таблица 2).

Таблица 2

ЗНАЧЕНИЯ ЭНЕРГИЙ ЛИГАНД-ФЕРМЕНТНОГО КОМПЛЕКСА
 И ДЛИН ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ ПРОИЗВОДНЫХ 6,7-ДИМЕТОКСИХИНАЗОЛИН-4(3Н)-ОНА С
 ПАПАИНО-ПОДОБНОЙ ПРОТЕАЗОЙ SARS-COV-2

Соединение	Энергия докинга, ккал/моль	Водородные связи		
		Остаток аминокислоты	Группа лиганда	Длина водородной связи, Å
1с	-5,22	Arg 166	-COOH	1,981
2с	-6,55	Asn 267	-COOH	2,135
		Tyr 268	-COOH	1,916
3с	-6,75	Tyr 268	-COOH	1,910
4с	-7,56	Trp 1	-CONH-	1,984
5с	-5,67	Thr 301	-COOH	2,126
		Arg 166	-COOH	2,169
6с	-6,75	Tyr 268	-COOH	2,013
7с	-7,29	Gly 266	-COOH	2,053
8с	-8,82	—	—	—
9с	-6,52	—	—	—
10с	-6,86	Gln 269	-COOH	1,803
11с	-5,30	Tyr 268	-COOH	1,859
12с	-7,15	Thr 301	-COOH	2,007
13с	-8,11	Arg 166	-COOH	1,856
		Arg 166	COOH	2,041
Телапривир	-7,52	Arg 166	-N=	2,113

Однако структура 13с, содержащая остаток β-аланина, предположительно обладает соизмеримой энергией взаимодействия в сравнении с соединениями-лидерами (-8,11 ккал/моль, 13с). Экспериментальные исследования *in vitro* производные 6,7-диметоксихиназолин-4(3Н)-она показали достаточно высокую способность ингибировать протеазы SARS-Cov-2 (Таблица 3). Наиболее выраженная активность наблюдается у вещества 8с, содержащего остаток глицилтриптофана. Причем согласно литературным данным, соединения-лидеры превосходят по активности известный препарат эбселен, для которого концентрация полумаксимального ингибирования для главной протезы приводится равная 0,67±0,09 мкМ/мл, а для папаиноподобной — 0,52±0,06 мкМ/мл [20].

Таблица 3

ВЛИЯНИЕ ИССЛЕДУЕМЫХ СОЕДИНЕНИЙ
 НА ИНГИБИРОВАНИЕ MPRO И PLPRO SARS-COV-2

Соединение	IC50, мкМ/мл	Соединение	IC50, мкМ/мл
<i>Ингибирование главной протеазы SARS-Cov-2</i>			
1с	0,09±0,008	8с	0,012±0,0048
2с	0,09±0,008	9с	0,098±0,0076
3с	0,1±0,007	10с	0,062±0,0004
4с	0,08±0,009	11с	0,046±0,001
5с	0,062±0,0015	12с	0,09±0,004
6с	0,081±0,0046	13с	0,1±0,007
7с	0,032±0,0087	эбселен	0,67±0,09 [20]

Соединение	IC50, мкМ/мл	Соединение	IC50, мкМ/мл
<i>Ингибирование папаино-подобной протеазы SARS-Cov-2</i>			
1с	0,08±0,002	8с	0,013±0,0093
2с	0,07±0,004	9с	0,041±0,001
3с	0,07±0,004	10с	0,074±0,0038
4с	0,05±0,006	11с	0,023±0,002
5с	0,016±0,0006	12с	0,07±0,007
6с	0,025±0,0072	13с	0,1±0,003
7с	0,018±0,001	эбселен	0,52±0,06 [20]

В результате проведенного исследования осуществлено молекулярное конструирование и дальнейший целенаправленный синтез производных 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она с остатками нейроактивных аминокислот и дипептидов обладающих антикоронавирусным действием. Полученные вещества следует рассматривать в качестве перспективных кандидатов для разработки новых противовирусных лекарственных средств. Предложенный алгоритм поиска инновационных противовирусных препаратов *in silico* достаточно хорошо согласуется с результатами эксперимента *in vitro*.

Финансирование: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №20-315-90060.

Financing. The reported study was funded by RFBR, project no. 20-315-90060.

Список литературы:

1. Wu D., Wu T., Liu Q., Yang Z. The SARS-CoV-2 outbreak: what we know // International journal of infectious diseases. 2020. V. 94. P. 44-48. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.004>
2. Pozzi C., Vanet A., Francesconi V., Tagliazucchi L., Tassone G., Venturelli A., Tonelli M. Antitarget, Anti-SARS-CoV-2 Leads, Drugs, and the Drug Discovery–Genetics Alliance Perspective // Journal of Medicinal Chemistry. 2023. V. 66. №6. P. 3664-3702. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.2c01229>
3. Золотых Д. С., Дайронас Ж. В., Поздняков Д. И. Противовирусная активность соединений, содержащих структурный фрагмент бензопиран-2-она // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2022. Т. 25. №6. С. 22-27. <https://doi.org/10.29296/25877313-2022-06-03>
4. Чиряпкин А. С. Обзор производных пиримидина как фармакологически активных соединений // Juvenis Scientia. 2022. Т. 8. №5. С. 16-30. https://doi.org/10.32415/jscientia_2022_8_5_16-30
5. Verma V. A., Saundane A. R., Meti R. S., Vennapu D. R. Synthesis of novel indolo [3, 2-c] isoquinoline derivatives bearing pyrimidine, piperazine rings and their biological evaluation and docking studies against COVID-19 virus main protease // Journal of Molecular Structure. 2021. V. 1229. P. 129829. <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.129829>
6. Abu-Zaied M. A., Elgemeie G. H., Mahmoud N. M. Anti-covid-19 drug analogues: synthesis of novel pyrimidine thioglycosides as antiviral agents against SARS-COV-2 and avian influenza H5N1 viruses // ACS omega. 2021. Vol. 6. №26. P. 16890-16904. <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c01501>
7. Alamshany Z. M., Khatlab R. R., Hassan N. A., El-Sayed A. A., Tantawy M. A., Mostafa A., Hassan A.A. Synthesis and Molecular Docking Study of Novel Pyrimidine Derivatives against

COVID-19 // *Molecules*. 2023. Vol. 28. №2. P. 739. <https://doi.org/10.3390/molecules28020739>

8. Khan S., Kale M., Siddiqui F., Nema N. Novel pyrimidine-benzimidazole hybrids with antibacterial and antifungal properties and potential inhibition of SARS-CoV-2 main protease and spike glycoprotein // *Digital Chinese Medicine*. 2021. V. 4. №2. P. 102-119. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2021.06.004>

9. Algethami F. K., Cherif M., Jlizi S., Ben Hamadi N., Romdhane A., Elamin M. R., ... & Ben Jannet H. Design, Microwave-Assisted Synthesis and In Silico Prediction Study of Novel Isoxazole Linked Pyranopyrimidinone Conjugates as New Targets for Searching Potential Anti-SARS-CoV-2 Agents // *Molecules*. 2021. V. 26. №20. P. 6103. <https://doi.org/10.3390/molecules26206103>

10. Кодониди И. П., Чиряпкин А. С., Творовский Д. Е. Молекулярное конструирование N-ацильных производных 2-(2-оксопирролидин-1-ил)-ацетамида, обладающих ГАМК-ергической и глутаматергической активностями // *Фармация и фармакология*. 2021. Т. 9. №1. С. 84-97. <https://doi.org/10.19163/2307-9266-2021-9-1-84-97>

11. Chiriapkin A. S., Kodonidi I. P., Pozdnyakov D. I. Synthesis and evaluation of cerebroprotective activity of novel 6,7-dimethoxyquinazolin-4(3H)-one derivatives containing residues of amino acids and dipeptides // *Chimica Techno Acta*. 2022. Vol. 9. №2. P. 20229212. <https://doi.org/10.15826/chimtech.2022.9.2.12>

12. Morris G. M., Huey R., Lindstrom W., Sanner M. F., Belew R. K., Goodsell D. S., Olson A. J. Autodock4 and AutodockTools4: Automated Docking with Selective Receptor Flexibility // *J. Comput. Chem*. 2009. V. 30. P. 2785-2791. <https://doi.org/10.1002/jcc.21256>

13. Berman H. M., Westbrook J., Feng Z., Gilliland G., Bhat T. N., Weissig H., Bourne P. E. The Protein Data Bank // *Nucleic Acids Res*. 2000. V. 28. №1. P. 235-242. <https://doi.org/10.1093/nar/28.1.235>

14. Brian J. T. Hyperchem, release 2: molecular modeling for the personal computer // *J. Chem. Inf. Comput. Sci*. 1992. V. 32. P. 757-759. <https://doi.org/10.1021/ci00010a025>

15. O'Boyle N. M., Banck M., James C. A., Morley C., Vandermeersch T., Hutchison G. R. Open Babel: An open chemical toolbox // *J. Cheminform*. 2011. V. 3. №1. P. 33. <https://doi.org/10.1186/1758-2946-3-33>

16. Andi B., Kumaran D., Kreitler D. F., Soares A. S., Keereetaweeep J., Jakoncic J., McSweeney S. Hepatitis C virus NS3/4A inhibitors and other drug-like compounds as covalent binders of SARS-CoV-2 main protease // *Sci. Rep*. 2022. V. 12. P. 12197. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-15930-z>

17. Shen Z., Ratia K., Cooper L., Kong D., Lee H., Kwon Y., Xiong R. Design of SARS-CoV-2 PLpro Inhibitors for COVID-19 Antiviral Therapy Leveraging Binding Cooperativity // *J. Med. Chem*. 2022. V. 65. №4. P. 2940-2955. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.1c01307>

18. Yang H., Xie W., Xue X., Yang K., Ma J., Liang W., Rao Z. Design of wide-spectrum inhibitors targeting coronavirus main proteases // *PLoS Biol*. 2005. V. 3. №11. P. e428. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0030428>

19. Pitsillou E., Liang J., Ververis K., Lim K. W., Hung A., Karagiannis T. C. Identification of small molecule inhibitors of the deubiquitinating activity of the SARS-CoV-2 papain-like protease: in silico molecular docking studies and in vitro enzymatic activity assay // *Front. Chem*. 2020. V. 8. P. 623971. <https://doi.org/10.3389/fchem.2020.623971>

20. Amporndanai K., Meng X., Shang W., Jin Z., Rogers M., Zhao Y., Samar Hasnain S. Inhibition mechanism of SARS-CoV-2 main protease by ebselen and its derivatives // *Nat. Commun*. 2021. V. 12. №1. P. 3061. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-23313-7>

References:

1. Wu, D., Wu, T., Liu, Q., & Yang, Z. (2020). The SARS-CoV-2 outbreak: what we know. *International journal of infectious diseases*, 94, 44-48. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.004>
2. Pozzi, C., Vanet, A., Francesconi, V., Tagliazucchi, L., Tassone, G., Venturelli, A., ... & Tonelli, M. (2023). Antitarget, Anti-SARS-CoV-2 Leads, Drugs, and the Drug Discovery - Genetics Alliance Perspective. *Journal of Medicinal Chemistry*, 66, (6), 3664-3702. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.2c01229>
3. Zolotyh, D. S., Daytona, Zh. V., & Pozdnyakov, D. I. (2022). Antiviral activity of compounds containing a structural fragment of benzopyran-2-one. *Problems of biological, medical and pharmaceutical chemistry*. 25, (6), 22-27. <https://doi.org/10.29296/25877313-2022-06-03>
4. Chiriapkin, A. S. (2022). Review of pyrimidine derivatives as pharmacologically active compounds. *Juvenis Scientia*, 8, (5), 16-30. https://doi.org/10.32415/jscientia_2022_8_5_16-30
5. Verma, V. A., Saundane, A. R., Meti, R. S., & Vennapu, D. R. (2021). Synthesis of novel indolo [3, 2-c] isoquinoline derivatives bearing pyrimidine, piperazine rings and their biological evaluation and docking studies against COVID-19 virus main protease. *Journal of Molecular Structure*, 1229, 129829. <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.129829>
6. Abu-Zaied, M. A., Elgemeie, G. H., & Mahmoud, N. M. (2021). Anti-covid-19 drug analogues: synthesis of novel pyrimidine thioglycosides as antiviral agents against SARS-COV-2 and avian influenza H5N1 viruses. *ACS omega*, 6(26), 16890-16904. <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c01501>
7. Alamshany, Z. M., Khattab, R. R., Hassan, N. A., El-Sayed, A. A., Tantawy, M. A., Mostafa, A., & Hassan, A. A. (2023). Synthesis and Molecular Docking Study of Novel Pyrimidine Derivatives against COVID-19. *Molecules*, 28(2), 739. <https://doi.org/10.3390/molecules28020739>
8. Khan, S., Kale, M., Siddiqui, F., & Nema, N. (2021). Novel pyrimidine-benzimidazole hybrids with antibacterial and antifungal properties and potential inhibition of SARS-CoV-2 main protease and spike glycoprotein. *Digital Chinese Medicine*, 4(2), 102-119. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2021.06.004>
9. Algethami, F. K., Cherif, M., Jlizi, S., Ben Hamadi, N., Romdhane, A., Elamin, M. R., ... & Ben Jannet, H. (2021). Design, microwave-assisted synthesis and in silico prediction study of novel isoxazole linked pyranopyrimidinone conjugates as new targets for searching potential Anti-SARS-CoV-2 agents. *Molecules*, 26(20), 6103. <https://doi.org/10.3390/molecules26206103>
10. Kodonidi, I. P., Chiriapkin, A. S., & Tworowski, D. E. (2021). Molecular design of N-acyl derivatives of 2-(2-oxopyrolidin-1-yl)-acetamide with GABA-ergic and glutamatergic activities. *Pharmacy & Pharmacology*, 9(1), 84-97. <https://doi.org/10.19163/2307-9266-2021-9-1-84-97>
11. Chiriapkin, A. S., Kodonidi, I. P., & Pozdnyakov, D. I. (2022). Synthesis and evaluation of cerebroprotective activity of novel 6, 7-dimethoxyquinazolin-4 (3H)-one derivatives containing residues of amino acids and dipeptides. *Chimica Techno Acta*. 2022. Vol. 9.№ 2, 9(2). <https://doi.org/10.15826/chimtech.2022.9.2.12>
12. Morris, G. M., Huey, R., Lindstrom, W., Sanner, M. F., Belew, R. K., Goodsell, D. S., & Olson, A. J. (2009). AutoDock4 and AutoDockTools4: Automated docking with selective receptor flexibility. *Journal of computational chemistry*, 30(16), 2785-2791. <https://doi.org/10.1002/jcc.21256>
13. Berman, H. M., Westbrook, J., Feng, Z., Gilliland, G., Bhat, T. N., Weissig, H., ... & Bourne, P. E. (2000). The protein data bank. *Nucleic acids research*, 28(1), 235-242. <https://doi.org/10.1093/nar/28.1.235>

14. Teppen, B. J. (1992). HyperChem, release 2: molecular modeling for the personal computer. *Journal of chemical information and computer sciences*, 32(6), 757-759. <https://doi.org/10.1021/ci00010a025>
15. O'Boyle, N. M., Banck, M., James, C. A., Morley, C., Vandermeersch, T., & Hutchison, G. R. (2011). Open Babel: An open chemical toolbox. *Journal of cheminformatics*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/1758-2946-3-33>
16. Andi, B., Kumaran, D., Kreitler, D. F., Soares, A. S., Keereetawee, J., Jakoncic, J., ... & McSweeney, S. (2022). Hepatitis C virus NS3/4A inhibitors and other drug-like compounds as covalent binders of SARS-CoV-2 main protease. *Scientific reports*, 12(1), 12197. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-15930-z>
17. Shen, Z., Ratia, K., Cooper, L., Kong, D., Lee, H., Kwon, Y., ... & Xiong, R. (2021). Design of SARS-CoV-2 PLpro inhibitors for COVID-19 antiviral therapy leveraging binding cooperativity. *Journal of medicinal chemistry*, 65(4), 2940-2955. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.1c01307>
18. Yang, H., Xie, W., Xue, X., Yang, K., Ma, J., Liang, W., ... & Rao, Z. (2005). Design of wide-spectrum inhibitors targeting coronavirus main proteases. *PLoS biology*, 3(10), e324. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0030428>
19. Pitsillou, E., Liang, J., Ververis, K., Lim, K. W., Hung, A., & Karagiannis, T. C. (2020). Identification of small molecule inhibitors of the deubiquitinating activity of the SARS-CoV-2 papain-like protease: in silico molecular docking studies and in vitro enzymatic activity assay. *Frontiers in chemistry*, 8, 623971. <https://doi.org/10.3389/fchem.2020.623971>
20. Ampornnanai, K., Meng, X., Shang, W., Jin, Z., Rogers, M., Zhao, Y., ... & Samar Hasnain, S. (2021). Inhibition mechanism of SARS-CoV-2 main protease by ebselen and its derivatives. *Nature communications*, 12(1), 3061. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-23313-7>

Работа поступила
в редакцию 14.07.2023 г.

Принята к публикации
25.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Чиряпкин А. С., Тюренков И. Н., Кодониди И. П., Шабанова Н. Б., Вдовенко-Мартынова Н. Н. Моделирование и изучение антикоронавирусной активности производных 6,7-диметоксихиназолин-4(3H)-она в отношении SARS-COV-2 методами *in silico* и *in vitro* // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 58-68. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/06>

Cite as (APA):

Chiriapkin A., Tyurenkov I., Kodonidi I., Shabanova N., Vdovenko-Martynova N. (2023). Modeling and Study of Anti-coronavirus Activity of 6,7-Dimethoxyquinazoline-4(3H)-one Derivatives in Relation to SARS-COV-2 by *in silico* and *in vitro* Methods. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 58-68. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/06>

УДК 618.4-036.88-053.31

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/07

АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ РОДИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ОШСКОЙ МЕЖОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

- ©Шерматова У. Б., ORCID: 0000-0003-3997-2184, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, shermatova.uuljan@mail.ru
©Мухтарали кызы Б., Ошская межобластная клиническая больница, г. Ош, Кыргызстан
©Мамарасул кызы М., Ошская межобластная клиническая больница, г. Ош, Кыргызстан
©Жунусбаева П. Б., Медико-фармацевтический колледж, г. Бишкек, Кыргызстан
©Алыбекова У. У., Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, г. Бишкек, Кыргызстан

ANALYSIS OF THE QUALITATIVE INDICATORS OF THE NEONATAL SERVICE OF THE MATERNITY HOSPITAL OF THE OSH INTERREGIONAL CLINICAL HOSPITAL OF THE KYRGYZ REPUBLIC

- ©Shermatova U., ORCID: 0000-0003-3997-2184, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, shermatova.uuljan@mail.ru
©Mukhtarali kyzy B., Osh Interregional Clinical Hospital, Osh, Kyrgyzstan
©Mamarasul kyzy M., Osh Interregional Clinical Hospital, Osh, Kyrgyzstan
©Zhunusbaeva P., College of Medicine and Pharmacy, Bishkek, Kyrgyzstan
©Alybekova U., Kyrgyz State Medical Institute of retraining and advanced training, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация. Для дальнейшего снижения показателя младенческой смертности и сохранения каждой жизни необходим постоянный комплексный анализ показателей с учетом структуры младенческих потерь. В работе был проведен анализ качественных показателей неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы Кыргызской республики за 2022 год, где были раскрыты сравнительный анализ рождаемости за 2020–2022 гг., анализ заболеваемости, смертности и выхаживаемости недоношенных детей за 2022 год.

Abstract. The authors of the article come to the conclusion that in order to further reduce the infant mortality rate and save every life, a constant comprehensive analysis of the indicators is necessary, taking into account the structure of infant losses. In the scientific work, an analysis was made of the qualitative indicators of the neonatal service of the maternity hospital of the Osh Interregional Clinical Hospital of the Kyrgyz Republic for 2022, where a comparative analysis of the birth rate for 2020-2022, an analysis of the incidence, mortality and nursing of premature babies for 2022 were disclosed.

Ключевые слова: новорожденные дети, рождаемость, неонатальная заболеваемость, смертность и выхаживаемость недоношенных детей.

Keywords: newborns, birth rate, neonatal morbidity, mortality and nursing of premature babies.

Охрана здоровья матери и ребенка является одним из самых приоритетных



направлений развития страны, поэтому данная проблема рассматривается как важная составная часть здравоохранения, имеющая первостепенное значение для формирования здорового поколения.

Кыргызстан является страной со средним уровнем доходов. В 1991 году после распада Советского Союза страна стала независимой. В развитие советской модели здравоохранения и для усиления всей системы здравоохранения страны были вложены огромные инвестиции и проведена реформа, благодаря которой отмечался значимый прогресс в охране здоровья матери, новорожденных и детей до 5 лет (ОЗМНД) [1–3].

С введением в неонатальную службу министерства здравоохранения КР международных проектов, таких как Межведомственная рабочая группа ООН по детской смертности (IGME UN), ЭПУ — «Эффективный перинатальный уход» ЮНИСЕФ и других, качество оказываемой перинатальной помощи населения в республике улучшилось. Смертность детей в возрасте до пяти лет снизилась в три раза — с 65 в 1990 году и до 21 в 2016 году на 1000 живорожденных [1].

Кыргызстан входит в список 64 стран мира, которой достигли «ЦРТ-4», то есть страна в котором смертность детей в возрасте до пяти лет, снизилась на две трети за период 1990–2015 годов [1, 4].

За 30 лет суверенности развития Кыргызской республики показатели младенческой смертности постепенно улучшаются, если за 1990–1995 года они составляли 31–34%, за 2000–2010 годы — 17–20%, 2015 г. — 15,4%, 2017 году — 15,6% то на сегодняшний день младенческая смертность в стране составляет 2020 г. — 14,4% и 2021 г. — 15,2%, что свидетельствует об улучшении качества оказываемой неонатальной и педиатрической помощи в стране [1–4].

Показатель неонатальной смертности (ПНС) в Кыргызской Республике с 1990 года неуклонно снижается, тесно следуя глобальным мировым тенденциям. В период с 2013 г. по 2017 г. показатели смертности среди новорожденных и детей в возрасте до 5 лет снизились с 13 и 25 на 1000 живорожденных до 11 и 20 на 1000 живорожденных, соответственно. Уровень неонатальной смертности в Кыргызской Республике снизился с 32 до 13 на 1000 живорожденных в период с 1997 г. по 2018 г. За тот же период, частота мертворожденных детей в Кыргызской Республике оставалась на прежнем уровне — около 9 на 1000 родов, причем подавляющее большинство из них приходится на дородовой (антенатальный) период [2].

Согласно данным Национального статистического комитета, за последние пятнадцать лет Кыргызстану удалось добиться снижения смертности среди новорожденных в целом (с 19,0% в 2004 г. до 12,7% — в 2020 г.), при этом смертность среди детей первой недели жизни снизилась на 40,0%, а мертворождаемость — на 32,6% (<https://goo.su/ZoUvGuf>) [1, 2].

ЮНИСЕФ поддерживает правительство Кыргызстана в улучшении выживаемости детей путем выявления недостатков в системе здравоохранения, препятствующих оказанию своевременной и качественной медицинской помощи матерям и детям, основанные на доказательной медицине, а также путем инвестирования в учреждения первичного уровня и больницы в наиболее неблагополучных районах страны — улучшая инфраструктуру, обеспечивая медицинским оборудованием, лекарственными средствами и обучая работников здравоохранения эффективным профессиональным навыкам. Тем самым они внесли существенный вклад в улучшение доступа к качественному медицинскому обслуживанию наиболее уязвимых слоев населения (женщин и детей) страны [1–3].

Но, несмотря на прогресс, в республике каждый год около 2000 новорожденных не

доживают до 1 месяца и более 1400 случаев детей рождаются мертвыми (на глобальном мировом уровне ежегодно отмечается — 2,4 млн случаев неонатальной смертности и около 2,0 млн случаев мертворождения) (<https://goo.su/ac38b1>). В 2013 г. в Кыргызстане умерло 82 роженицы и 3 тыс 268 младенцев (<https://goo.su/ac38b1>; <https://goo.su/zYhNv2>; <https://goo.su/quIDmp5>). Уровень смертности среди новорожденных в Кыргызстане по-прежнему остается высоким: около 80% смертности детей в возрасте до одного года происходит в период новорожденности, что придает наибольшую актуальность данной проблеме [1, 2].

Цель исследования — провести анализ качественных показателей (рождаемость, заболеваемость, смертность и выживаемость глубоко недоношенных детей) неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы (ОМОКБ) в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) за 2022 г. и их структура.

Материал и методы исследования

В работе были использованы годовые отчеты отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы (РС ОМКБ) КР за 2021–2022 гг. Был проведен анализ истории болезней новорожденных и их матерей, находящихся на лечении в родильном стационаре (www.unicef.org). Были изучены качественные показатели родильного стационара, такие как рождаемость, заболеваемость, смертность, мертворождаемость и выхаживаемость недоношенных детей, факторы их развития и структура (<https://goo.su/zrtGA>).

Результаты и обсуждение

Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных РС ОМКБ работает по принципу «Дружелюбного отношения к ребенку» осуществляет реализацию программ: «Инициативы доброжелательного отношения к матери и ребенку» (ИБДОМиР), «Эффективный перинатальный уход», «Внедрение новых перинатальных технологий в выхаживании маловесных новорожденных менее 1500,0 г» и др. [1, 2].

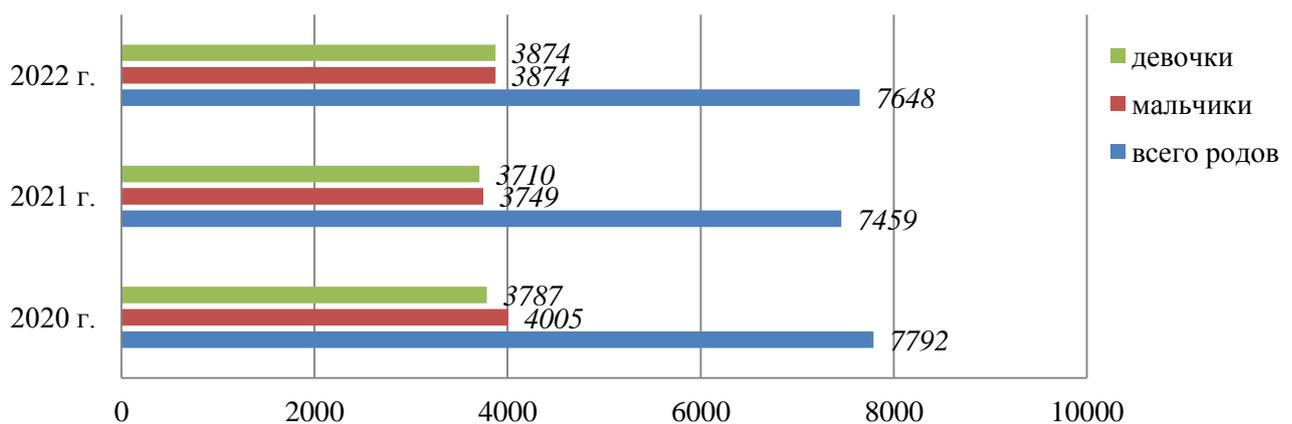


Рисунок 1. Показатели рождаемости за 2020–2022 гг.

В РС ОМКБ г. Ош за 2020 г. всего родились живыми 7792 ребенка, 2021 г. — 7459 детей, за 2022 г. — 7694 ребенка. Всего за три года родились — 22945 детей, где в среднем в год рождается 7648 детей. Из них дети женского пола за три года, составили

11371 детей, в среднем в год — 3790, и детей мужского пола за три года — 11628 детей, в среднем в год 3876, где в гендерном соотношении отмечается незначительное преобладание детей мужского пола, что представлено на Рисунке 1.

Наиболее высокая рождаемость отмечалась в 2020 г., составив 7792 ребенка, а в 2021 г. — наоборот, отметилась низкая рождаемость, всего 7459 родов. За 2022 г. родились 7793, живыми — 7648, родились мертвыми — 145, антенатально умерли — 143, интранатально — 3, в неонатальном периоде — 85 детей, из них в раннем неонатальном периоде — 79, в позднем неонатальном периоде — 6.

За 2022 г. всего родились живыми 7647 детей, из них — 6835 родились здоровыми и выписались домой в течение первых 3 дней. Среднее койко-дней здоровых детей за этот год составило $2,4 \pm 1,3$ дня, а больных детей — $7 \pm 3,5$.

Всего за 2022 г. через ОРИТН прошли 812 детей, из них 486 (59,84%) через отделение реанимации новорожденных (ОРН), 326 (40,14%) — через палаты интенсивной терапии (ПИТ). 467 (57,5%) — доношенные и 345 (42,5%) — недоношенные дети. Количество больных составило 812 детей. Выписались домой 665 (82%), переведены в другие отделения 62 (7,6%) ребенка. Индекс заболеваемости за 2022 г составил 106,18‰ (106,18 детей на 1000 живорожденных). В неонатальном периоде умерло 85 (11,11%) детей, из них доношенные — 12 (14%), а недоношенные — 73 (86%), что указывает на имеющуюся проблему по выхаживанию недоношенных детей.



Рисунок 2. Анализ работы отделения ОРИТН: общее количество новорожденных, %

Таблица 1

СТРУКТУРА ДВИЖЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПО МЕСЯЦАМ

Месяц	Поступили	Выписаны	Умерли	Переведены в другие ЛПУ
Январь	77	66	6	5
Февраль	92	77	8	7
Март	94	78	10	6
Апрель	77	55	9	13
Май	71	65	2	4
Июнь	67	52	9	6
Июль	46	28	4	4
Август	48	39	6	3
Сентябрь	59	48	10	1
Октябрь	54	45	5	4
Ноябрь	70	54	10	6
Декабрь	57	48	6	3
Итого:	812	665	85	62

При анализе структуры качественных показателей работы ОРИТ по месяцам за 2022 г. отмечается, что наибольшее поступление больных детей было в марте — 94, а наименьшее поступление приходилось к июлю, составив 46 больных детей, что почти в два раза меньше, чем в месяце март.

При анализе движение больных ОРИТН. В месячной структуре смертности наиболее высокая смертность приходилось на март, сентябрь и ноябрь месяцы, составив по 10 детей. В мае умерло всего 2 детей. Средняя смертность по месяцам составила $7,08 \pm 2,25$. Переведены в другие отделения 62 детей, наибольшая часть переведенных — 13 детей отмечалась в апреле (Таблица 1).

При анализе структуры заболеваемости по сроку гестации представлены следующие данные: доношенных детей, родившихся в сроке гестации выше 37 недель составило 467 (57,5%) детей, родившихся в сроке гестации 35–36 недель — 177 (21,7%), в сроке 33–34 СГ — 71 (8,7%), 30–32 нед. СГ — 50 (6,15%), 28–29 нед. СГ — 15 (1,84%), 25–27 нед. СГ — 21 (2,58%) и менее 24 нед. СГ — 11 (1,35%) (Таблица 2).

Таблица 2

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО СРОКУ ГЕСТАЦИИ

Срок гестации	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ВСЕГО
Менее 24 нед.	1	0	1	2	0	0	1	1	2	1	2	0	11
25–27 нед.	1	3	4	3	1	0	1	0	1	1	5	1	21
28–29 нед.	2	0	2	0	0	2	2	1	1	0	2	3	15
30–32 нед.	2	4	5	4	8	6	0	6	6	2	4	3	50
33–34 нед.	3	6	8	6	7	10	2	1	6	6	10	6	71
35–36 нед.	16	23	25	17	21	11	11	6	11	12	10	14	177
37 нед. и более	52	56	49	45	34	29	29	33	32	32	37	30	467
ВСЕГО	77	92	94	77	71	67	46	48	59	54	70	57	812

При анализе структуры заболеваемости по весовой категории выявлено следующее: детей с массой тела более 2500 г составило 455 (56,5%), детей родившихся с массой тела 2000–2499 г — 195 (24%), с массой тела 1500–1999 — 87 (10,7%), с массой тела 1000–1499 г. — 45 (5,5%), с массой тела 750–999 — 17 (2%) и детей с массой тела менее 750 г. — 13 (1,6%) (Рисунок 3).

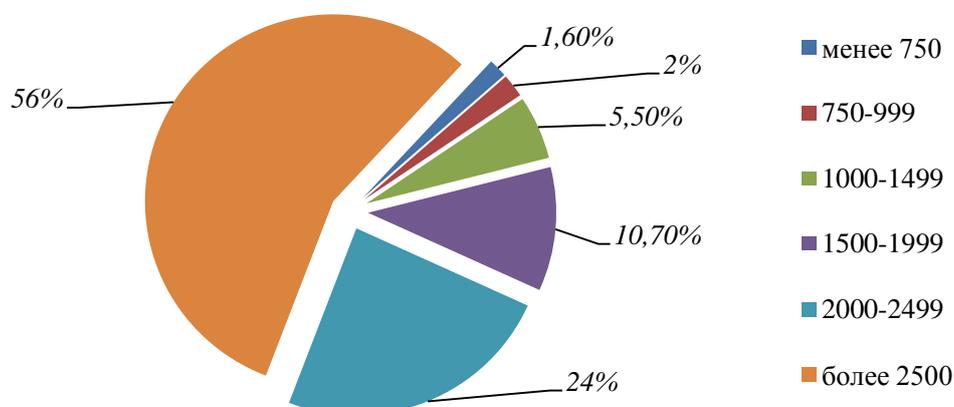


Рисунок 3. Поступившие в ОРИТН по весовой категории, %

При анализе структуры заболеваемости детей находящийся на стационарном лечении в ОРИТ РС ОМКБ, по основному диагнозу нозологий было выявлено следующее: первое место заняла недоношенность, составив 23%, второе место — маловесные дети для своего гестационного возраста и врожденные пороки развития (ВПР) — по 10%, транзиторное тахипное и инфекции специфичные для перинатального возраста составили по 9%, заняв третье место по заболеваемости, четвертое место заняла гипоксически ишемическая энцефалопатия, составив 6% (Таблица 3).

Таблица 3

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРИТ ПО НОЗОЛОГИИ

№	Нозология	Абсолютное число	%
1	Недоношенность	195	24
2	Маловесный для гестационного возраста	86	10,6
3	Транзиторное тахипное	75	9,2
4	ВПР. ВПС	81	10,0
5	Инфекция, специфичная для перинатального периода	79	9,7
6	ГИЭ, ишемия мозга	49	6,0
7	Пневмония	44	5,4
8	Гипогликемия	4	4,9
9	АВО и Резус изоиммунизация у новорожденных	26	3,2
10	СДР	23	2,8
11	ВЧК	20	2,5
12	Стойкое фетальное кровообращение	13	1,6
13	Крайняя незрелость	13	1,6
14	Сепсис	10	1,2
15	Прочие (аспирация, полицитемия, гематомезиз, перелом ключицы, перекрут яичка, асфиксия)	9	1,1
16	Кефалогематома	3	0,4
17	Пневмоторокс	3	0,4
18	Не иммунная водянка новорожденных	2	0,2

Уменьшение гипогликемии до 4,9% и синдрома дыхательных расстройств (СДР) до 2,8% свидетельствует об улучшении работы неонатального ухода и оснащенности отделения соответствующей аппаратурой; уменьшение пневмонии до 5,4% и сепсиса до 1,2% об организации работы инфекционного контроля на должном уровне, а уменьшение гипоксически-ишемической энцефалопатии у новорожденных до 6% и внутрижелудочкового кровоизлияние (ВЧК) до 2,5% свидетельствуют об улучшении работы акушерской родовспомогательной службы в РС ОМКБ (Таблица 3).

Также был проведен анализ выхаживаемости недоношенных детей. Всего за 2022 г. родились недоношенными (в сроке гестации (СГ) менее 37 недели) — 345 (42,48%) детей, из них родившийся в сроке гестации 35–36 недель — 177 (51,3%), в 33–34 недели СГ — 71 (20,57%), 30–32 недели СГ — 50 (14,49%), 28–29 недели СГ — 15 (4,34%), 25–27 недели СГ — 21 (6,08%) и менее 24 недели СГ — 11 (3,18%), что указывает на удельный вес каждой категории недоношенных детей по сроку гестации из общего числа недоношенных (345). Недоношенных детей без сопутствующих патологий было 195, остальные недоношенные дети были с другими основными диагнозами, недоношенность у них выставилась как

сопутствующая патология, поэтому в структуре заболеваемости детей ОРИТ по нозологии недоношенность составляет 23%, хотя фактически количество недоношенных детей составило 345 (42,48%) (Рисунок 2). Маловесных детей всего было 34,7%, из них детей с ОНМТ было 5,5%, ЭНМТ — 3,6%.

На респираторной поддержке находились всего 486 (396) детей, из них на СРАР и ВРАР — 271 (55,8%), на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) — 71 (14,6%), на кислородотерапии — 54 (14,6%) детей находились. Из числа недоношенных детей с ОММТ практически все дети находились на СРАР и ВРАР, 20% из них находились на ИВЛ, а дети с экстремально низкой массой тела (ЭММТ).

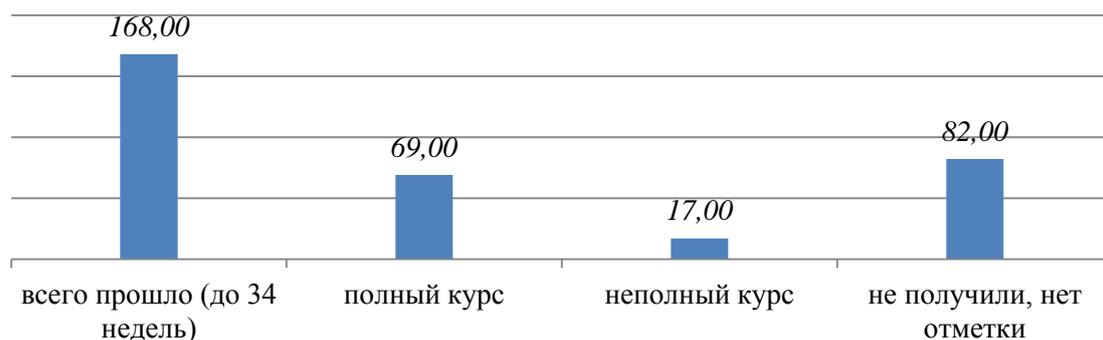


Рисунок 5. Антенатальная глюкокортикоидная профилактика стероидами у детей, поступивших в ОРИТН

Всего недоношенных детей, родившихся в сроке гестации до 34 недель было 168 детей, из них 69 (41,07%) детей прошли полный курс антенатальную глюкокортикоидную (ГК) профилактику СДР, 82 (48,8%) ребенка не прошли профилактику СДР, а 17 (10,11%) из них прошли не полный курс ГК профилактику СДР (Рисунок 4), на что нужно будет обратить внимание на первичном уровне родовспоможения.

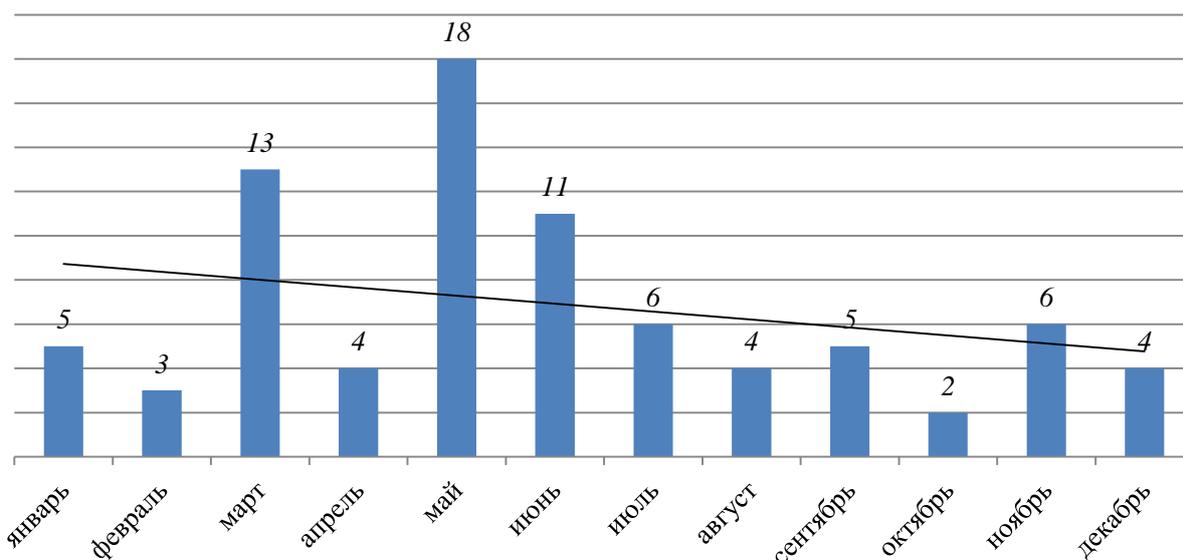


Рисунок 6. Структура встречаемости ВПР по месяцам

При анализе структуры встречаемости ВПР по месяцам наблюдался, что наиболее частое рождение детей с ВПР приходилось на май (18 детей), март (13 детей) и июнь (11 детей) месяцам, чего можно объяснить с тем, что органогенез (эмбриогенез) этих детей совпали с осенне — зимним периодом вспышки ОРВИ, который является одним из главных тератогенных факторов ВПР (Рисунок 5).

При анализе смертности детей за 2022 г. по данным РС ОМКБ г. Ош, количество родов всего было 7799, из них родились живыми — 7648, родились мертвыми — 151, из них в антенатальном периоде умерли — 144 (18,4%), в интранатальном периоде умерли — 7 (0,9%), в раннем неонатальном периоде умерли — 79 (10,3%), в позднем неонатальном периоде умерли — 6 (0,8 %), в перинатальном периоде — 230 (29,3%). Общее количество умерших детей в неонатальном периоде (85) вместе с детьми родившихся мертвыми (151) в РС ОМКБ за 2022 г. составило 236 детей.

В неонатальном периоде умерли 85 (11,11%) детей, из них доношенных — 12(14%), а недоношенных — 73 (86%), что указывает на имеющее место в отделении проблемы по выхаживанию недоношенных детей и вынашиваемости беременных на первичном уровне. Из них недоношенные дети с очень низкой массой тела (ОНМТ) составили 16 (21,9%) детей, дети с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) — 27 (36,9%). Из 45 детей с ОНМТ умерли 16 (35,5%), из 30 детей с ЭНМТ, умерли 27 (90%), что подтверждает об имеющиеся проблемах по выхаживаемости за недоношенными детьми.

Выводы

Таким образом, рождаемость за год в РС ОМКБ в среднем составляет 7648 детей, и по гендерному аспекту отмечается незначительное преобладание детей мужского пола. Индекс заболеваемости по данным РС ОМКБ за 2022 г. составил 106,18‰ (106,18 детей на 1000 живорожденных), удельный вес недоношенных детей среди них составил 42,5%, что и заняло первое место в нозологической структуре заболеваемости, второе место заняли маловесные дети для своего гестационного возраста и ВПР составив по 10%, третьетранзиторное тахипное и инфекции специфичные для перинатального периода, составив по 9%, четвертое место заняла гипоксически ишемическая энцефалопатия, составив 6%, что указывает на все еще имеющиеся проблемы со своевременным родоразрешением и первичной реанимацией новорожденных в родильном зале.

Анализ смертности детей за 2022 г. по данным РС ОМКБ показал, что родились мертвыми 151, из них в антенатальном периоде умерли — 144 (18,4%), в интранатальном периоде умерли 7 (0,9%), в раннем неонатальном периоде умерли 79 (10,3%), в позднем неонатальном периоде умерли 6 (0,8 %), в перинатальном периоде 230 (29,3%). Из 45 детей с ОНМТ умерли 16 (35,5%), из 30 детей с ЭНМТ умерли 27 (90%), что указывает на наличие проблемы выхаживания недоношенных детей с ЭНМТ, связанное с недостаточности аппаратуры и других объективных и субъективных причин, чего следует изучить в дальнейшем.

Список литературы:

1. Прогресс в устранении узких мест в системе здравоохранения для достижения ЦРТ 4: Оценка вклада ЮНИСЕФ в пяти странах ЦВЕ/СНГ страновой отчет по Кыргызстану. Региональная сфера №6. RFP Health-2013-01. <https://goo.su/ZJfu70H>
2. Камали М., Райт Д., Аксиир Н. Прогресс и аспекты смертности новорожденных в Кыргызстане. Бишкек, 2021. С.11-12. <https://goo.su/wzSI>

3. Veenema T. G. Health systems and maternal and child survival in Central Asian Republics // *Journal of Nursing Scholarship*. 2000. V. 32. №3. P. 301-306. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2000.00301.x>
4. Rechel B., Ahmedov M., Akkazieva B., Katsaga A., Khodjamurodov G., McKee M. Lessons from two decades of health reform in Central Asia // *Health policy and planning*. 2012. V. 27. №4. P. 281-287. <https://doi.org/10.1093/heapol/czr040>

References:

1. Progress v ustraneniі uzkih mest v sisteme zdravookhraneniya dlya dostizheniya TsRT 4: Otsenka vkladа YuNISEF v pyati stranakh TsVE/SNG stranovyi otchet po Kyrgyzstanu. Regional'naya sfera №6. RFP Health-2013-01. (in Russian). <https://goo.su/ZJfu70H>
2. Kamali, M., Rait, D., & Aksiir, N. (2021). Progress i aspekty smertnosti novorozhdennykh v Kyrgyzstane. Bishkek, 11-12. (in Russian). <https://goo.su/wzSI>
3. Veenema, T. G. (2000). Health systems and maternal and child survival in Central Asian Republics. *Journal of Nursing Scholarship*, 32(3), 301-306. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2000.00301.x>
4. Rechel, B., Ahmedov, M., Akkazieva, B., Katsaga, A., Khodjamurodov, G., & McKee, M. (2012). Lessons from two decades of health reform in Central Asia. *Health policy and planning*, 27(4), 281-287. <https://doi.org/10.1093/heapol/czr040>

*Работа поступила
в редакцию 08.07.2023 г.*

*Принята к публикации
22.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Шерматова У. Б., Мухтарали кызы Б., Мамарасул кызы М., Жунусбаева П. Б., Алыбекова У. У. Анализ качественных показателей неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы Кыргызской Республики // *Бюллетень науки и практики*. 2023. Т. 9. №8. С. 69-77. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/07>

Cite as (APA):

Shermatova, U., Mukhtarali kyzy, B., Mamarasul kyzy, M., Zhunusbaeva, P., & Alybekova, U. (2023). Analysis of the Qualitative Indicators of the Neonatal Service of the Maternity Hospital of the Osh Interregional Clinical Hospital of the Kyrgyz Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 69-77. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/07>

УДК 615.84+616-073.75

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/08

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

©Шерматова У. Б., ORCID: 0000-0003-3997-2184, Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызстан, shermatova.uuljan@mail.ru

©Авазбеков Б., Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки
и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, г. Бишкек, Кыргызстан

©Жунусбаева П. Б., Медико-фармацевтический колледж, г. Бишкек, Кыргызстан

RADIODIAGNOSIS CLINICAL EXAMPLES OF COVID-19 CORONAVIRUS INFECTION

©Shermatova U., ORCID: 0000-0003-3997-2184, Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, shermatova.uuljan@mail.ru

©Avazbekov B., Kyrgyz State Medical Institute of retraining and advanced training,
Bishkek, Kyrgyzstan

©Zhunusbaeva P., College of Medicine and Pharmacy, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация. В статье представлены данные ретроспективного анализа медицинских карт и КТ грудной клетки больных с коронавирусной инфекцией COVID-19, обратившихся в диагностический центр ЮРФА города Ош в период первой волны пандемии КР, с описанием отдельных клинических случаев и проведением их лучевой и дифференциальной диагностики. Приведен пример поражения головного мозга у пациентки 16 лет с подтвержденным COVID-19 в виде острой некротизирующей энцефалопатии по данным магнитно-резонансной томографии.

Abstract. The article presents data from a retrospective analysis of medical records and chest CT scan of patients with coronavirus infection COVID-19 who applied to the diagnostic center of the URFA in Osh during the first wave of the KR pandemic, with a description of individual clinical cases and their radiological and differential diagnosis. An example of brain damage in a 16-year-old patient with confirmed COVID-19 in the form of acute necrotizing encephalopathy according to magnetic resonance imaging is given.

Ключевые слова: COVID-19, коронавирус, пневмония, КТ, лучевая и дифференциальная диагностика пневмонии при COVID-19, симптом «матовое стекло», клинические случаи, поражение головного мозга.

Keywords: COVID-19, coronavirus, pneumonia, CT, radiation and differential diagnosis of pneumonia in COVID-19, ground glass opacity, clinical cases, brain damage.

На сегодняшний день вопрос дифференциальной диагностики больных COVID-19 является одним из актуальных проблем в мире, в доступной нам литературе данных о них недостаточно. Своевременная диагностика и интерпретация данных КТ позволяет разделить потоки пациентов в соответствующие подразделения медицинских учреждений и оказать своевременную медицинскую помощь по профилю, что поможет спасти жизнь пациентам. На ряду с ПЦР диагностикой и серологическими исследованиями (ИФА Ig G и M),

компьютерная томография грудной клетки является методом визуальной диагностики пневмонии при COVID-19, что придает наибольшую актуальность данному исследованию. ПЦР-тест очень специфичен, но имеет более низкую чувствительность 65–95%, а это значит, что тест может быть отрицательным даже при инфицировании пациента. Другая проблема заключается в ожидании результатов теста и лабораторных данных (СРБ, D-димеры, прокальцитонин, РАК), которые могут занять более 24 часов, а результаты КТ доступны в краткие сроки.

По данным А. С. Винокурова и соавторов, КТ-исследования в 100% поражение легких проявлялись участками уплотнения по типу «матового стекла», в 61,9% сочетались с ретикулярной исчерченностью за счет внутридольковой интерстиции, в 33,3% — с уплотнениями в виде консолидаций. Практически у половины пациентов (52,3%) поражение локализовалось лоскутно как субплеврально, так и в ядерных отделах, у остальных локализовалось преимущественно субплеврально. Изменения в виде субплевральных полосок, линий уплотнения дисковидных ателектазов отмечены у 19%, двусторонний малый плевральный выпот имелся также у 19%, а увеличение внутригрудных лимфоузлов (ВГЛУ) лишь у 1 (4,7%) пациента. Очаги, полости, массивные консолидации у больных с коронавирусной инфекцией не были выявлены [1].

Зачастую под «маской» пневмонии вирусной этиологии госпитализировались пациенты, основные заболевания которых были представлены раком легких, метастатическим поражением, туберкулезом, ВИЧ ассоциированной патологией, бронхоэктатической болезнью, инфарктами легких, саркоидозом, лучевым пневмонитом [2, 3], а также более редкими заболеваниями легких (организующая пневмония, неспецифическая интерстициальная пневмония), поэтому уже на этапе приемного отделения требовалась качественная дифференциальная диагностика [1–4].

При подозрении на пневмонию COVID-19, мультисрезовая компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки остается наиболее информативным среди других методов лучевой диагностики и способствует ранней диагностике. Степень выраженности признаков поражения легких на МСКТ коррелирует с тяжестью заболевания, в связи с этим компьютерная томография применяется как для диагностики поражения, так и для оценки динамики процесса. Диагноз «Внебольничная пневмония предположительно корона вирусной этиологии» в условиях эпидемии COVID-19 устанавливается при наличии у больного подтвержденной инфильтрации легочной ткани (матовое стекло) на КТ, эпидемиологических данных, изменений общеклинического анализа крови (лейкопения, лимфопения, увеличение СРБ) и лихорадки, достаточны для принятия клинических решений до проведения лабораторного теста на наличие корона вирусной инфекции, даже при отрицательной ПЦР-диагностике. По данным некоторых авторов описана возможность развития миокардита [5], а также некротизирующей геморрагической энцефалопатии с преимущественным вовлечением таламических зон [6].

Цель исследования: изучить особенности рентгенологических проявлений пневмонии при корона вирусной инфекции COVID-19 на КТ и провести их дифференциальную диагностику с другими случаями симптома «матового стекла».

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт и данных компьютерной томографии грудной клетки пациентов, обратившихся за КТ диагностикой грудной клетки в диагностический центр ЮРФА города Ош (107) в период первой волны пандемии КР, с

описанием отдельных клинических случаев для дифференциальной диагностики. Каждый пациент, поступающий в диагностический центр (ДЦ) с подозрением на COVID-19, сканировался одним и тем же 16-срезовым сканером. Рентген трубка — 5,0 МТЕ, минимальное время сканирования — 0,8 с, максимальное поле обзора — 500 мм. Параметры работы рентгеновской трубки томографа, были следующими: напряжение — 100 мА, сила тока — 120 кВ, время одного оборота трубки — 0,6 сек. Толщина срезов изображений 5 мм. Кроме того, по результатам реконструкции (1,025 мм) получили две серии изображений с разным фактором жесткости (в легочном и медиастинальном окнах). Проведена дифференциальная диагностика данных КТ у 107 больных и проанализированы эпидемиологические данные больных из городского статистического отдела.

Результаты исследования и их обсуждение

За 2020 г. в городе Ош, было зарегистрировано 5511 случаев COVID-19. Из них 3347 (60,73%) случаев доказаны лабораторно. При анализе структуры обращаемости были выявлены, что 2263 (41,06%) случаев обратились самостоятельно, завозные случаи из стационаров — 35 (0,63%), остальные пациенты — 2129 (38,63%) были направлены из амбулаторных ЛПУ. В эпидемиологическом анализе больных COVID-19, контактных с больными COVID-19 было 1625 (29,48), а 2164 (39,26%) случая на основе клинических и эпидемиологических анализов, остальные 1722 (31,24%) — спорадические. Летальным исходом закончились 67 (3,09%) (U 07.1 — 24 и U 07.2 — 43) случаев.

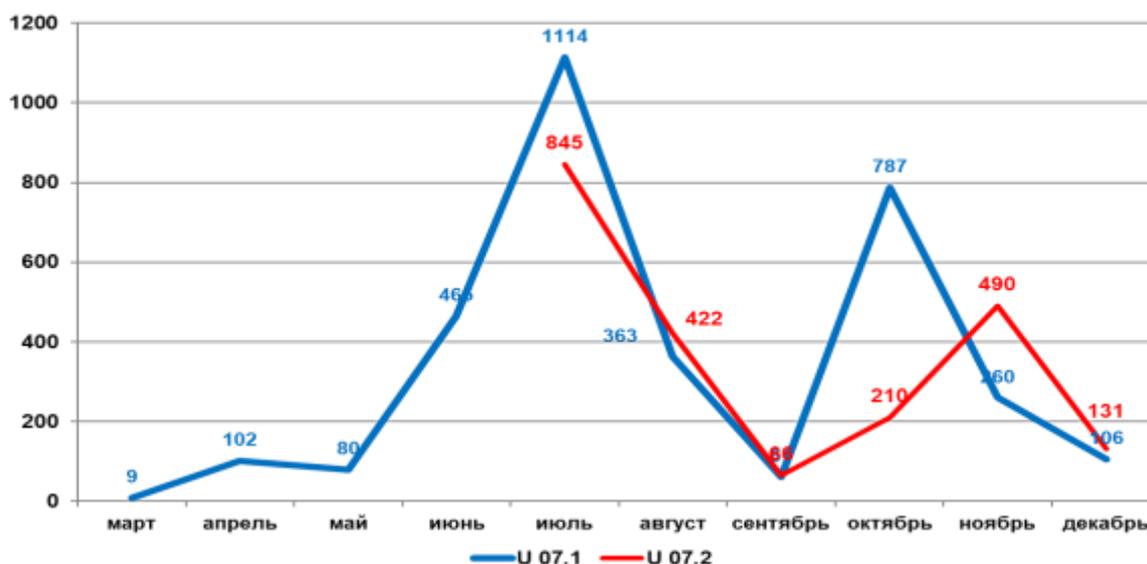


Рисунок 1. Регистрация выявленных на клиничко-эпидемиологической основе (U07.2) и COVID положительных (U07.1) больных по месяцам

При первой волне COVID-19 наибольший пик регистрации больных в городе Ош, как и в Кыргызстане в целом, приходился на июль месяц 2020 года, что составило 1959 случаев. Больных, выявленных на основе клиничко-эпидемиологических исследований (U07.2) — 1114 (56,87%), а COVID положительных больных (U07.1) — 845 (43,13%) случаев. По КТ данным была проведена дифференциальная диагностика 107 пациентам, из них наибольшую часть 87 (81,3%) составили пациенты, имеющие только признаки коронавирусной пневмонии, у которых был выявлен симптом «матового стекла», а больных с COVID-19 с сочетанием другой сопутствующей патологией составило 9 (8,4%). Пациентов с другой патологией без COVID-19 составили 6 (5,6%), и без признаков патологии по результатам КТ было 5 (4,7%) (Рисунок 2).

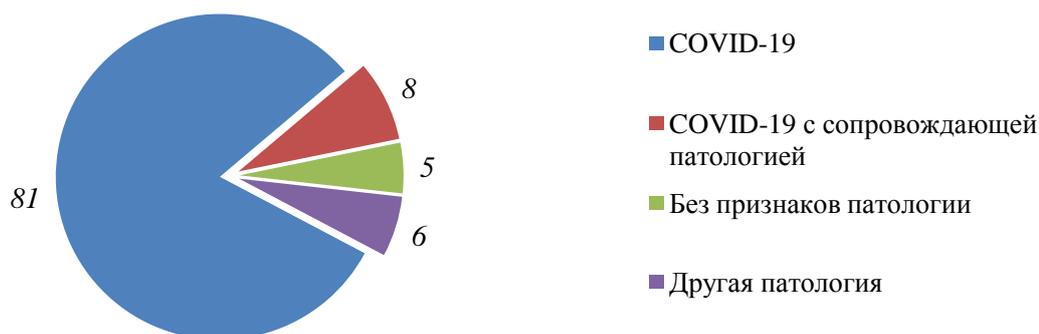


Рисунок 2. Данные по дифференциальной диагностике

Патогномичные рентгенологические признаки пневмонии при COVID-19, проявились следующими симптомами: матовое стекло, картина «булыжной мостовой», расширение легочных сосудов, тракционные бронхоэктазы, а также в поздних стадиях заболевания отмечались утолщенные междольковые и внутри лобулярные линии, как следствие пневмосклероза. Симптом «матовое стекло» — это незначительное повышение плотности легочной ткани при сохранении видимости стенок сосудов и бронхов в зоне патологических изменений (Рисунок 3).

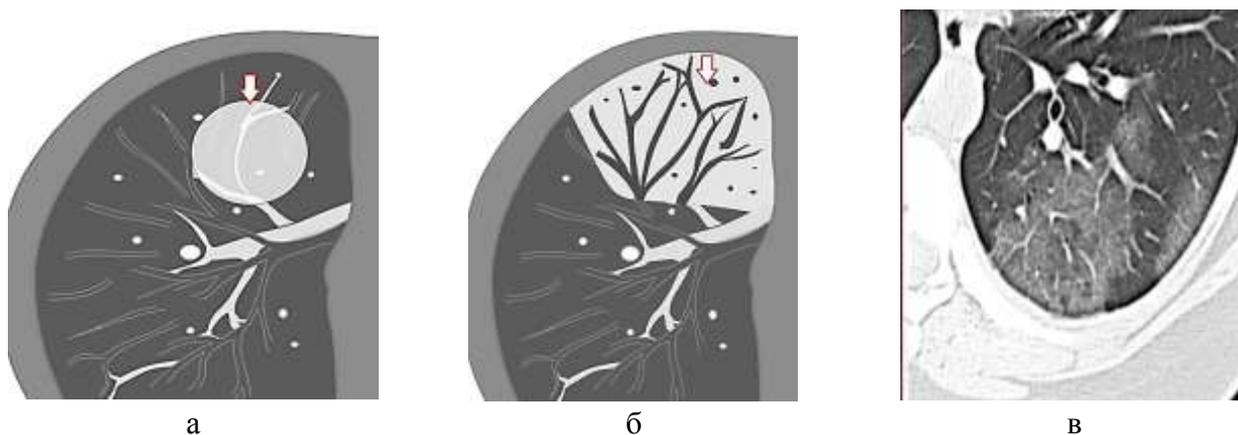


Рисунок 3. Образец матового стекла

Образец матового стекла (ground glass opacity) наиболее часто (81,3%) встречающаяся рентген картина при COVID-19 (Рисунок 3 а, б, в). Симптом «матовое стекло» обычно был расположен двусторонне, мультифокально и по периферии, но на ранней стадии заболевания может проявляться как унифокальное поражение, чаще всего локализованное в нижней доле правого легкого (43%). Симптом «матовое стекло» наиболее часто (52%) сочетался с ретикулярной исчерченностью, как при вирусной (интерстициальной) пневмонии. Картина «булыжной мостовой» выявлена у 48% больных (Рисунок 3 а, б). В редких случаях встречаются утолщенные междольковые и внутри лобулярные линии (Рисунок 4 а, б) в сочетании с рисунком матового стекла, эта закономерность проявлялась на несколько поздних этапах болезни — как проявления пневмафиброза.

Следующим КТ признаком пневмонии при COVID-19 является расширение легочных сосудов, которое было выявлено в 48% случаев. Расширение сосуда — типичное проявление в области матового стекла при COVID-19. Расширение сосудов представлено на Рисунке 4 а и б (стрелками).



а



б

Рисунок 4. Картина «Бульжной мостовой»



а



б

Рисунок 5. Расширение сосуда

Очередным КТ признаком пневмонии при COVID-19 являются тракционные бронхоэктазы, которые были выявлены в 34% случаев. Тракционные бронхоэктазы еще одна частая находка в области матового стекла (Рисунок 6).

Дифференциальная диагностика симптома «матовое стекло». Данный симптом может встречаться во многих случаях, одним из которых является неправильный вдох в момент снятия КТ, то есть снимок был сделан в момент выдоха, что может ошибочно приниматься за симптом «матового стекла». Неправильный вдох, то есть снятие КТ во время выдоха (Рисунок 7), «матовое стекло» может дать гипоаэрацию во время выдоха. Такой момент в норме еще может встречаться при снятии КТ в положении на животе, что наиболее часто проводится больным с проблемами позвоночного столба, в постоперационном периоде и др. и называется функциональная гиповентиляция-гравитация.



Рисунок 6. Тракционные бронхоэктазы

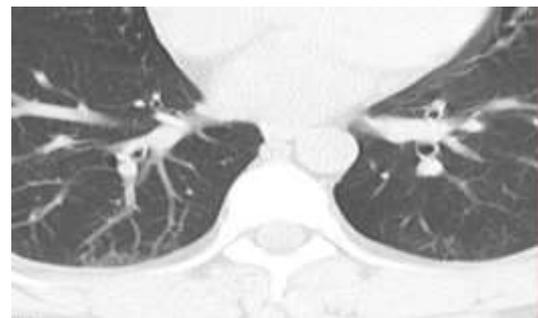
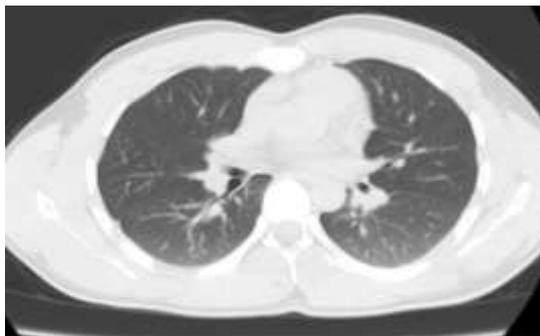


Рисунок 7. Снятие КТ во время выдоха

Также симптом матового стекла может наблюдаться при многих патологиях легкого, такие как аденокарцинома легких, лучевой пневмонит, гиперчувствительный пневмонит, кардиогенный отек легких, альвеолярное кровоизлияние и эозинофильная пневмония и др. Одной из патологий, представленных симптомом «матового стекла», является лучевой пневмонит (Рисунок 8, 9 а и б), отмечающийся у больных онкологическим поражением легких или молочной железы вследствие лучевой и (или) химиотерапии, приводящей к повреждению структуры и функции ткани легкого через недели, месяцы и даже годы после проведенного лечения.



На спине (а)

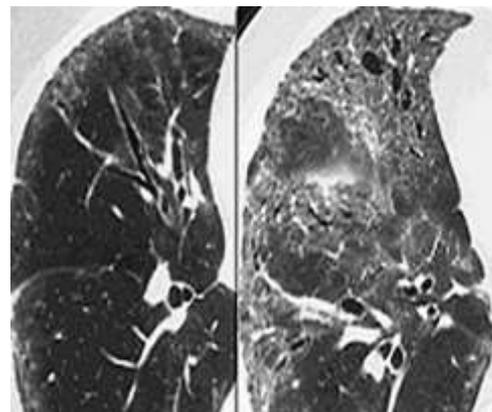


На животе (б)

Рисунок 8. Матовое стекло функциональная гиповентиляция-гравитация



а

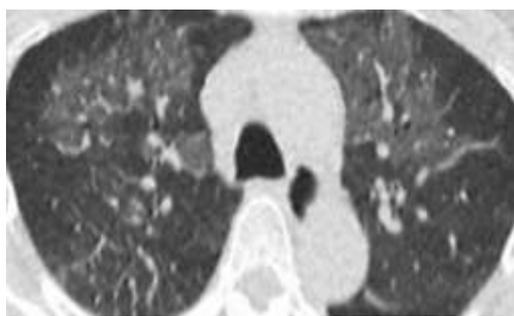


б

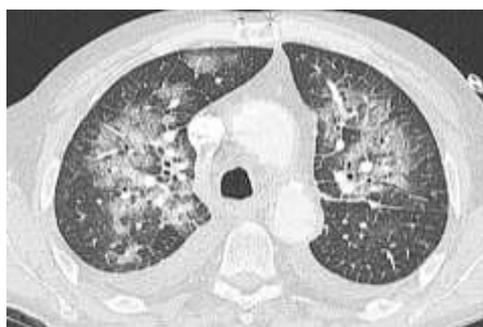
Рисунок 9. Лучевой пневмонит

Отличие симптома «матовое стекло» при лучевом пневмоните от симптома «матовое стекло» при COVID-19 пневмонии, во-первых, с учетом анамнеза он располагается более медиальнее, часто односторонне и имеет большие размеры. Следующей патологией, где также встречается симптом «матовое стекло» является кардиогенный отек легких (Рисунок 10 а, б). Он проявляется двусторонним помутнением матового стекла, отражающим внесосудистую жидкость в альвеолярных пространствах, и располагается в нижних и задних отделах легких.

Эти помутнения матового стекла обычно более центрально распределены с сохранением периферической паренхимы, что не соответствует особенностям матового стекла при COVID-19, который располагается близко к плевральным поверхностям. А также можно перечислить следующие сопутствующие признаки.



а



б

Рисунок 10. Кардиогенный отек легких

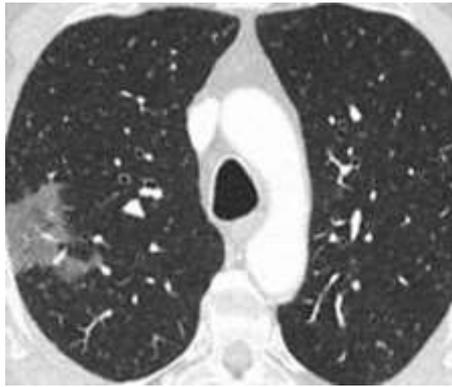
Сопутствующие признаки, указывающие на кардиогенный отек: утолщение межлобулярной перегородки; диффузное расширение сосудов; увеличение лимфатических узлов; структурная сердечная патология; жидкость в плевральной полости; клиническая картина пациента явления ССН (отеки на ногах, и другие виды отеков, аритмия, тахикардия и др.) Следующей патологией является альвеолярное кровоизлияние (Рисунок 11). Оно проявляется с пятнистым матовым стеклом вдоль бронховаскулярных пучков. *Альвеолярное кровоизлияние*. На изображении показано альвеолярное кровоизлияние с пятнистым матовым стеклом вдоль бронховаскулярных пучков у пациента со вторичным васкулитом при системной красной волчанке (Рисунок 11).



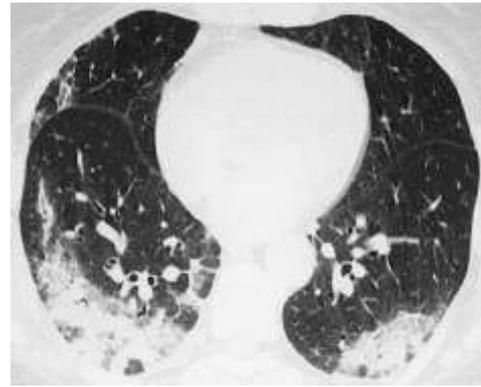
Рисунок 11. Альвеолярное кровоизлияние

Симптом «матовое стекло» отмечается при эозинофильной пневмонии (Рисунок 12), который имеет место при бронхиальной астме.

Эозинофильная пневмония в отличие от COVID-19 может проявляться следующими симптомами: клиническая картина развивается с медленным появлением симптомов; связь с бронхиальной астмой; наличие эозинофилии в бронхоальвеолярном лаваже и образцах крови; патологический процесс в основном и строго располагается в верхних зонах легких; гиперчувствительный пневмонит. Помутнения матового стекла при гиперчувствительном пневмоните (ГП) также двусторонние, но имеют более географический характер. На изображении показаны типичные двусторонние помутнения матового стекла при гиперчувствительном пневмоните со знаком «сыра» (Рисунок 13): У данного пациента была неспецифическая интерстициальная пневмония, на КТ он был представлен слабым матовым стеклом, напоминающим клеточное и, в некоторой степени, фиброзное интерстициальное заболевание (Рисунок 14).



а



б

Рисунок 12. Эозинофильная пневмония

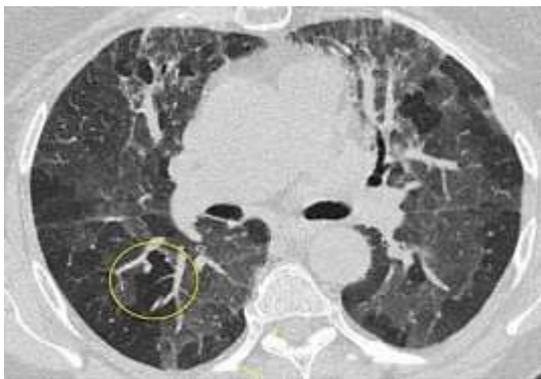


Рисунок 13. Смесь матового стекла, паренхимы нормальной плотности и воздушной ловушки (кружок)

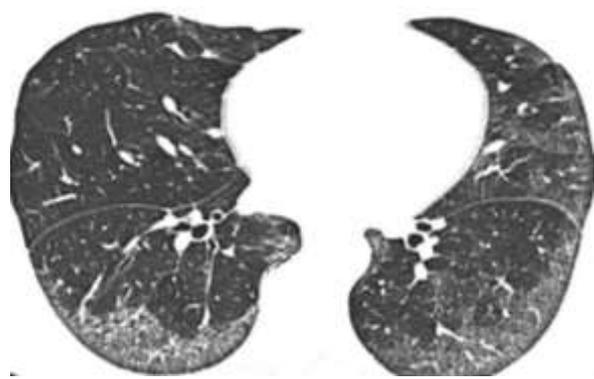


Рисунок 14. NSIP – неспецифическая интерстициальная пневмония

Отличия от COVID-19: помутнения не разграничены; нет утолщения сосудов; в основном стабильное с течением времени. Мультифокальная аденокарцинома *in situ* может проявляться в виде двусторонних помутнений как матовое стекло, которое может выглядеть как при COVID-19 (Рисунок 15).



Рисунок 15. Аденокарцинома легких:

Здесь распространение отличается от COVID-19, с более географическим и диффузным распространением и без периферийного преобладания (Рисунок 16). Альвеолярный протеиноз. Сумасшедшая дорожка (булыжная мостовая), при альвеолярном протеинозе гораздо более диффузна, чем при COVID-19, с редкими дольчатыми или

географическими ограничениями и часто непропорциональна тяжести жалоб. Пациент А. 38 лет с клиническими признаками ОРВИ. Визуализируются единичные уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» Диагноз COVID-19, верифицирован ПЦР (Рисунок-17).

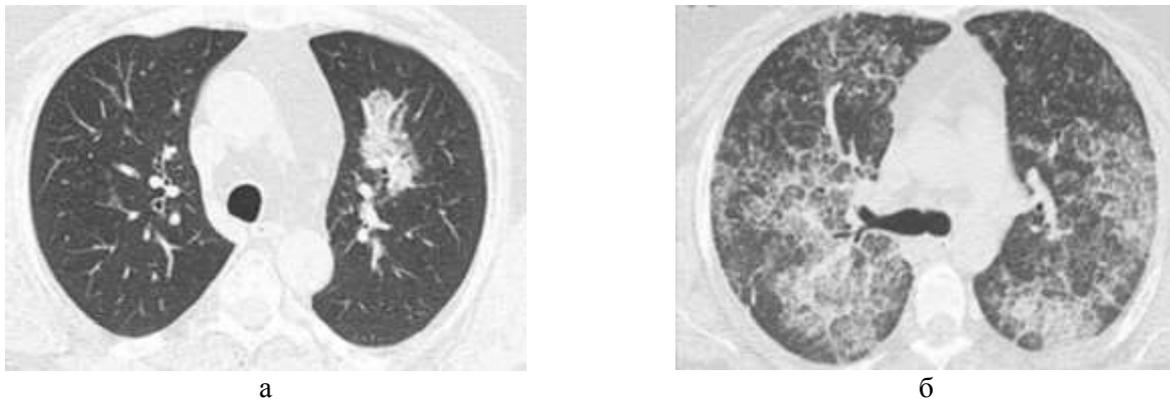


Рисунок 16. Мультифокальная аденокарцинома

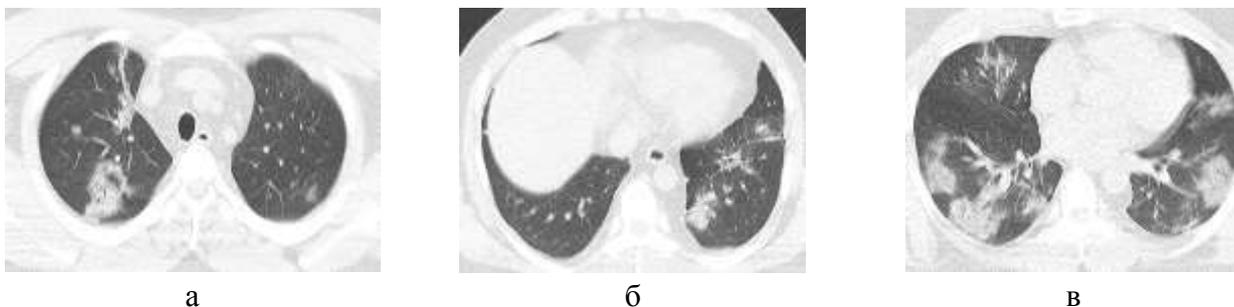


Рисунок 17. МСКТ данные соответствуют внебольничной идиопатической двусторонней полисегментарной интерстициальной пневмонии вирусного генеза (COVID-19)



Тяжелое течение.
Интервал - 10 дней

В начале заболевания

В конце заболевания

Рисунок 18. Пациент Р.

Прогрессирование изменений: множественные уплотнения легочной интерстиции по типу «матового стекла» различной протяженности; преимущественно периферическое распределение; динамика с выраженной отрицательной КТ картиной: трансформация уплотнений по типу «матового стекла» в массивные участки. Пациентка Р. 16 лет с жалобами на головную боль, головокружение, ухудшение памяти и помутнения в глазах. Переболевшая ранее (со слов пациента — 1 месяц назад) COVID-19. ЯМРТ данные головного мозга представлены на Рисунках 19 и 20.

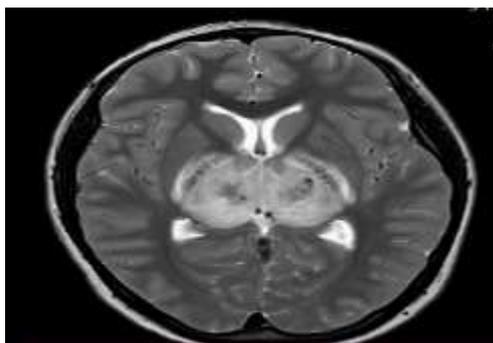


Рисунок 19. ЯМРТ данные головного мозга

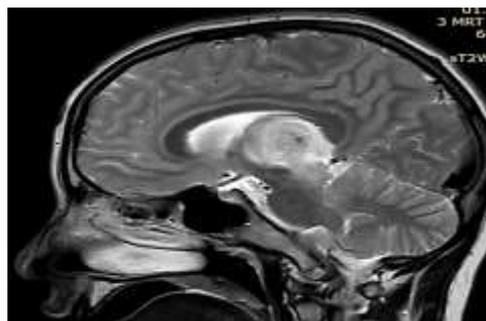


Рисунок 20. ЯМРТ данные головного мозга

Заключение: острая некротизирующая энцефалопатия у пациентки с подтвержденным COVID-19 по данным магнитно-резонансной томографии.

Выводы

Представленные клинические примеры демонстрируют трудности установления истинного диагноза при наличии в легких изменениях по типу «матового стекла» в период пандемии COVID-19 и, как следствие, возможность гипердиагностики этого заболевания. А также необходимо отслеживать динамику изменений в легочной ткани с помощью КТ у пациентов с COVID-19 для своевременной коррекции тактики ведения.

На раннем этапе развития пневмонии COVID-19 для КТ грудной клетки характерна мультифокальная, билатеральная, базальная и периферическая локализация матового стекла, небольшого объема, являющееся предвестником развития вирусной пневмонии. По мере прогрессирования заболевания формируются участки изменения легочной ткани по типу «локутного одеяла», участки консолидации, напоминающие проявления организуемой пневмонии — «обратное гало» (с 13–16 дня развивается диффузное повреждение альвеол). А также приведен пример поражения головного мозга у пациентки 16 лет с подтвержденным COVID-19 в виде острой некротизирующей энцефалопатии по данным магнитно-резонансной томографии.

Список литературы:

1. Винокуров А. С., Беленькая О. И., Золотова Е. А., Мичурина С. В., Винокурова О. О., Никифорова М. В., Юдин А. Л. Дифференциальная диагностика двусторонних изменений легких на опыте стационара по приему внебольничных пневмоний – не только COVID-19 // Медицинская визуализация. 2020. Т. 24. №2. С. 78-95. <https://doi.org/10.24835/1607-0763-2020-2-78-95>
2. Воротынцева Н. С., Гольев С. С. Рентгенопульмонология: стратегия и тактика получения и анализа рентгеновского изображения в пульмонологии. М.: Мединформ, 2009. 280 с.
3. Семищева Н. Л., Карапетян Е. И., Мальцева Т. А., Авдеева Н. В., Одиреев А. Н. Постлучевой пневмонит в практике пульмонолога // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2014. №53. С. 137-142.
4. Кузьмин И. В., Харченко В. П., Гуревич Л. А. Лучевой пневмонит и пневмофиброз после комбинированного органосохраняющего лечения больных раком легкого // Российский онкологический журнал. 1998. Т. 4. С. 43-8.
5. Inciardi R. M., Lupi L., Zaccone G., Italia L., Raffo M., Tomasoni D., Metra M. Cardiac

involvement in a patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19) // *JAMA cardiology*. 2020. V. 5. №7. P. 819-824. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1096>

6. Poyiadji N., Shahin G., Noujaim D., Stone M., Patel S., Griffith B. COVID-19–associated acute hemorrhagic necrotizing encephalopathy: imaging features // *Radiology*. 2020. V. 296. №2. P. E119-E120. <https://doi.org/10.1148/radiol.2020201187>

References:

1. Vinokurov, A. S., Belen'kaya, O. I., Zolotova, E. A., Michurina, S. V., Vinokurova, O. O., Nikiforova, M. V., & Yudin, A. L. (2020). Differentsial'naya diagnostika dvustoronnikh izmenenii legkikh na opyte statsionara po priemu vnebol'nichnykh pnevmonii – ne tol'ko COVID-19. *Meditinskaya vizualizatsiya*, 24(2), 78-95. (in Russian). <https://doi.org/10.24835/1607-0763-2020-2-78-95>

2. Vorotyntseva, N. S., & Gol'ev, S. S. (2009). Rentgenopul'monologiya: strategiya i taktika polucheniya i analiza rentgenovskogo izobrazheniya v pul'monologii. Moscow. (in Russian).

3. Semishcheva, N. L., Karapetyan, E. I., Mal'tseva, T. A., Avdeeva, N. V., & Odireev, A. N. (2014). Postluchevoi pnevmonit v praktike pul'monologa. *Byulleten' fiziologii i patologii dykhaniya*, (53), 137-142. (in Russian).

4. Kuz'min, I. V., Kharchenko, V. P., & Gurevich, L. A. (1998). Luchevoi pnevmonit i pnevmofibroz posle kombinirovannogo organosokhranyayushchego lecheniya bol'nykh rakom legkogo. *Rossiiskii onkologicheskii zhurnal*, 4, 43-8. (in Russian).

5. Inciardi, R. M., Lupi, L., Zaccone, G., Italia, L., Raffo, M., Tomasoni, D., ... & Metra, M. (2020). Cardiac involvement in a patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA cardiology*, 5(7), 819-824. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1096>

6. Poyiadji, N., Shahin, G., Noujaim, D., Stone, M., Patel, S., & Griffith, B. (2020). COVID-19–associated acute hemorrhagic necrotizing encephalopathy: imaging features. *Radiology*, 296(2), E119-E120. <https://doi.org/10.1148/radiol.2020201187>

Работа поступила
в редакцию 14.07.2023 г.

Принята к публикации
23.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Шерматова У. Б., Авазбеков Б., Жунусбаева П. Б. Клинические примеры лучевой диагностики коронавирусной инфекции COVID-19 // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 78-88. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/08>

Cite as (APA):

Shermatova, U., Avazbekov, B., & Zhunusbaeva, P. (2023). Radiodiagnosis Clinical Examples of COVID-19 Coronavirus Infection. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 78-88. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/08>

УДК 611. 019 (517. 56)

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/09

СОСТАВ МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН (21-35 ЛЕТ) РАЗНЫХ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

©*Козуев К. Б., ORCID: 0009-0001-1100-917X, Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызстан, kozuev.kadyr@mail.ru*

WOMEN BODY MASS COMPOSITION (21-35 YEARS) WITH DIFFERENT BODY TYPES IN HIGH-ALTITUDE CONDITIONS

©*Kozuev K., ORCID: 0009-0001-1100-917X, Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, kozuev.kadyr@mail.ru*

Аннотация. Актуальность: в работе описывается состав массы тела у женщин-горянок с учетом типов телосложения. Часто диагностируется эндоморфия. Цели исследования: изучить особенности состава тела здоровых женщин разных соматотипов проживающих в условиях высокогорья Алайской долины. Материалы и методы исследования: объектом исследования явились практически здоровые женщины в возрасте 21–35 лет проживающие в Алайском и Чон-Алайском районах (h 2469–3325 м. над ур. м.). Всего обследовано 209 женщин-горянок. Результаты исследования: установлена содержание жировой, тощей, активно-клеточной, скелетно-мышечной массы. Выводы: определены нормативные значения фазового угла, индекса массы тела, содержание общей и внеклеточной жидкости организма.

Abstract. Research relevance: the paper describes body mass composition in women residing in mountain area, taking into account body types. Endomorphy is often diagnosed. Research objectives: to study the features of the body composition of healthy women of different somatotypes living in the highlands of the Alai valley. Research materials and methods: the object of the study were practically healthy women aged 21-35 years old living in Alai and Chon-Alai regions (h 2469-3325 m about sea level). A total of 209 mountain women were examined. Research results: the content of fat, lean, active-cellular, skeletal-muscle mass was established. Conclusions: the normative values of the phase angle, body mass index, content of the total and extracellular fluid of the body were determined.

Ключевые слова: женщины 1 периода зрелого возраста, соматотипы, состав массы тела, индексы физического развития, высокогорье.

Keywords: women of the 1st period of adulthood, somatotypes, body mass composition, indices of physical development, high mountains.

Физический статус человека характеризует типы телосложения (соматический тип) и сбалансированность питания. Важным критерием нутритивного статуса является определение компонентного состава массы тела. В современных условиях широко используется биоимпедансный анализ (БИА) состава тела. БИА как оперативный, неинвазивный и высокоинформативный метод позволяет определить состояния белкового, жирового и водного обменов отражающие конституциональные особенности организма [1]. Характеристика соматотипов отражают не только морфофункциональные признаки, но и специфических особенностей реактивности организма и частоту возникновения

соматической патологии. По данным Национального статистического комитета (2022) в КР проживает 802462 женщин первого периода зрелого возраста (<http://www.stat.kg/ru/>). В этом аспекте БИА состава тела женщин периода первого зрелого возраста с учетом типов телосложения в условиях высокогорья является новым направлением [2, 3]. В этой связи выявление особенностей состава тела с учетом типов телосложения и условий проживания имеют теоретико-практическое значение [4].

Материалы и методы исследования

Объектом исследования явились практически здоровые женщины в возрасте 21–35 лет проживающие в Алайском и Чон-Алайском районах (h 2469–3325 м. над ур. м.). Всего обследовано 209 женщин-горянок. Использовали методы антропометрии, индексов физического развития, биоимпедансометрию состава тела и статистической обработки.

Антропометрия (соматометрия). Измеряли длину тела (ДТ), массу тела (МТ) антропометром Мартина (с точностью до 1 мм) и на электронных весах (с точностью до 0,1 кг). Определяли длиннотные (см), обхватные параметры (пластиковой лентой, см), толщину кожно-жировых складок (КЖС) разных участков тела с калипером — циркулем (с точностью до 0,1 мм, площадь контактной поверхности 90 мм²). Вычисляли соотношения талия и бедра (Т/Б). Площадь поверхности тела (ППТ) определяли по формуле Jssakson (1958): $S=100+W+(H-160)/100$, где: S — ППТ в м², W — масса тела, (г); H — длина тела, см. Всего определены 27 антропометрических параметров.

Метод индексов. Использовано 8 анатомических индексов физического развития и состава тела. Индекс массы тела (ИМТ) — позволяющие определить соответствия массы и длины тела: $I = m/h^2$, m — масса тела, кг; h — длина тела в метрах, возведенная в квадрат. Индексы ВОЗ: весоростовой (ВРИ); ростовесовой (РВИ); весовозрастной (ВВИ) — показатели нарушения питания, низкоростости, несоответствия возраста и веса тела.

Биоимпедансометрия. Выполняли с применением анализатора состава тела ABC-02 «Медасс» (НТС Медасс, Россия) со стандартной четырех электродной схемой. Типы телосложения по Хит-Картеру представлены (12 размерных признаков) на основе расчетных формул в программном обеспечении [5, 6]. По Хит-Картеру различают 3 основных групп соматотипов: мезоморфия (ММ, мезоморфный), эктоморфия (ЭкМ, эктоморфный), эндоморфия (ЭнМ, эндоморфный) разделенные на подгруппы.

Анализ компонентного состава тела. Определены содержание основных компонентов сомы в абсолютном и относительном значениях: жировая масса (ЖМ), кг, нормированная по % ЖМ; тощая (безжировая) масса (ТМ), кг; активная клеточная масса (АКМ), кг; % (доля) АКМ; скелетно-мышечная масса (СММ), кг; % (доля) СММ; общая жидкость (ОЖ), кг; внеклеточная жидкость (ВКЖ), кг; фазовый угол (ФУ) в град (°).

Статистическую обработку осуществляли с помощью среды вычислений R (версия 4.2.1) в среде разработки RStudio (версия 2022. 02. 1+461). Дополнительно использовались пакеты R: psych, stats, dplyr, car. Визуализация результатов производилась при помощи пакетов ggplot2 и ggcorrplot. Статистически значимыми считали при получении P — уровня значимости < 0,05, в случае множественных сравнений тестом Манна-Уитни — при < 0,0167.

Результаты и обсуждение

Соматотипирование по Хит-Картеру выявило соматические типы у женщин проживающих в высокогорных условиях Алайской долины. Основную долю женской популяции составляет ЭнМ (78%), ММ и ЭкМ составила соответственно 10,52% и 11,48% (Рисунок 1).

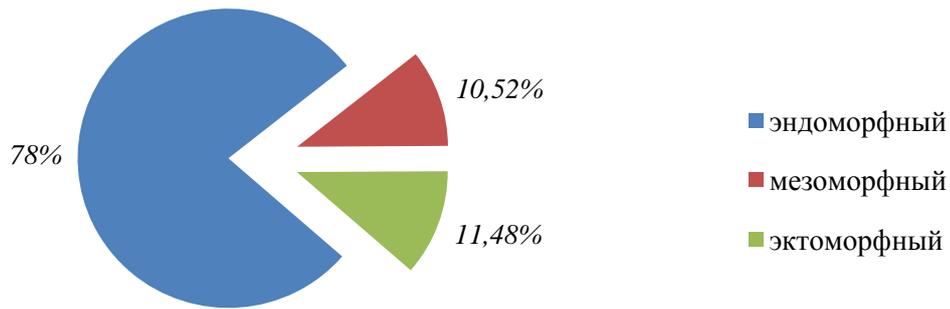


Рисунок 1. Процентное соотношение соматических типов женщин-горняков по Хит-Картеру

Распределение соматотипов (вверх-вправо) основной и подгруппы представлены на Рисунки 2, 3.

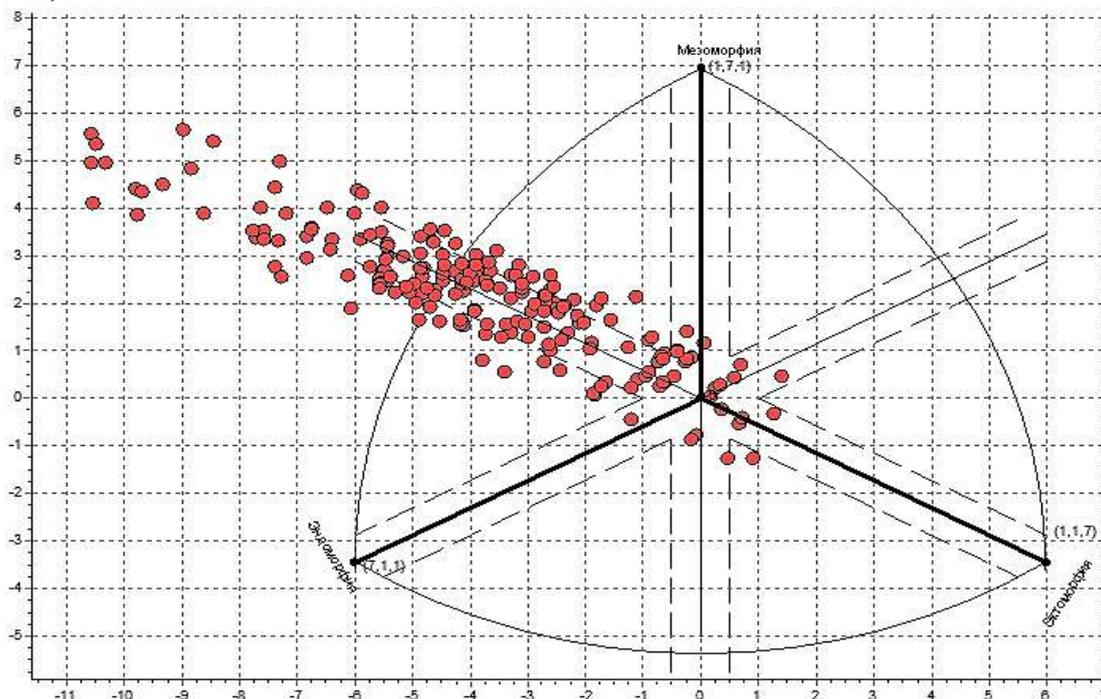


Рисунок 2. Соматограмма. Распределение соматических типов женщин по Хит-Картеру

Основную долю подтипов составила эктоэндоморфия 35% (n=73), мезоэндоморфия — 22,1% (n=46), сбалансированная эндоморфия — 16,26% (n=34). От 1% до 7,65% — сбалансированная эктоморфия, эндоэкторморфия, эндомезоморфия, мезо-эндо-, экто-, сбалансированная мезоморфия и центральный. Не диагностированы эктомезоморфия, мезо-экто- и мезоэкторморфия.

У 75% женщин ЭнМ имеют ДТ — 165 см (медиана 161 см), МТ — 68,95 кг (медиана — 64,2 см), ОГК — 94 см (медиана — 90) и ППТ — 1,731 м² (медиана — 1,667) соответственно. Абсолютная масса жировой ткани и тощей массы — 21,87±0,41 кг (11,7–38,2 кг) и 42,50±0,24 кг (33,2–52,7 кг). Компоненты ТМ–АКМ (25,53±0,17 кг, 19,4–32,6 кг) и СММ соответственно 19,7±0,14 кг и 14,3–27,4 кг. Динамика МТ, ДТ, и ОГК представлены на Рисунке 4, 5.

Содержание ОЖ и ВКЖ колеблется 24,3–38,6 кг (медиана 31 кг) и 10,2–17 кг (медиана 13,4 кг). Значение показателей ИМТ, ФУ и индексов состава тела — 24,90±0,23 кг/м² (19,2–34,2 кг/м²), 7,41±0,03 град. (6,4–8,8°), ИЖМ — 8,46±0,16, ИМТ — 16,43±0,08, ИАКМ —

9,87±0,06 и ИСММ — 7,62±0,04 соответственно. Соотношение Т/Б 0,088±0,005 см (3 квантиль — 0,91).

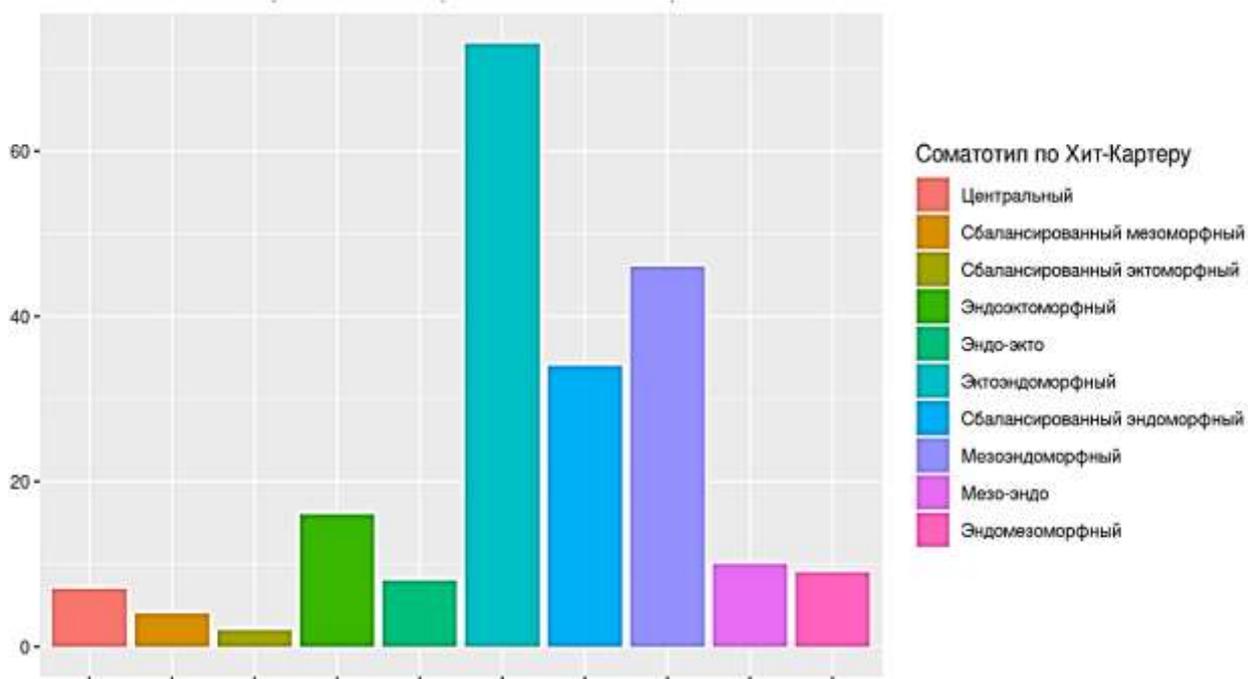


Рисунок 3. Соотношение подтипов соматотипов по Хит-Картеру

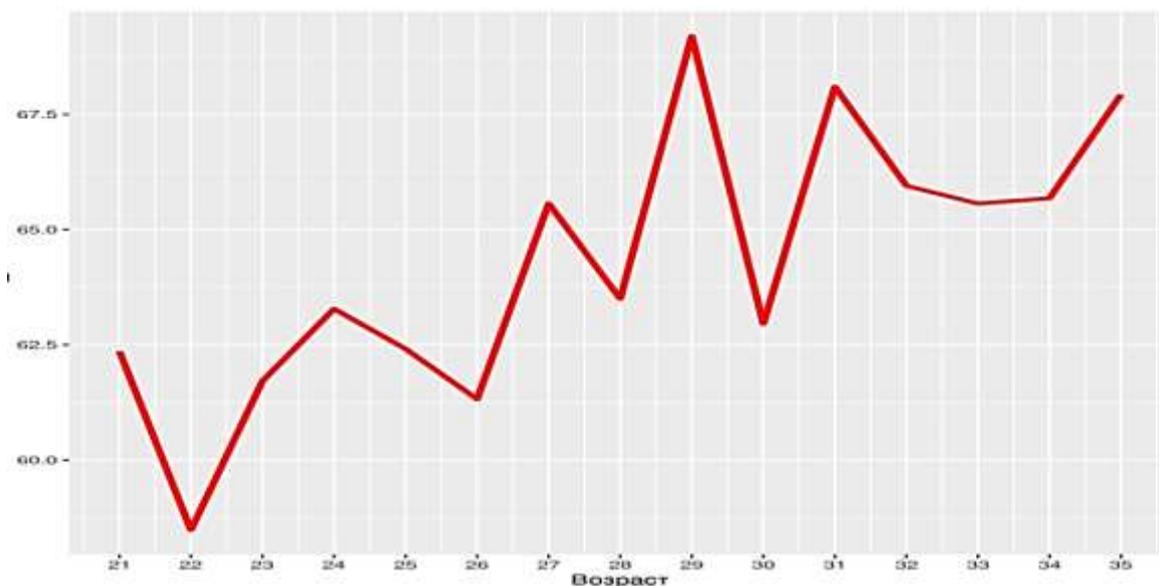


Рисунок 4. Динамика МТ у женщин ЭНМ в возрастном аспекте

Следует отметить, что межвозрастные различия габаритных размеров сомы (от 22 до 35 лет) статистические не достоверны, либо имеют тенденции к снижению — ДТ (35 лет), увеличению — МТ (33–35 лет) и ОГК (стабильно с 27 лет), $P < 0,5$.

С возрастом ВВИ (2,098) снижается (30 лет, $P < 0,05$) и стабилизируется (33–35 лет). Показатели РВИ снижаются с 24-летнего возраста (6,871) и составляют (33–35 лет) от 4,859 до 4,503, $P < 0,05$. Соотношение Т/Б увеличивается у 29 и 32-летних женщин, $P < 0,05$ (Таблица 1).

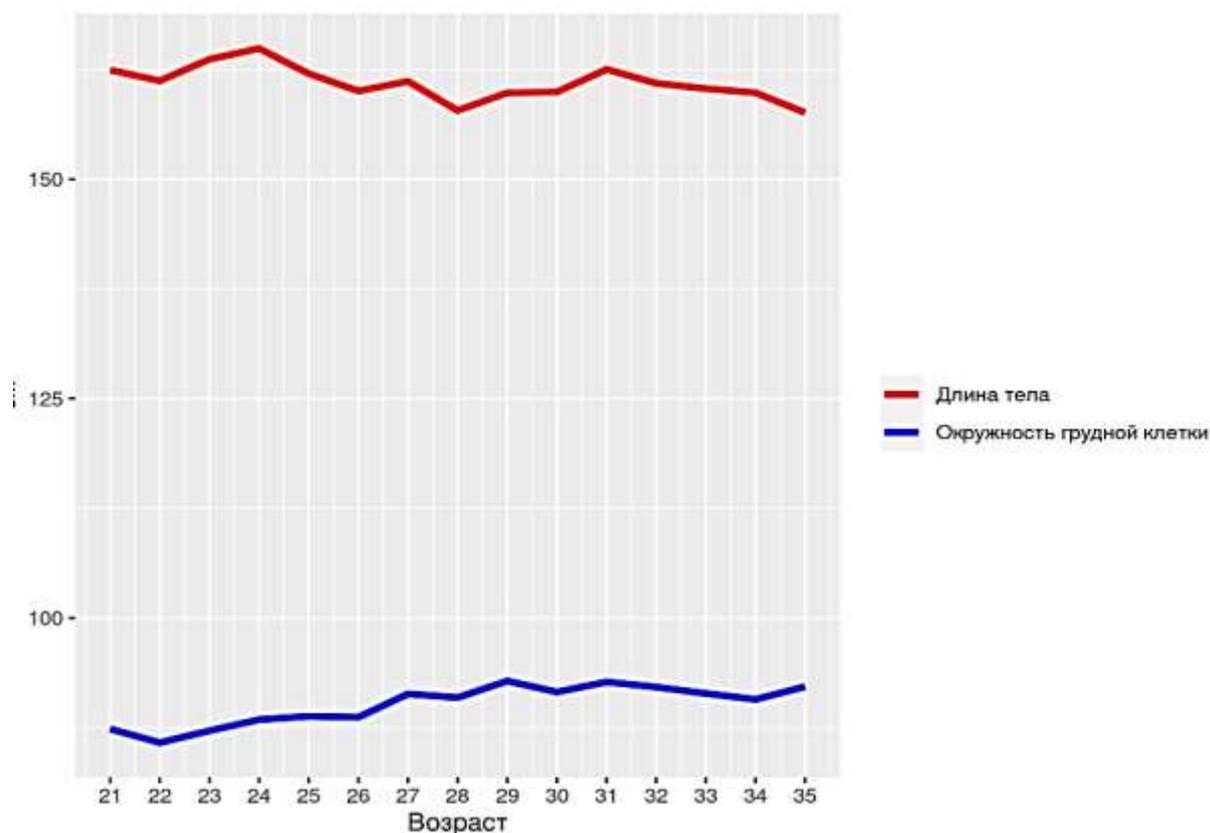


Рисунок 5. Динамика ДТ и ОГК у женщин ЭНМ в возрастном аспекте

Таблица 1

ИНДЕКСЫ ВОЗ И СООТНОШЕНИЯ Т/Б У ГОРЯНОК ЭНМ ПО ГОДАМ

Возраст, лет	ВРИ	ВВИ	РВИ	Т/Б
21	0,381	2,953	7,716	0,857
22	0,362	2,658	7,329*	0,89
23	0,318	2,816	7,0	0,909
24	0,383	2,637	6,871*	0,85
25	0,385	2,496	6,482	0,856
26	0,378	2,511	5,212*	0,9
27	0,408	2,428	5,969	0,882
28	0,403	2,268	5,637*	0,86
29	0,433	2,386	5,512	0,934*
30	0,394	2,098*	5,332*	0,891
31	0,419	2,197	5,243	0,868
32	0,411	2,061	5,029	0,921*
33	0,408	1,987	4,859*	0,886
34	0,41	1,932	4,702*	0,883
35	0,431	1,941	4,503*	0,9

Примечание: * $P < 0,05$, $P < 0,0167$ по сравнению с предыдущим возрастом

У 75% женщин ЖМ от 22,35 до 29,7кг (3 квантиль). ИЖМ возрастает с $7,4 \pm 0,121$ (21 год) до $10,092 \pm 0,188$ (35 лет), $P < 0,5$. Содержание безжировой массы и ИТМ относительно стабильно. Однако, у 31-летних женщин имеет место достоверный рост ТМ и АКМ (Таблица 2 а, б).

Таблица 2а

СОСТАВ МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН-ГОРЯНОК ЭНМ ПО ГОДАМ

Возраст, лет	Жировая масса			Тощая (безжировая) масса	
	абс. (кг)	%	ИЖМ	абс. (кг)	ИТМ
21	19,638±0,398 (12,2–29,8)	31,208	7,4±0,121 (4,5–10,21)	42,438±0,373 (36–50,8)	16,123±0,084 (14,4–18,7)
22	17,8±0,339 (12,2–25,6)	30,091	6,782±0,105 (4,6–8,9)	40,56±0,276 (33,2–45,4)	15,6±0,053 (14,4–17)
23	18,2±0,30 (11,9–26,3)	31,031	5,09±0,105 (5,1–7,9)	41,56±0,30 (33,0–48,4)	14,8±0,033 (12,4–18)
24	20,51±0,441 (11,7–32,3)	31,71	7,48±0,145 (4,4–11,2)	42,79±0,165 (39,3–46)	15,73±0,054 (14,4–16,9)
25	21,256±0,441 (15,4–36,8)	33,533	8,111±0,182 (6,1–14,7)	41,189±0,257 (35,8–47,4)	15,711±0,101 (13,8–17,7)
26	20,2±0,31 (16–37,1)	31,51	7,61±0,13 (6–13,9)	40,13±0,31 (36–47,1)	14,01±0,03 (13,9–16,8)
27	23,278±0,322 (17,9–31,9)	35,267	9,044±0,163 (7–14,6)	42,167±0,179 (38,8–47,4)	16,356±0,12 (13,7–19,7)
28	21,536±0,439 (13,1–33,1)	33,309	8,7±0,202 (5,5–14,7)	42,009±0,182 (38,4–46,4)	16,891±0,082 (15,4–19,5)
29	25,51±0,393 (17,3–38,2)	36,57	10±0,168 (7,4–15,7)	43,59±0,24 (38,7–48,6)	17,08±0,101 (15,2–20)
30	21,473±0,257 (16,4–29,1)	33,964	8,409±0,106 (6,4–11,2)	41,427±0,208 (37,5–46)	16,191±0,063 (14,3–17,4)
31	23,815±0,418 (16,7–33,3)	34,554	9,054±0,168 (6,2–13,3)	44,185±0,262* (38,3–52,7)	16,731±0,079 (15,2–18,3)
32	22,586±0,441 (15,8–33,7)	33,786	8,829±0,202 (6,5–14,9)	43,271±0,223 (36,9–47,5)	16,736±0,095 (14,1–19,3)
33	22,221±0,529 (13–33,1)	33,2	8,636±0,2 (5–12,8)	42,99±0,306 (36,6–51,9)	16,721±0,1 (14,2–20,2)
34	22,79±0,343 (15,2–33,2)	34,29	8,9±0,129 (6,3–13,1)	43,01±0,242 (37,8–48,8)	16,83±0,073 (15,7–19,3)
35	25,033±0,455 (17,8–36,4)	36,333	10,092±0,188 (6,9–14,8)	42,883±0,197 (39–48,4)	17,3±0,097 (15,7–20,4)

Примечание: * P < 0,05, P < 0,0167 по сравнению с предыдущим возрастом

При динамике снижения содержания СММ имеет место стабилизация АКМ (P<0,5) (Рисунок 6). Изменения количества общей и внеклеточной жидкости организма у женщин эндоморфов не существенные (29,4–31,35 кг и 10,2–15,4 кг).

С 27-летнего возраста диагностируется избыточная масса тела (ИМТ) — 25,38±0,263 кг/м² (Рисунок 7). Пик ФУ наблюдается в возрасте 23, 26, 29 лет и 32 года (Рисунок 8).

В отдельных участках тела регистрируется увеличение толщины кожножировых складок. Анализ габаритных величин сомы у женщин ММ характеризуется следующими медианными значениями: ДТ — 157 см; МТ — 58,2; ОГК — 87,5 см, ППТ — 1,55 м², соотношения Т/Б — 0,85. Абсолютные и относительные значение жировой и без жировой массы — 21,15±0,70 кг (медиана 16,45) и 42,44±0,37 кг (медиана 41,6), АКМ — 25,75±0,24 кг (60,63%), СММ — 19,53±0,20 кг (45,96%).

Таблица 2 б

КОМПОНЕНТЫ ТОЩЕЙ МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН-ГОРЯНОК ЭНМ ПО ГОДАМ

Возраст, лет	Тощая масса тела					
	активная клеточная масса			скелетно-мышечная масса		
	абс. (кг)	%	ИАКМ	абс. (кг)	%	ИСММ
21	25,085±0,274 (20,6–32,5)	58,915	9,523±0,071 (8,2–12)	20,531±0,237 (16,8–27,4)	48,208	7,792±0,065 (6,8–101)
22	24,109±0,191 (19,4–27,7)	59,336	9,264±0,049 (8,2–10,4)	19,409±0,177 (14,3–22,5)	47,664	7,455±0,045 (6,4–8,5)
23	23,01±0,123 (19,0–28,1)	58,43	9,38±0,05 (8,0–11,4)	20,105±0,30 (12,3–20,51)	48,0	8,0±0,021 (7,4–8,5)
24	25,51±0,122 (22,8–28)	59,64	9,4±0,047 (8,3–10,4)	20,53±0,087 (18,9–22,7)	47,96	7,53±0,035 (6,6–8,3)
25	24,756±0,166 (20,1–28,6)	60,1	9,444±0,063 (7,8–10,6)	19,289±0,147 (16,2–23,2)	46,767	7,356±0,052 (6,3–8,4)
26	25,12±0,118 (19,7–28,3)	59,3	10±0,007 (16,9–11,2)	20,1±0,137 (17–23)	47,3	8±0,013 (6,2–8,7)
27	25,1±0,142 (22,7–28,1)	59,444	9,73±0,094 (7,9–12,8)	19,444±0,106 (17,8–22,7)	46,056	7,52±0,049 (6,3–8,4)
28	25,364±0,144 (22,3–28,5)	60,327	10,2±0,071 (8,9–12,7)	19,382±0,112 (17,4–22,5)	46,109	7,782±0,03 (7–8,4)
29	26,51±0,148 (23,6–30,3)	60,78	10,4±0,067 (9–12,1)	20,04±0,145 (17,4–23,10)	45,86	7,85±0,054 (7–9,4)
30	24,67±0,134* (21,9–28,2)	59,582	9,645±0,049* (8,5–10,8)	18,982±0,13 (16,5–22,1)	45,736	7,4±0,036 (6,4–8,2)
31	26,73±0,195* (22,7–32,6)	60,431	10,115±0,067 (8,9–11,9)	20,492±0,155 (17,2–25,1)	46,277	7,738±0,037 (7,1–8,5)
32	26,257±0,113 (23,6–28,7)	60,736	10,171±0,07 (8,9–12,3)	19,893±0,151 (16,5–22,8)	45,907	7,67±0,044 (6,3–9)
33	26,007±0,21 (21,7–32,1)	60,407	10,107±0,068 (8,4–12,2)	19,707±0,169 (16–24,4)	45,743	7,664±0,052 (6,4–9,2)
34	25,57±0,165 (21,2–29,5)	59,4	10,01±0,052 (8,8–11,7)	19,59±0,136 (16,8–22,3)	45,49	7,67±0,038 (7–8,8)
35	25,792±0,164 (22,8–30,6)	60,025	10,417±0,072 (9,2–12,9)	19,083±0,11 (16,6–21,8)	44,442	7,667±0,046 (6,8–9,2)

Примечание: * P < 0,05, P < 0,0167 по сравнению с предыдущим возрастом

У 75% женщин ММ: ЖМ — 28,7 кг; ТМ — 43,8 кг; АКМ — 26,97 кг; СММ — 20,17 кг; ОЖ — 32,1 кг; ВКЖ — 13,85 кг (3 квартиль). Значение ИМТ увеличено (на 0,5 кг/м²), что свидетельствует об избыточной массе тела — 25,40±0,316 кг/м² (3 квартиль — 27,52 кг/м²). У большинства женщин (75%) ММ ФУ превышает нормы на 1,019 (0,15°). Толщина КЖС преобладают в области передней брюшной стенки, под лопаткой и плеча сзади, соответственно, составляя 21 мм, 12 мм и 9 мм (3 квартиль). С возрастом длина тела имеет тенденцию к снижению с 162 см (21 лет) до 157,85 см (35 лет), МТ и ОГК, наоборот возрастает с 62,02 кг (21 лет) до 72,7 кг (35 лет) и с 87,15 см (21 лет) до 92 см (35 лет), P<0,5. У 75% женщин в возрасте 21, 23, 25, 29–30 и 34–35 лет ФУ в пределах 7,6–8°. Данный показатель превышает нормы у 29 (8°), 30 (7,9°) и 35 (8°) летних лиц (3 квартиль).

Содержание ОЖ и ВКЖ варьирует — 27,6–29,8 кг (1 квартиль) и 29,9–37,5 кг (3 квартиль), а также 11,9–12,9 кг (1 квартиль) и 13–16,3 кг (3 квартиль) соответственно.

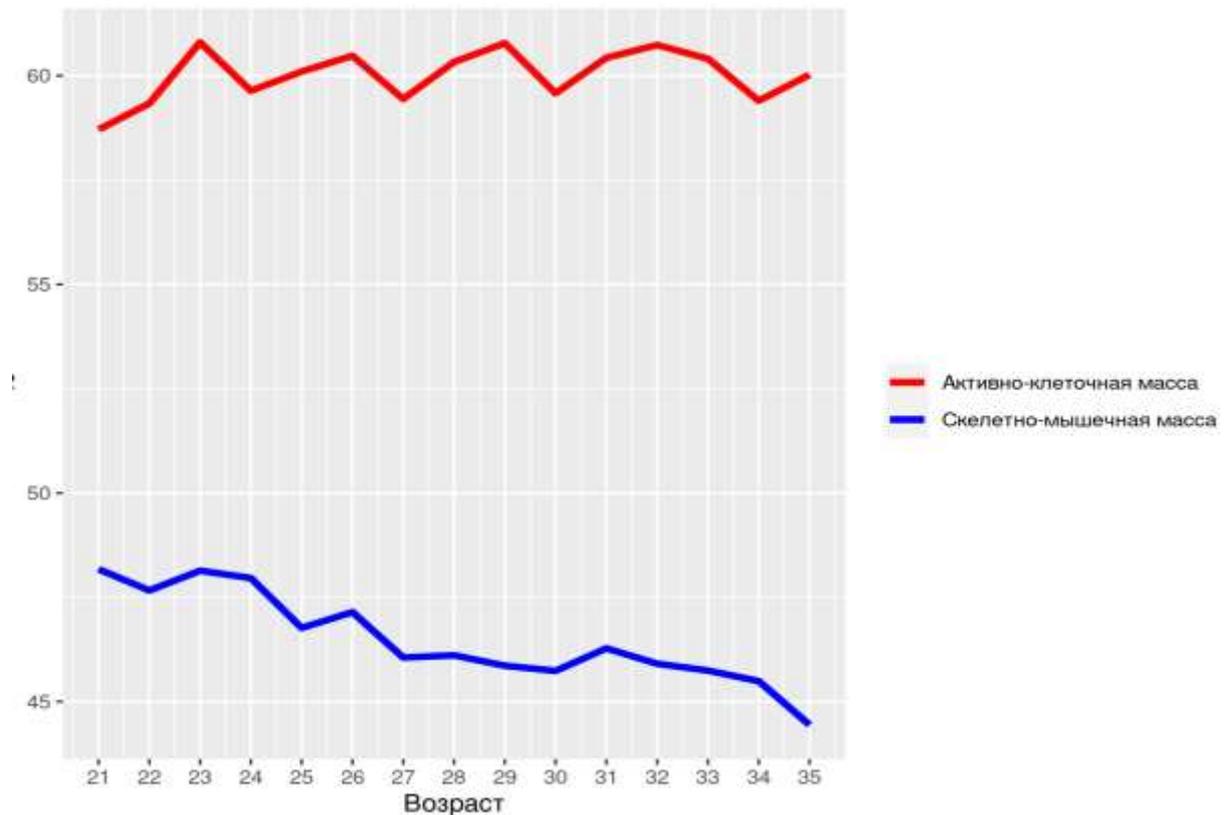


Рисунок 6. Динамика % содержания АКМ и СММ у женщин ЭнМ в возрастном аспекте

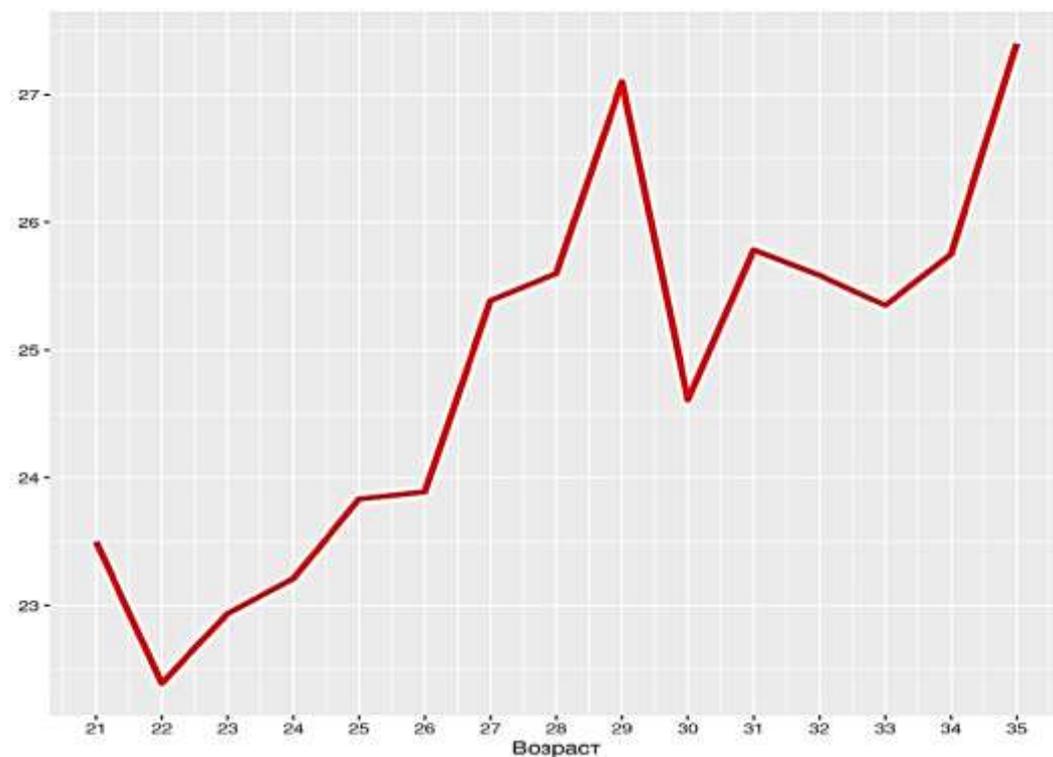


Рисунок 7. Динамика ИМТ у женщин ЭнМ в возрастном аспекте

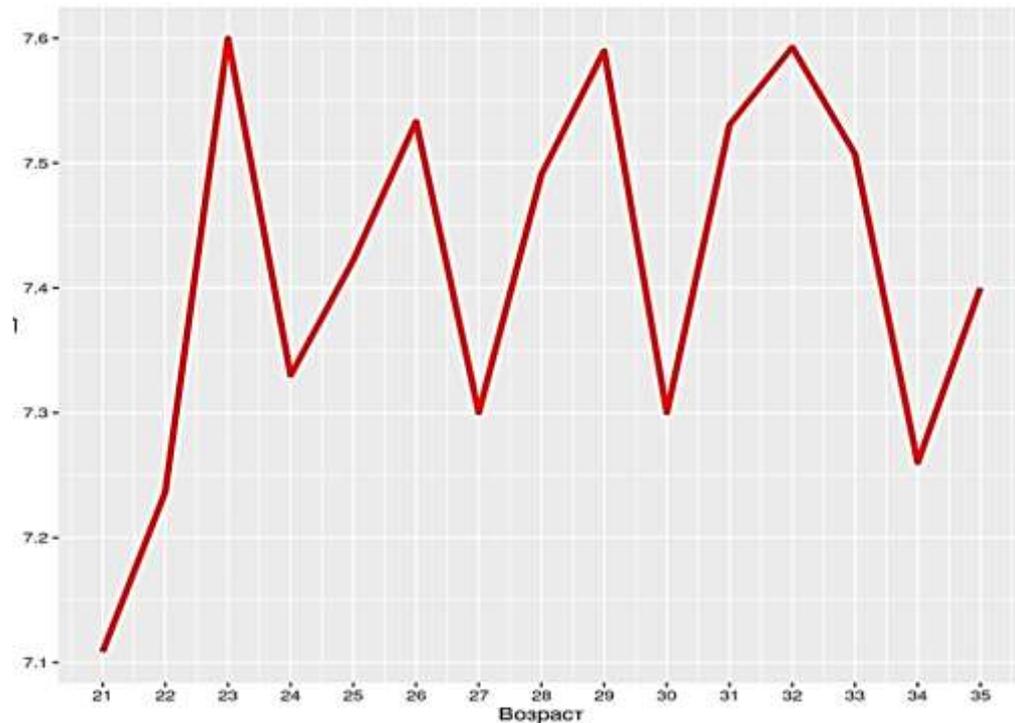


Рисунок 8. Динамика переменной ФУ у женщин ЭНМ в высокогорье

В Таблице 3, 4 отражены сведения об антропо- и биоимпедансометрических данных ЭжМ. У 25% горянок ЭжМ ДТ — 160 см, МТ — 49,9 кг и ОГК — 83 см (1 квартиль).

Таблица 3

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ У ЖЕНЩИН ЭжМ (21–35 лет)

Эктоморфия	ДТ, см	МТ, кг	ОГК, см	ППТ, м ²
М±m	164,471±0,418	52,888±0,305	84,833±0,22	1,574±0,007
min-max	(154–174,1)	(43–59,7)	(79–92)	(1,37–1,738)
медиана	162,5	52,15	84	1,539
1 квартиль	160	49,925	83	1,498
3 квартиль	170,47	57,075	86,5	1,674

Таблица 4

СОСТАВ СОМЫ И ИХ ИНДЕКСОВ У ЖЕНЩИН ЭжМ (кг/м²)

ЖМ	ТМ	АКМ	СММ	ОЖ	ВКЖ
<i>Компонентный состав тела</i>					
13,033±0,199	39,383±0,218	23,204±0,103	19,188±0,099	29,142±0,112	12,358±0,059
(6,9–18,3)	(28,9–43,5)	(20,7–25,9)	(17,1–21,61)	(26,4–31,8)	(11–13,8)
24,433%		58,333%	48,183%		
<i>Индексы</i>					
ИМТ	ИЖМ	ИТМ	ИАКМ	ИСММ	
19,617±0,035	4,8±0,054	14,821±0,049	8,646±0,047	7,146±0,031	
(18,1–20,3)	(2,9–6,3)	(13,3–15,9)	(7,7–10,2)	(6,2–7,8)	

Сравнительный межтиповой (ЭнМ-ЭжМ, ЭжМ-ММ, ЭнМ-ММ) соматический анализ выявил ряд различий тотальных размеров, состава тела и их индексных значений. У горянок ЭнМ (22–34) лет по сравнению с ЭжМ длина тела ниже на 3,6 см, тогда как МТ и ОГК

превышает на 11,63 кг и 5,43 см соответственно ($P < 0,05$). У ЭНМ преобладают содержание ЖМ, ТМ, АКМ и ОЖ соответственно на 8,84 кг, 3,12 кг², 33 кг и 1,98 кг ($P < 0,05$). В показателях СММ, ВКЖ, ППТ и ФУ различий нет. У женщин ЭКМ низкое значение ИМТ (– на 5,29 кг/м²) и толщины КЖС на уровне плеча сзади (–8 мм), под лопаткой (–11,2 мм) и передней брюшной стенки (–9,5 мм), $P < 0,05$.

У женщин ЭНМ высокое значение ИЖМ и ИТМ ($P < 0,05$) тогда как, в показателях ИАКМ и ИСММ различия не достоверные. По сравнению с ММ (ЭКМ-ММ) у горянок ЭКМ (22–35 лет) ДТ выше на 6,9 см тогда как масса тела и ОГК отстает соответственно на 10,8 кг и 4,94 см ($P < 0,05$). ППТ меньше на 0,04 м². Количество и индексы состава массы тела превалирует у лиц ММ. Содержание ЖМ, ТМ, АКМ и ОЖ превышает на 8,15 кг, 3,06 кг, 2,8 кг и 1,9 кг ($P < 0,05$). ИМТ у женщин ММ увеличена до $25,40 \pm 0,316$ кг/м² против значений ИМТ у горянок ЭКМ ($19,617 \pm 0,035$ кг/м², $P < 0,05$).

Сравнение габаритных величин женщин ЭНМ и ММ (21–35 лет) не выявило значимых различий ($P < 0,5$). Абсолютные и относительные содержания ЖМ, ТМ, АКМ, СММ, ОЖ и ВКЖ не отличаются ($P < 0,5$). Аналогичная картина наблюдается и в параметрах ФУ и в индексах состава тела. ИМТ выше у ММ (– на 0,5 кг/м²). Соотношение Т/Б превалирует у лиц ЭНМ $P < 0,5$. КЖС у ЭНМ (21–35 лет) превышает во всех обследуемых участках тела и в особенности плеча сзади, под лопаткой, груди, передней брюшной стенки и голени сзади ($P < 0,05$).

Выводы

Впервые установлены соматические типы и состав массы тела у практически здоровых женщин горянок первого периода зрелого возраста. У горянок диагностируется преимущественная эндоморфия. Из когорты подтипов – эктоэндоморфия, мезоэндоморфия и сбалансированная эндоморфия. Определен состав массы тела женщин у ЭНМ, ЭКМ и ММ соматотипов. Выявлены соматотипологические особенности габаритных размеров, состава тела, индексов телосложения, ФУ, ИМТ, соотношения Т/Б, толщины КЖС и площади кожных покровов сомы.

Проведен сравнительный анализ состава тела и физического статуса женщин разных соматотипов. Определены медианные значения, 1 и 3 квартили показателей сомы. Выявлено, что внутригрупповые межвозрастные различия показателей зачастую не существенные ($P < 0,5$), в отличие от межтиповых (ЭНМ-ММ, ЭКМ-ММ, ЭНМ-ЭКМ) сравнений:

- У горянок ЭНМ по сравнению с ЭКМ ДТ и РВИ ниже, но преобладают МТ, ОГК, ЖМ, ТМ, АКМ, ИЖМ, ИТМ и содержания ОЖ ($P < 0,05$). У ЭНМ, также высокое значение ИМТ и толщины КЖС разных участков тела.

- У горянок ЭКМ по сравнению с ММ длина тела выше, хотя масса тела и показатели окружности груди отстает ($P < 0,05$). У ММ содержание ЖМ, ТМ, АКМ, ОЖ и индексы состава тела включая ИМТ превышает чем аналогичные показатели у женщин ЭКМ.

- У горянок ММ по сравнению с ЭНМ различия показателей МТ, ОГК, ППТ, абсолютного и относительного содержания ЖМ, ТМ, АКМ, СММ, ОЖ, ВКЖ и ФУ не достоверное. Цифровые значения ИМТ выше у женщин ММ.

- У лиц ЭНМ показатели длины тела, ВВИ, РВИ и толщины КЖС значительных участков тела достоверно выше, чем аналогичные показатели женщин мезоморфного телосложения.

Список литературы:

1. Гайворонский И. В., Ничипорук Г. И., Гайворонский И. Н., Ничипорук Н. Г. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор

литературы) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2017. Т. 12. №4. С. 365-384. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu11.2017.406>

2. Тулекеев Т. М., Козуев К. Б. Соматотипология и компоненты состав тела у здоровых жителей высокогорья периода первого зрелого возраста // Медицина Кыргызстана. 2022. №2. С. 39-42.

3. Сакибаев К. Ш., Никитюк Д. Б. Опыт применения биоимпедансометрии для оценки состава тела человека // Вестник медицины и образования. 2021. №2. С. 137-146.

4. Козуев К. Б., Тулекеев Т. М. Компонентный состав массы тела у лиц I зрелого возраста // Вестник медицины и образования. 2022. №1-3. С. 32-36.

5. Carter J. E. L., Heath B. H. *Somatotyping: development and applications*. Cambridge university press, 1990. V. 5.

6. Carter J. E. L. Part 1: The Heath-Carter anthropometric somatotype-instruction manual // Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University. 2002.

References:

1. Gaivoronskii, I. V., Nichiporuk, G. I., Gaivoronskii, I. N., & Nichiporuk, N. G. (2017). Bioimpedansometriya kak metod otsenki komponentnogo sostava tela cheloveka (obzor literatury). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Meditsina*, 12(4), 365-384. (in Russian). <https://doi.org/10.21638/11701/spbu11.2017.406>

2. Tulekeev, T. M., & Kozuev, K. B. (2022). Somatotipologiya i komponenty sostav tela u zdorovykh zhitelei vysokogor'ya perioda pervogo zrelogo vozrasta. *Meditsina Kyrgyzstana*, (2), 39-42. (in Russian).

3. Sakibaev, K. Sh., & Nikityuk, D. B. (2021). Opyt primeneniya bioimpedansometrii dlya otsenki sostava tela cheloveka. *Vestnik meditsiny i obrazovaniya*, (2), 137-146. (in Russian).

4. Kozuev, K. B., & Tulekeev, T. M. (2022). Komponentnyi sostav massy tela u lits I zrelogo vozrasta. *Vestnik meditsiny i obrazovaniya*, (1-3), 32-36. (in Russian).

5. Carter, J. L., & Heath, B. H. (1990). *Somatotyping: development and applications* (Vol. 5). Cambridge university press.

6. Carter, J. E. L. (2002). Part 1: The Heath-Carter anthropometric somatotype-instruction manual. *Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University*.

Работа поступила
в редакцию 10.07.2023 г.

Принята к публикации
25.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Козуев К. Б. Состав массы тела у женщин (21-35 лет) разных типов телосложения в условиях высокогорья // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 89-99. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/09>

Cite as (APA):

Kozuev, K. (2023). Women Body Mass Composition (21-35 Years) With Different Body Types in High-altitude Conditions. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 89-99. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/09>

УДК 611. 019

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/10

СОМАТИЧЕСКИЕ ТИПЫ И СОСТАВ МАССЫ ТЕЛА У МУЖЧИН (22-35 ЛЕТ), ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ АЛАЯ

©Тулеев Т. М., ORCID: 0000-0001-8426-3454, д-р мед. наук, Салымбеков университет,
г. Бишкек, Кыргызстан, t_tulekeev@salymbekov.com

©Козуев К. Б., ORCID: 0009-0001-1100-917X, Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызстан, kozuev.kadyr@mail.ru

©Саттаров А. Е., Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан

©Джолдубаев С. Ж., ORCID: 0000-0003-4914-4980, канд. мед. наук,
Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, dzholdubayev62@mail.ru

MEN SOMATIC TYPES AND BODY MASS COMPOSITION LIVING IN THE ALPINE ENVIRONMENT (22-35 YEARS)

©Tulekeev T., ORCID: 0000-0001-8426-3454, Dr. habil., Salymbekov University
Bishkek, Kyrgyzstan, t_tulekeev@salymbekov.com

©Kozuev K., ORCID: 0009-0001-1100-917X, Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, kozuev.kadyr@mail.ru

©Sattarov A., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan

©Dzholdubayev S., ORCID: 0000-0003-4914-4980, M.D., Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, dzholdubayev62@mail.ru

Аннотация. Впервые с использованием биоимпедансометрии и схем телосложения по Хит-Картеру установлены соматические типы и состав массы тела у здоровых мужчин 1 периода зрелого возраста проживающие в условиях высокогорья (h 2469–3325 м над ур. м). Выявлены соматотипологические особенности состава тела. Проведен межтиповой анализ состава тела у лиц разных типов телосложения. Цели исследования: изучить соматические типы и состав массы тела у здоровых мужчин первого периода зрелого возраста постоянно проживающих в высокогорной местности. Объектом исследования явились здоровые мужчины в возрасте 22–35 лет постоянно проживающие на высоте 2469–3325 м над уровнем моря. Высокогорные исследования проводилась на базе лечебно-профилактического учреждения Чон-Алайского и Алайского районов с соблюдением принципов этики. Всего обследовано 208 мужчин-горцев. Среди подгрупп соматотипов превалирует мезоэкторморфия, эндоэкторморфия и мезо-эндоморфия. Выявлены соматотипологические особенности состава тела у горцев различных соматотипов.

Abstract. For the first time, using bioimpedancemetry and Heath-Carter physique schemes, somatic types and body mass composition were established in healthy men of the 1st period of adulthood living in high mountains (h 2469-3325 m above sea level). Somatotypological features of body composition were revealed. An intertype analysis of body composition in individuals of different body types was carried out. Research objectives: to study the somatic types and composition of body mass in healthy men of the first period of adulthood permanently residing in highlands. The object of the study were healthy men aged 22-35 years old permanently residing at an altitude of 2469-3325 m above sea level. Alpine research was carried out on the basis of the medical and preventive institution Chon-Alai and Alai regions in compliance with the principles of ethics. A total of 208 mountaineers were examined. Among the subgroups of somatotypes,

mesectomorphy, endectomorphy and meso-endomorphy prevail. Somatotypological features of the body composition of highlanders of different somatotypes were revealed.

Ключевые слова: мужчины 1 периода зрелого возраста, соматические типы, состав массы тела, высокогорье.

Keywords: man 1st period of adulthood, somatic types, body mass composition, high altitude.

Экологическая морфология предусматривает изучение физического статуса и динамики жизненных форм в разных климатогеографических условиях существования. Приспособительная экоморфологическая организация организма является важным этапом адаптации человека к различным экстремальным экзо- и эндогенным факторам. Специфика высокогорной адаптации человека и животных описана многими исследователями [1–3]. Основным фактором, оказывающим влияния на организм, является высокогорная гипоксия, действующая в комплексе с другими составляющими высокогорной среды обитания (неустойчивая гипобария, перепады температуры, гелиофизические факторы и др.). Вследствие этого вполне обоснован интерес к антропо- и биоимпедансометрическому изучению соматических типов и состава массы тела у здоровых жителей горных регионов периода 1 зрелого возраста. Данный возрастной период отражают индивидуальные и популяционные характеристики физического статуса, относительной устойчивости физиологических механизмов, становления нейроэндокринной, репродуктивной системы и завершением ростовых процессов [4].

По данным Национального статистического комитета (2022) в КР проживают более 826189 мужчин в возрасте 22–35 лет, занимающихся активной трудовой деятельностью (<http://www.stat.kg/ru/>). Между тем, к изучению физического статуса здоровых мужчин 1 периода зрелого возраста постоянно проживающих в высокогорных местностях не уделено должного внимания [5]. Состав массы тела с учетом типов телосложения не изучена. Имеющиеся литературные данные касаются к сравнительной оценке физического развития и состава тела разных соматотипов подростков и юношей высокогорной и антропогенно-техногенной зон [6, 7]. Литературные сведения по изучению состава тела и соматотипов с использованием схем Хит-Картера и биоимпедансного анализатора в высокогорных условиях отсутствует.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования явились здоровые мужчины в возрасте 22–35 лет постоянно проживающие на высоте 2469–3325 м. над ур. м. Высокогорные исследования проводилась на базе лечебно-профилактического учреждения Чон-Алайского и Алайского районов с соблюдением принципов этики. Всего обследовано 208 мужчин-горцев.

Применялись методы соматометрии, соматотипирования по Хит-Картеру, биоимпедансная оценка состава тела и статистические приемы цифровых показателей. Определяли габаритные размеры — длина тела (ДТ), масса тела (МТ), окружность грудной клетки (ОГК). Длиннотные, окружностные параметры, толщину кожно-жировых складок (КЖС), площадь поверхности тела [8]. Использовали индексы физического развития, массы тела (ИМТ) и состава тела. Биоимпедансные исследования выполняли с использованием АВС-02 «Медасс» (НТС, Россия) со стандартной 4 электродной схемой. Соматические типы по Хит-Картеру [9, 10] определяли на основе расчетных формул в программном обеспечении

(основные типы и подтипы): мезоморфия (ММ), эктоморфия (ЭкМ) и эндоморфия (ЭнМ). Данные выносили в соматограмму. Изучались состав сомы: жировую массу (ЖМ); тощую массу (ТМ); активную клеточную массу (АКМ); скелетно-мышечную массу (СММ). Количество общей и внеклеточной жидкости (ОЖ, ВКЖ) в абсолютном и относительном содержаниях.

Статистическую обработку цифровых данных проводили с использованием среды вычислений R (версия 4.2.1) в среде разработки R Studio (версия 2022, 02. 1+461). Рассчитаны: среднее; стандартное отклонение; ошибка среднего; 95% доверительные интервалы. Для данных, где распределение отличалось от нормального, рассчитаны: медиана; 1 и 3 квартили; минимум и максимум. Сравнение средних значений производилась при помощи t-теста Стьюдента для несвязанных выборок и непараметрического критерия Манна-Уитни.

Статистически значимыми считали при получении P — уровня значимости $<0,05$, в случае множественных сравнений тестом Манна-Уитни при $<0,0167$.

Результаты и обсуждение

Анализ данных соматометрических и биоимпедансных исследований горцев мужской популяции показал различия соотношений трех основных групп соматотипов. Значимую долю популяций горцев составила лица с ЭнМ 46,154% (n=96) и ЭкМ 32,692% (n=68) типами телосложения. Когорты лиц с ММ соматотипами зарегистрировали у 21,154% (n= 44) горцев. В Таблице 1 и на Рисунке 1 отражены сведения о количественных соотношениях и распределениях соматотипов на соматограмме.

Таблица 1
 ПОКАЗАТЕЛИ ПОДГРУПП ОСНОВНОЙ ГРУППЫ СОМАТОТИПОВ

основная группа	Соматотип подгруппа	%	n
Мезоморфия	Сбалансированный мезоморфный	6,25	13
	Эктомезоморфный	4,807	10
	Мезо - экто	4,807	10
	Мезоэктоморфный	16,827	35
Эктоморфия	Сбалансированный эктоморфный	12,5	26
	Эндоэктоморфный	10,577	22
	Эндо - экто	2,885	6
	Эктоэндоморфный	1,923	4
Эндоморфия	Сбалансированный эндоморфный	3,365	7
	Мезоэндоморфный	6,731	14
	Мезо - эндо	11,058	23
	Эндомезоморфный	9,135	19
Центральный		9,135	19

Из когорты ММ преобладают мезоэктоморфия (16,827%, n=35), ЭкМ — сбалансированная эктоморфия (12,5%, n=26), ЭнМ — мезо- эндо- (11,058%, n=23). Центральный тип телосложения встречается у 9,135% (n=19) мужчин.

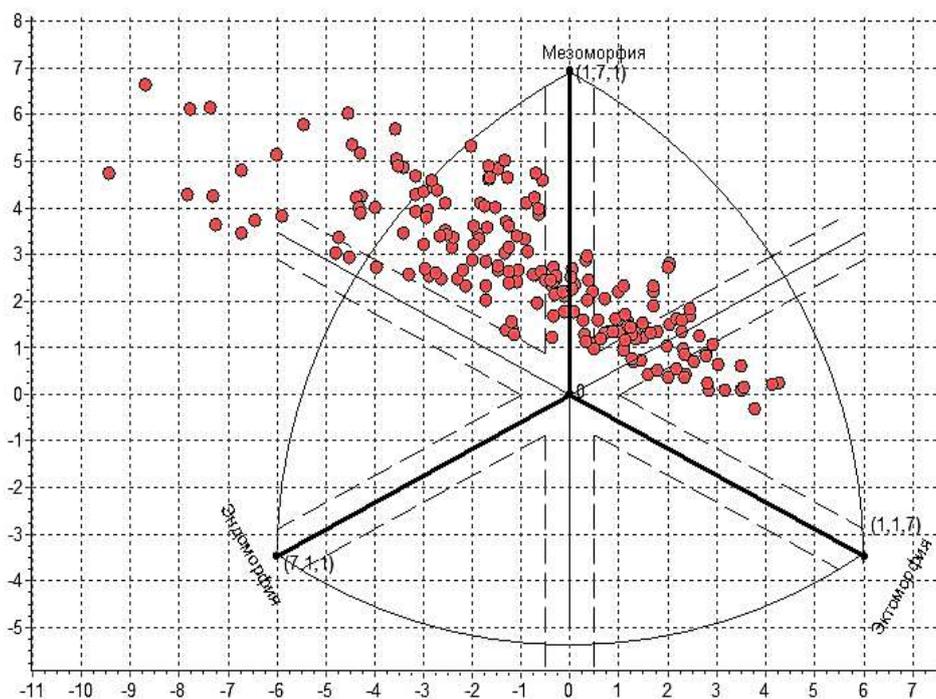


Рисунок 1. Распределение соматотипов горцев по Хит-Картеру

Установлены среднее значение показателей соматометрии, состава тела и индексов сомы у мужчин — ММ в возрасте 22–35 лет (Таблица 2, 3).

Таблица 2

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ У МУЖЧИН ММ (22–35 лет)

Мезоморфия	ДТ, см	МТ, кг	ОГК, см	ППТ, м ²
M±m	168,9±0,458	71,464±0,767	95,536±6,48	1,804±0,011
Медиана	6,609	11,062	6,48	0,159
min-max	155–183,1	49,7–100,2	82–118	1,447–2,205

Таблица 3

СОСТАВ СОМЫ И ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСОВ У МУЖЧИН ММ (22–35 лет), кг, %

Параметр	ЖМ	ТМ	АКМ	СММ	ОЖ	ВКЖ
Компонентный состав тела	14,562±0,466 19,707%	56,843±0,429	36,861±0,312 64,772%	29,99±0,241 32,743%	41,607±0,314	16,187±0,132
Индексы состава тела	ИМТ 24,978±0,22	ИЖМ 5,083±0,16	ИТМ 19,86 ±0,095	ИАКМ 12,9±0,081	ИСММ 10,48±0,053	

Получены данные о ростовесовых параметрах, площади кожных покровов, компонентном составе тела, значениях индексов и соотношении Т/Б в возрастном аспекте (Таблицы 4–6). У 22-летних горцев: ММ ДТ, МТ, ОГК, и ППТ варьирует в пределах 171,5±0,049 см, 71,4±0,059 кг, 91,1±0,002 см и 1,829±0,001 м² соответственно. На 24 году жизни имеет место снижение габаритных размеров сомы (P<0,05). У 33-летних горцев длина тела также снижается по сравнению с предыдущим возрастом (166,68±0,377 см), P<0,05. В последующие годы эта величина относительно сохраняется (P<0,2). Масса тела и ОГК наоборот, увеличивается, начиная с 31-летнего возраста, P<0,5. В показателях ППТ значимых изменений не выявлены. Анализ показателей индексов ВОЗ в целом подтверждает данные динамики габаритных размеров тела в возрастном аспекте (Таблица 5).

Таблица 4

ПАРАМЕТРЫ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ СОМЫ (см, кг, m²) У ГОРЦЕВ ММ ПО ГОДАМ

Возраст, лет		ДГ	МТ	ОГК	ППТ
22	M±m	171,5±0,049	71,4±0,059	91,1±0,02	1,829±0,001
	Медиана	0,707	0,849	0,01	0,016
23	M±m	167,64±0,324	68,48±0,642	93,6±0,501	1,761±0,01
	Медиана	4,674	9,256	7,232	0,138
24	MM±m	162,05±0,074*	63,65±0,093*	83,0±0,01*	1,557±0,002*
	Медиана	1,061	1,344	0,01	0,024
25	M±m	166,825±0,428	71,65±1,226	92,5±0,165*	1,785±0,015
	Медиана	6,174	17,678	2,38	0,212
26	M±m	172±0,588	73,4±0,52	97±0,294	1,854±0,011
	Медиана	8,485	7,495	4,243	0,16
27	M±m	169,66±0,397	66,1±0,495	93,8±0,179	1,758±0,009
	Медиана	5,721	7,142	2,588	0,126
28	M±m	165,333±0,53	61,9±0,62	93,667±0,525	1,672±0,011
	Медиана	7,638	8,945	7,572	0,166
29	M±m	172±0,012	70,4±0,311	94,01±0,321	1,736±0,08
	Медиана	5,02	6,138	6,821	0,131
30	M±m	169,733±0,336	68,75±0,23	92,33±0,235	1,785±0,005
	Медиана	4,844	3,324	3,386	0,073
31	M±m	170,1±0,515	74,457±0,769	98,286±0,703	1,846±0,12
	Медиана	7,426	11,088	10,144	0,173
32	M±m	174,414±0,554	77,371±0,798	99,143±0,417	1,918±0,012
	Медиана	7,988	11,51	6,012	0,167
33	M±m	166,68±0,377*	76,2±0,777	98,3±0,322	1,829±0,009
	Медиана	5,415	11,201	4,644	1,125
34	M±m	168,167±0,4	69,522±0,606	95,111±0,359	1,777±0,009
	Медиана	5,766	8,744	5,183	0,13
35	M±m	167,667±0,707	74,25±1,18	96,833±0,604	1,819±0,019
	Медиана	10,191	17,016	8,704	0,268

Примечание: * P < 0,05 по сравнению с предыдущим возрастом

Толщина КЖС увеличивается в трех участках тела под лопаткой с 6±0,01 мм (22 года) до 10,667±0,289 мм (30 лет) и 11,133±0,317 мм (35 лет), груди спереди — 4±0,2 мм (22 года) до 10±0,011 мм (29 лет) и 9±0,333 мм (35 лет) и передней брюшной стенки стабильно увеличивающиеся с 30 летнего возраста (P<0,5).

Таблица 5

ИНДЕКСЫ ВОЗ И Т/Б У ГОРЦЕВ ММ ПО ГОДАМ

Возраст, лет	ВРИ	ВВИ	РВИ	Т/Б
22	0,416	3,245	7,795	0,83
23	0,408	2,977	7,289*	0,87*
24	0,331*	2,235*	6,752*	0,83
25	0,429	2,866	6,673	0,838
26	0,426	2,823	6,615	0,875

Возраст, лет	ВРИ	ВВИ	РВИ	Т/Б
27	0,389	2,448	6,284	0,862
28	0,373	2,211	5,905	0,83
29	0,452	2,772	6,138	0,9
30	0,405	2,292	5,658	0,892
31	0,437	2,402	5,488	0,927
32	0,443	2,418	5,450	0,923
33	0,458	2,309	5,051*	0,943
34	0,413	2,045	4,946	0,917
35	0,43	2,098	4,854	0,931

Примечание: * $P < 0,05$ по сравнению с предыдущим возрастом

Компонентный состав тела у горцев ММ первого периода зрелого возраста также имеет особенности (Таблица 6). ЖМ с $11,85 \pm 0,015$ кг (22 года) снижается до $7,65 \pm 0,44$ кг ($P < 0,05$) и $7,367 \pm 0,08$ кг (24 и 28 лет). Относительное содержание жирового компонента колеблется от 12,067% до 23,24%. Рост абсолютных величин жировой массы регистрируется у 31–33 и 35-летних горцев — $16,486 \pm 0,446$ кг (20,729%), $17,357 \pm 0,58$ кг (21,729%), $18,27 \pm 0,513$ кг (23,24%) и $17,493 \pm 0,505$ кг (22,267%), $P < 0,5$.

Прирост ЖМ по сравнению с аналогичными показателями предыдущих возрастов (26–30 лет) составил 5–8 кг. Содержание без жировой массы колеблется от $59,65 \pm 0,034$ кг (22 года) до $62,5 \pm 0,735$ кг (26 лет). В последующие годы снижается с разницей 2–7 кг (27, 28, 30, 35 лет). Рост значений ТМ приходится на 26, 29 и 32-летний возраст.

Таблица 6

ДИНАМИКА СОСТАВА ТЕЛА У ГОРЦЕВ ММ ПО ГОДАМ (кг, %)

Возраст, лет	ЖМ	ТМ	АКМ	СММ	
22	М±m	$11,85 \pm 0,015$	$59,65 \pm 0,034$	$38,45 \pm 0,025$	$32,65 \pm 0,025$
	%	16,55		64,45	54,7
23	М±m	$11,25 \pm 0,205$	$57,14 \pm 0,532$	$36,82 \pm 0,374$	$31,18 \pm 0,306$
	%	16,38		64,34	54,5
24	М±m	$7,65 \pm 0,44^*$	$46,35 \pm 0,054^*$	$30,15 \pm 0,34^*$	$25,2 \pm 0,029^*$
	%	14,15		65	54,45
25	М±m	$16,95 \pm 0,94$	$50,8 \pm 0,42$	$35,35 \pm 0,271$	$28,775 \pm 0,219$
	%	21,55		64,575	52,575
26	М±m	$11,0 \pm 0,196$	$62,5 \pm 0,735$	$40,95 \pm 0,534$	$34,25 \pm 0,466$
	%	15,25		65,3	54,6
27	М±m	$10,14 \pm 0,206$	$55,86 \pm 0,313$	$35,8 \pm 0,191$	$30,32 \pm 0,167$
	%	15,16		64,1	54,24
28	М±m	$7,367 \pm 0,081$	$54,3 \pm 0,583$	$35,467 \pm 0,435$	$29,633 \pm 0,375$
	%	12,067		65,167	54,433
29	М±m	$11,312 \pm 0,061$	$58,9 \pm 0,61$	$34,3 \pm 0,210$	$32,1 \pm 0,170$
	%	15,01		60,1	56,0
30	М±m	$10,5 \pm 0,062$	$55,333 \pm 0,228$	$35,1 \pm 0,149$	$29,267 \pm 0,138$
	%	19,633		63,433	52,883
31	М±m	$16,486 \pm 0,446$	$57,943 \pm 0,437$	$38,2 \pm 0,375$	$30,3 \pm 0,238$
	%	20,729		65,7	52,3
32	М±m	$17,357 \pm 0,58$	$59,929 \pm 0,351$	$38,914 \pm 0,278$	$31,314 \pm 0,19$

Возраст, лет		ЖМ	ТМ	АКМ	СММ
	%	21,729		64,857	52,286
33	М±m	18,27±0,513	57,83±0,327	38,03±0,247	29,87±0,155
	%	23,24		65,74	51,73
34	М±m	13,222±0,322	56,111±0,459	36,285±0,36	29,467±0,28
	%	18,844		64,533	52,389
35	М±m	17,493±0,505	55,907±0,528	35,633±0,365	28,593±0,265
	%	22,267		63,7	51,14*

Примечание: * P < 0,05, P < 0,0167 по сравнению с предыдущим возрастом

На раннем этапе первого периода зрелого возраста (22–23 года) абсолютная масса АКМ составляет 38,45±0,025 кг и 36,82±0,374 кг (64,34%). У 24-летнего горца значение АКМ минимальная — 30,15±0,34 кг, P < 0,05. У 26-летних достигает до 40,95±0,534 кг (65,3%). В последующие годы процентное содержание АКМ снижается до 60,1% (34,3±0,210 кг) P < 0,5 (29 лет). У 31–33-летних мужчин данный показатель относительно стабильная (как у 22-летних). У 34–35-летних горцев отмечается не существенное снижение АКМ.

Относительное содержание СММ варьирует в пределах 54–56% (24–29 лет). В последующие годы (30–34 лет) данный показатель почти не изменяется. Однако, у 35-летних мужчин ММ отмечается значимое снижение относительной СММ, P < 0,05. Абсолютная СММ имеет тенденции к снижению с 33-летнего возраста, P < 0,5.

Содержание общей и внеклеточной жидкости снижается на 24-м году жизни с последующим ростом цифровых значений (25 лет) с 33,95±0,044 кг (ОЖ) и 13±0,02 кг (ВКЖ) до 40,1±0,307 кг и 15,725±0,137 кг, P < 0,05. Аналогичные изменение наблюдается и в показателях ИМТ, ИЖМ, ИТМ, ИАКМ и ИСММ, P < 0,05. В последующие годы, уровень ОЖ и ВКЖ находится в пределах нормальных значений. У 35-летних горцев регистрируется избыточная масса тела — ИМТ 26,067±0,231 кг/м². ФУ отражающий состояние клеток и уровень общей работоспособности во все периоды наблюдения увеличен по сравнению с нормой (5,4–7,8°) в 1,08 и 1,11 раза (8,63°). Среднее значение ДТ, МТ, ОГК и ППТ у горцев ЭКМ (22–35 лет) составляет соответственно 174,134±0,378 (162–185,5) см, 62,082±0,44 (47,6–75,1) кг, 88,474±0,408 (66–98) см и 1,762±0,008 (1,496–1,991) м². Значение показателей состава тела и ФУ у горцев ЭКМ представлены в Таблицах 7, 8, на Рисунке 2.

Таблица 7

СОСТАВ ТЕЛА (КГ) И ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСОВ У ЭКМ (22–35 лет)

ЖМ	ТМ	АКМ	СММ	ОЖ	ВКЖ
<i>Компонентный состав тела %</i>					
9,1±0,236	52,963±0,281	33,253±0,222	28,794±0,159	38,764±0,207	15,141±0,08
14,36%		62,737%	54,388%		
<i>Индексы</i>					
ИМТ	ИЖМ	ИТМ	ИАКМ	ИСММ	
20,436±0,093	2,978±0,072	17,462±0,053	10,968±0,056	9,497±0,036	

Таблица 8

ДИНАМИКА СОСТАВА ТЕЛА У ГОРЦЕВ ЭКМ ПО ГОДАМ

Возраст, лет	Жировая масса		Тощая (безжировая) масса		
	абс. (кг)	%	ИЖМ	абс. (кг)	ИТМ
22	6,493±0,207	11,029	2,207±0,07	51,079±0,235	17,443±0,045
	(1,6–11,3)		(0,6–4,2)	(46,7–56,7)	(16,4–18,6)

Возраст, лет	Жировая масса			Тощая (безжировая) масса	
	абс. (кг)	%	ИЖМ	абс. (кг)	ИТМ
23	6,878±0,22 (2,3–10,8)	11,667	2,311±0,067 (0,8–3,4)	50,567±0,195 (47,3–55,4)	17,2±0,047 (16,5–18,4)
24	7,82±0,188 (5,2–12,9)	12,74	2,58±0,053 (1,8–3,9)	52,68±0,313 (44,7–58,4)	17,48±0,056 (15,8–18,5)
25	9,3±0,273 (5,1–17,7)	14,7	3,029±0,087 (1,7–5,7)	52,843±0,267 (48,9–60)	17,229±0,049 (16,2–18,1)
26	10,387±0,217 (5,8–14,4)	15,963	3,362±0,063 (1,9–4,0)	53,987±0,293 (48,6–60,6)	17,525±0,067 (16,2–18,6)
27	9,444±0,24 (3,4–13,6)	14,511	3,056±0,075 (1,3–4,4)	54,556±0,363 (44,6–61,3)	17,74±0,047 (16,8–18,5)
28	9,2±0,082 (7,4–11,3)	14,889	3,022±0,023 (2,5–3,4)	52,578±0,274 (46,6–59,7)	17,21±0,045 (16,4–18,4)
29	9±0,207 (4,8–14)	14,182	2,918±0,062 (1,6–4,4)	53,636±0,333 (45,7–60,9)	17,491±0,081 (16,2–20,3)
30	11,375±0,141 (8,5–13,2)	17,175	3,6±0,038 (2,9–4,2)	54,625±0,258 (50,5–59,5)	17,325±0,037 (16,9–18,1)
31	13,833±0,269 (10,8–18,2)	19,633	4,333±0,082 (3,6–5,7)	56,162±0,321 (53,2–61,5)	17,733±0,041 (17–18,2)
32	12,7±0,088 (11,8–13,6)	18,5	4,2±0,039 (3,8–4,6)	56,3±0,186 (54,4–58,2)	18,5±0,029 (18,2–18,8)
33	11,2±0,186 (9,3–13,1)	17,8	3,85±0,064 (3,2–4,5)	51,3±0,157 (49,7–52,9)	17,75±0,054 (17,2–18,3)
34	11,7±0,221 (8,5–16,1)	17,35	3,725±0,018 (2,6–5)	55,3±0,18 (51,8–57,5)	17,675±0,053 (17,1–18,8)
35	12,493±0,505 (6,2–34,8)	22,967	4,033±0,086 (2,6–10,5)	50,907±0,528 (43,8–71,2)	17,133±0,014 (16,9–21,6)

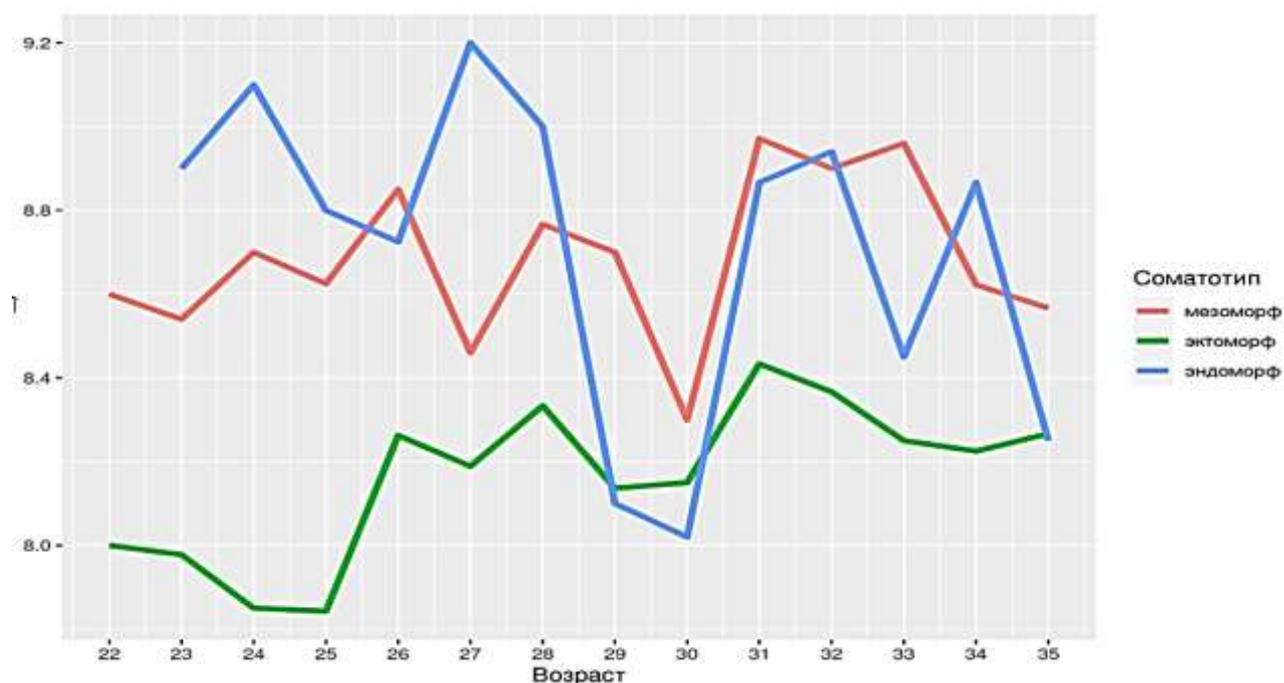


Рисунок 2. Динамика фазового угла у горцев различных соматотипов по годам

У ЭНМ высокие показатели МТ, ОГК и площади кожных покровов по сравнению с ММ и ЭкМ, соответственно составляя $78,889 \pm 0,776$ кг (61,9–107,3), $99,136 \pm 0,343$ см (91–110) и $1,936 \pm 0,011$ м² (1,629–2,295). Длина тела достигает максимума у 29-летних мужчин (161–190 см) — $174,698 \pm 0,465$ см. Средние значения параметров состава тела и их индексов в возрасте 24–35 лет представлены в Таблице 9.

Таблица 9

ПАРАМЕТРЫ И ИНДЕКСЫ СОСТАВА ТЕЛА У ГОРЦЕВ ЭНМ (24–35 лет)

Параметр	ЖМ, кг	ТМ, кг	АКМ, кг	СММ, кг	ОЖ, кг	ВКЖ, кг
Компонентный состав тела	$19,011 \pm 0,499$	$59,807 \pm 0,457$	$38,702 \pm 0,316$	$31,186 \pm 0,264$	$43,78 \pm 0,334$	$17,118 \pm 0,144$
	23,648%		64,634%		52,105%	
Индексы	ИМТ	ИЖМ	ИТМ	ИАКМ	ИСММ	
	$25,777 \pm 0,19$	$6,207 \pm 0,151$	$19,573 \pm 0,098$	$12,68 \pm 0,076$	$10,205 \pm 0,062$	

Значение ФУ импеданса и соотношения Т/Б превышает нормальные значения в 1,11 раза — $8,657 \pm 0,041$ (6,8–9,4) и 0,98 раза — $0,918 \pm 0,003$ см (0,86–1,03 см). У ЭкМ по сравнению с ММ длина тела (с 23-летнего возраста) и процентное содержание СММ в доле ТМ выше, $P < 0,05$. У ММ преобладают МТ, ОГК (6,6–7,2 кг и 6,6–8 см, $P < 0,05$) и толщина КЖС (особенно под лопаткой и в области передней брюшной стенки, $P < 0,05$). Содержание ЖМ у ЭкМ ниже (1,0–4,47 кг) чем аналогичные показатели у мужчин ММ ($P < 0,05$), Таблица 8.

У ММ преобладают ТМ, $P < 0,05$. Значение ИЖМ, ИТМ, ИМТ, ИАКМ и ИСММ значимо выше у ММ по сравнению с аналогичными показателями ЭкМ, $P < 0,05$ — 0,01. Значение ОЖ, ВРИ, ВВИ, соотношение Т/Б и ФУ также выше у лиц мезоморфов, ($P < 0,05$) (Рисунок 2). Сравнение соматометрических и биоимпедансных параметров ЭкМ с аналогичными данными ЭНМ показывает, что длина тела существенно не отличается, $P < 0,5$. При этом, параметры состава тела, индексы, содержание жидкостей организма и значение ФУ достоверно различимы. МТ и ОГК превышает у ЭНМ, $P < 0,05$. У ЭНМ по сравнению с ЭкМ высокое содержание ЖМ, ТМ, АКМ, ОЖ, ВКЖ включая значений ФУ импеданса, $P < 0,05$. Соотношение Т/Б, площадь поверхности тела и толщина кожно-жировых складок в отдельных участках сомы превышает у мужчин ЭНМ. Однако, процентное содержание скелетно-мышечной массы у мужчин ЭкМ выше чем у эндоморфов в 22–25 и 29–35-летнем возрасте ($P < 0,05$).

У мужчин ЭНМ по сравнению с ММ показатели массы тела, роста и окружностей грудной клетки значимо выше, за исключением 31 летнего (МТ), 27 и 32 летнего (ДТ) и 31–32 летнего (ОГК) возрастов, $P < 0,05$. Толщина КЖС — плечо сзади и спереди, предплечья, под лопаткой, груди (за исключением 32–34-летних) и передней брюшной стенки превышает у лиц ЭНМ. У ЭНМ количество ОЖ и состава тела — ЖМ, ТМ (за исключением 27 и 31–32 летних) и АКМ (за исключением 26 и 31 летних) также увеличены, $P < 0,05$. Доля СММ преобладают до 25 лет (ЭНМ) и на протяжении 26–29 летнего периода. В последующие годы процент СММ снижаются. Кривая индекса массы тела как у ЭНМ так и у ММ не устойчивая. У последних ИМТ увеличивается в 24–28, 30 и 32–33-летних возрастах. При этом, различия показателей ФУ, соотношения Т/Б, ППТ и ВВИ статистически не достоверные $P > 0,5$.

Выводы

Таким образом, впервые с использованием биоимпедансного анализатора и схем телосложения по Хит-Картеру определены соматические типы и состав массы тела у

здоровых мужчин первого периода зрелого возраста проживающих в условиях высокогорья. В условиях Алайской долины преобладали мужчины с эндоморфными типами телосложения (46,154%). У 32,692% и 21,154% лиц диагностирована эктоморфия и мезоморфия. Среди подгрупп соматотипов превалирует мезоэктоморфия, эндоэктоморфия и мезоэндоморфия. Выявлены соматотипологические особенности состава тела у горцев различных соматотипов. Сравнительный межтиповой биоимпедансный анализ (ЭкМ – ММ, ЭкМ – ЭнМ, ЭнМ – ММ) состава тела установила различия биоимпедансных показателей, зависящие от типов телосложения.

Список литературы:

1. Миррахимов М. М., Хамзамулин Р. О. Об основных механизмах и закономерностях высокогорной адаптации человека // Адаптация человека в различных климато-географических и производственных условиях: Тезисы докладов III Всесоюзной конференции. Новосибирск, 1981. Т. 1. С. 10-11.
2. Айдаралиев А. А., Арабаева А. И. Устойчивое развитие горных регионов Кыргызстана // Здравоохранение Кыргызстана. 2021. №1. С. 3-12.
3. Матвиенко О. В., Матвиенко В. В., Шагеева М. С. Морфология компонентов сосудистого русла и паренхимы легких при физических нагрузках в условиях природной гипоксии // Вестник физической культуры и спорта. 2019. №2(25). С. 111-115. EDN NDLHHR
4. Алексеева В. А., Гурьева А. Б. Характеристика компонентного состава тела женщин якутской национальности (1-го зрелого возраста) в зависимости от соматотипа // Вестник современных исследований. 2018. №8.3. С. 32-35.
5. Тулекеев Т. М., Козуев К. Б. Соматотипология и компоненты состав тела у здоровых жителей высокогорья периода первого зрелого возраста // Медицина Кыргызстана. 2022. №2. С. 39-42.
6. Тулекеев Т. М., Саттаров А. Э., Сакибаев К. Ш. Соматические типы и компонентный состав массы тела у детей подросткового и юношеского возраста. Ош, 2021. 172 с.
7. Тулекеев Т. М., Саттаров А. Э. Соматические типы и темпы физического развития у подростков и юношей разных экологических зон // Наука новые технологии и инновации Кыргызстана. 2016. №5. С. 70-75.
8. Isaksson B. A simple formula for the mental arithmetic of the human body surface area // Scandinavian Journal of clinical and laboratory investigation. 1958. V. 10. №3. P. 283-289. <https://doi.org/10.1080/00365515809087181>
9. Carter J. E. L., Heath B. H. Somatotyping: development and applications. Cambridge university press, 1990. V. 5.
10. Carter J. E. L. Part 1: The Heath-Carter anthropometric somatotype-instruction manual // Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University. 2002.

References:

1. Mirrakhimov, M. M., & Khamzamulin, R. O. (1981). Ob osnovnykh mekhanizmax i zakonomernostyakh vysokogornoj adaptatsii cheloveka. In *Adaptatsiya cheloveka v razlichnykh klimato-geograficheskikh i proizvodstvennykh usloviyakh: Tezisy dokladov III Vsesoyuznoi konferentsii, Novosibirsk*, 1, 10-11. (in Russian).
2. Aidaraliev, A. A., & Arabaeva, A. I. (2021). Ustoichivoe razvitie gornykh regionov Kyrgyzstana. *Zdravookhranenie Kyrgyzstana*, (1), 3-12. (in Russian).
3. Matvienko, O. V., Matvienko, V. V., & Shageeva, M. S. (2019). Morfologiya komponentov

sosudistogo rusla i parenkhimy legkikh pri fizicheskikh nagruzkakh v usloviyakh prirodnoi gipoksii. *Vestnik fizicheskoi kul'tury i sporta*, (2(25)), 111-115. (in Russian). EDN NDLHHR

4. Alekseeva, V. A., & Gur'eva, A. B. (2018). Kharakteristika komponentnogo sostava tela zhenshchin yakutskoi natsional'nosti (1-go zrelogo vozrasta) v zavisimosti ot somatotipa. *Vestnik sovremennykh issledovaniy*, (8.3), 32-35. (in Russian).

5. Tulekeev, T. M., & Kozuev, K. B. (2022). Somatotipologiya i komponenty sostav tela u zdorovykh zhitelei vysokogor'ya perioda pervogo zrelogo vozrasta. *Meditsina Kyrgyzstana*, (2), 39-42. (in Russian).

6. Tulekeev, T. M., Sattarov, A. E., & Sakibaev, K. Sh. (2021). Somaticheskie tipy i komponentnyi sostav massy tela u detei podrostkovogo i yunosheskogo vozrasta. Osh. (in Russian).

7. Tulekeev, T. M., & Sattarov, A. E. (2016). Somaticheskie tipy i tempy fizicheskogo razvitiya u podrostkov i yunoshei raznykh ekologicheskikh zon. *Nauka novye tekhnologii i innovatsii Kyrgyzstana*, (5), 70-75. (in Russian).

8. Isaksson, B. (1958). A simple formula for the mental arithmetic of the human body surface area. *Scandinavian Journal of clinical and laboratory investigation*, 10(3), 283-289. <https://doi.org/10.1080/00365515809087181>

9. Carter, J. L., & Heath, B. H. (1990). *Somatotyping: development and applications* (Vol. 5). Cambridge university press.

10. Carter, J. E. L. (2002). Part 1: The Heath-Carter anthropometric somatotype-instruction manual. *Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University*.

Работа поступила
в редакцию 18.07.2023 г.

Принята к публикации
29.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Тулеев Т. М., Козуев К. Б., Саттаров А. Е., Джолдубаев С. Ж. Соматические типы и состав массы тела у мужчин (22-35 лет), проживающих в условиях высокогорья Алая // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 100-110. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/10>

Cite as (APA):

Tulekeev, T., Kozuev, K., Sattarov, A., & Dzholdubaev, S. (2023). Men Somatic Types and Body Mass Composition Living in the Alpine Environment (22-35 Years). *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 100-110. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/10>

УДК 616.36-002

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/11

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ДЖАЛАЛ-АБАД ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

- ©**Темиров Н. М.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-код: 1494-6139, канд. мед. наук, Жалал-Абадский государственный университет,
г. Джалал-Абад, Кыргызстан, NematTemirov1959@mail.ru
- ©**Темирова В. Н.**, ORCID: 0000-0001-7679-3738, SPIN-код: 5545-4627, Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызстан, tvn@gmail.com
- ©**Абжапарова А. З.**, ORCID: 0000-0002-7840-545X, SPIN-код: 8716-9677, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, aiganysh.172020@gmail.ru
- ©**Абдимомунова Б. Т.**, ORCID: 0000-0001-9360-7095, Reseacher ID: HJZ-2178-2023, SPIN-код: 5502-8320, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, abdimomunova9216@mail.ru
- ©**Жолдошев С. Т.**, ORCID: 0000-0003-3922-6659, SCOPUS: 57216210507, SPIN-код: 1614-5165, д-р мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, saparbai@mail.ru

EFFICIENCY OF VACCINATION OF THE ADULTS OF THE CITY OF JALAL-ABAD AGAINST VIRAL HEPATITIS

- ©**Temirov N.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-code: 1494-6139, M.D., Jalal-Abad State University, Jalal-Abad, Kyrgyzstan, NematTemirov1959@mail.ru
- ©**Temirova V.**, ORCID: 0000-0001-7679-3738, SPIN-code: 5545-4627, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, tvn@gmail.com
- ©**Abzharparova A.**, ORCID: 0000-0002-7840-545X, SPIN-code: 8716-9677, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, aiganysh.172020@gmail.ru
- ©**Abdimomunova B.**, ORCID: 0000-0001-9360-7095, Reseacher ID: HJZ-2178-2023, SPIN-code: 5502-8320, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, abdimomunova9216@mail.ru
- ©**Zholdoshev S.**, ORCID: 0000-0003-3922-6659, SCOPUS: 57216210507, SPIN-code: 1614-5165, Dr. habil., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, saparbai@mail.ru

Аннотация. Представлены результаты организации экспресс-тестирования и вакцинации против вирусного гепатита В, среди взрослого населения города Джалал-Абад. С 18.01.2023 по 22.03.2023 года обратились за тестированием (n=208) 1,6% человек из числа подлежащих тестированию и вакцинации против гемоконтактного вирусного гепатита. Из них (n=199) 95,6% человек с отрицательными результатами и (n=9) 4,5% человек с положительными результатами на вирусный гепатит В. Ежедневная нагрузка в пунктах тестирования и вакцинации очень низкая с 6,2 до 9,4 человек в день. За этот период незначительно большой удельный вес вакцинированных при получении первой и второй дозы приходится к возрастной группе 30–39 лет (26,9%), и на втором месте 40–49 лет (24,1%). На третьем месте 50–59 лет (21,2%) и в возрасте 60 лет и старше — 18,9%. Самый низкий охват — это возрастная категория 20–29 лет (8,7%). Для получения вакцинации против парентерального вирусного гепатита больше обращаются женщины 67,7%. Среди обратившихся за 1–2 вакцинацией большой удельный вес составляют не работающие 36,8–37,4% (код 120), затем идет обследование по клиническим и эпидемиологическим показаниям — 27,2–26,4% (код 113) и на третьем месте — медицинские работники 18,1–19,3% (код 118). При сборе эпидемиологических анамнезов лиц с положительными

результатами экспресс теста выяснились возможные источники заражения: в стоматологических учреждениях — 22,2%, в родильных учреждениях — 11,1%, контактные в очаге вирусного гепатита — 11,2% и источник заражения неизвестен — 55,5%.

Abstract. The results of the organization of express testing and vaccination against viral hepatitis B among the adult population of the city of Jalal-Abad are presented. From 01/18/2023 to 03/22/2023, 1.6% of people subject to testing and vaccination against blood-borne viral hepatitis applied for testing (n=208). Of these, (n=199) 95.6% of people tested negative and (n=9) 4.5% of people tested positive for viral hepatitis B. Daily load at testing and vaccination sites is very low from 6.2 to 9, 4 people per day. During this period, a slightly large proportion of those vaccinated when receiving the first and second dose falls on the age group of 30-39 years (26.9%), and in second place is 40-49 years (24.1%). In third place are 50-59 years old (21.2%) and those aged 60 years and older — 18.9%. The lowest coverage is in the 20-29 age category (8.7%). More women apply for vaccination against parenteral viral hepatitis — 67.7%. Among those who applied for 1-2 vaccinations, the largest share is made up of unemployed 36.8-37.4% (code 120), the second position is occupied by examination for clinical and epidemiological indications — 27.2-26.4% (code 113) and the third position — medical workers 18.1-19.3% (code 118). When collecting epidemiological anamnesis of persons with positive results of the express test, possible sources of infection were found out: in dental institutions — 22.2%, in maternity institutions — 11.1%, contacts in the focus of viral hepatitis — 11.2% and the source of infection is unknown — 55, 5%.

Ключевые слова: вирусный гепатит В, экспресс тест, доза, коды, источник заражения, вакцинация.

Keywords: viral hepatitis B, rapid test, dose, codes, source of infection, vaccination.

Вирусный гепатит В (ВГВ) остается одним из медико-социальной проблемой для здравоохранения как Кыргызской Республики, так и всего мира. Это связано с широким распространением инфекции, а также частыми ее неблагоприятными исходами, выражающимися в процесс хронизации вирусного гепатита, с развитием цирроза печени и гепатокарциномы [1–4].

По данным отечественных исследований, за 11 месяцев 2020 года по Кыргызстану зарегистрировано 8605000 случаев впервые выявленных вирусных гепатитов [5–6]. Несмотря на то, что Кыргызская Республика (КР) относится к высокоэндемичным по парентеральному гепатитом, истинные масштабы распространения этой инфекции в стране остаются мало изученными. Постоянно идет мониторинг, анализ текущий и ретроспективный оценка распространенности серологических маркеров инфицирования вирусных гепатитов в регионах КР с ранее установленным высоким уровнем серопревалентности поступивших в лечебно-профилактические учреждения г. Бишкек, г. Ош и г. Джалал-Абад [6]. Показано, что система надзора за вирусными гепатитами В, С и D в Кыргызстане основана на обращаемости больных, и остается гораздо выше, чем в России и Казахстане, что объясняется низким уровнем вакцинации против вирусного гепатита В. Сегодня приходится признать, что профилактика гепатита «В» единственная надежда взять под контроль это опасное заболевание. И самым основным, надежным методом профилактики является вакцинация населения, прежде всего групп повышенного риска высокоэффективными рекомбинантными вакцинами. Именно поэтому, началось вакцинация населения

Кыргызстана против гепатита «В» с трехкратным введением для достижения образования антител в защитном титре у привитых с длительностью защиты 5–7 лет и более.

Материалы и методы исследования

Материалом для проведения анализа служили медико-информационный отдел ЦСМ, «Форма журнала регистрации исследований на ВГВ» кабинета для проведения экспресс теста группы семейных врачей (ГСВ), «Журнал регистрации о проведения вакцинации от ВГВ» прививочного кабинета ГСВ, «Форма журнала регистрации лиц с положительным результатом на ВГВ», также медицинские карты населения с положительными результатами экспресс теста. В ходе исследования применяли методы опроса для сбора эпидемиологического анамнеза лиц с положительными результатами на парентерального вирусного гепатита и информированности населения о проведение экспресс-тестировании и вакцинации против парентерального вирусного гепатита среди взрослого населения. Аналитические исследования, статистические обработки, и методы математического анализа.

Обработка полученных данных при помощи персонального компьютера с использованием табличного редактора Excel 2002 с пакетом анализа для Windows XP.

Результаты и обсуждение

Организация вакцинации у населения начата с 18 января 2023 г. и в статью включены материалы по 22 марта 2023 г. В настоящее время вакцинация продолжается. За этот период экспресс тестирования из числа подлежащих прошли $n=208$ (1,6%) человек, из них с отрицательными результатами $n=199$ (95,6%), выявлено с положительными результатами $n=9$ (4,5%) человек результаты приведены в Таблице 1.

Обращаемость населения, из числа подлежащих экспресс-тестированию и вакцинации против вирусного гепатита по городу — 2,2% и по области — 1,3%. Охват населения на уровне группы семейных врачей, города и области очень низкий.

В группе семейных врачей 2 и центре семейной медицины в городе Джалал-Абад работает всего 24 медицинских работника, в том числе — 9 семейных врачей и 15 медицинских сестер, они обслуживают 9 участков. На территории проживают 21414 населения, из них в возрасте от 18 лет и старше составляют всего $n=12919$ (60,3%). Это люди, которые подлежат профилактической вакцинации против парентерального вирусного гепатита.

Таблица 1

НАСЕЛЕНИЕ ПРОШЕДШЕЕ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА ВГВ
 (с 18 января 2023 по 22 марта 2023 г.)

Наименование	Всего население	Подлежали 18 и старше лет	Прошли экспресс тест на ВГВ		Отрицательный		Положительный	
			абс. ч	%	абс. ч	%	абс. ч.	%
ГСВ №2	21414	12919	208	1,6	199	95,6	9	4,5
По городу	115346	65221	1488	2,2	1432	96,2	46	3,8
По области	1268118	841773	10340	1,3	9885	95,5	406	4,5

В группе семейных врачей выделено помещение для пункта тестирования взрослого населения против вирусного гепатита В. Вакцинация организована в прививочном кабинете группы семейных врачей. Привлеченные медицинские работники к проведению экспресс-

тестированию и вакцинации, а также врач, который ведет осмотр перед вакцинацией и наблюдение за лицами положительными результатами на ВГВ, подготовлены в ЦСМ города, путем проведение семинаров, тренингов и практического обучения. Осуществлены информирование населения о проведении тестирования на вирусные гепатиты экспресс тестом и вакцинации против вирусного гепатита В, проводился через все доступные СМИ, частности организованы подворные обходы на участках, собрание работниками ДДУ №6, 12, 15, 16 и преподавателями СШ №8, 14.

Несмотря, на тщательную подготовку медицинских работников к массовой вакцинации взрослого населения, ежедневная обращаемость население за тестированием и вакцинацией против парентерального вирусного гепатита, очень низкая с 6,2–9,4 человек. Ежедневно, в рабочие дни в пункт тестирования и вакцинации обращались в среднем по 7,4 человек (по ЦСМ — 4,8).

Данный показатель по сравнению со средним обращением население города за тестированием и вакцинацией больше, но при такой низкой обращаемости данные мероприятия могут продлиться еще в течение 6–8 лет. Очень низкая обращаемость отмечена в феврале месяце 6,2 человек, в марте — 6,6 человек и январе — 9,4 человек (Таблица 2). Данные свидетельствуют о низкой осведомленности у взрослого населения о вакцинации на закрепленной территории.

Таблица 2

СРЕДНЯЯ ЕЖЕДНЕВНАЯ НАГРУЗКА ПУНКТА
 ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ И ПУНКТА ВАКЦИНАЦИИ
 (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Пункт	вакцинация	январь	февраль	март	всего
ГСВ №2	1–2	9,4	6,2	6,6	7,4
По ЦСМ	1–2	7,0	3,7	3,7	4,8

За этот период незначительно большой удельный вес вакцинированных при получении первой и второй дозу приходится к возрастной группе 30–39 лет (26,9%), и на втором месте 40–49 лет (24,1%). На третьем месте 50–59 лет (21,2%) и в возрасте 60 лет и старше 18,9%. Самый низкий охват — это возрастная категория 20–29 лет (8,7%) (Таблица 3).

Вторую вакцинацию получали после первой вакцинации через 30 дней, для третьей вакцинации еще срок не подошел, оно должно проводиться через 5 месяцев после второй согласно приказа Министерство здравоохранения Кыргызской Республики №524, Таблица 3.

Таблица 3

НАСЕЛЕНИЕ ПОЛУЧИВШИЕ ПЕРВУЮ И ВТОРУЮ ДОЗЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ
 ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Схемы	Возраст, лет										Всего
	20–29		30–39		40–49		50–59		60>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Первая	21	10,6	51	25,7	48	24,2	39	19,6	39	19,6	198
Вторая	10	6,4	44	28,3	37	23,8	36	23,2	28	18,0	155
Итого	31	8,7	95	26,9	85	24,1	75	21,2	67	18,9	353

Для получения вакцинации против парентерального вирусного гепатита больше обращаются женщины: первая доза — 64,6%, вторая доза — 68,2%. Мужчины: первая доза — 35,4%, вторая доза — 32,8% (Таблица 4).

Таблица 4

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПО ПОЛУ ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ДОЗОЙ
 ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ГЕПАТИТА (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Пол	Первая вакцинация	Вторая вакцинация	средняя
Мужчины	35,4%	32,8%	32,3%
Женщины	64,6%	68,2%	67,7%

Среди обратившихся за 1–2 вакцинацией большой удельный вес составляют: не работающее население — 36,8–37,4% (код 120), затем обследование по клиническим и эпидемиологическим показаниям — 27,2–26,4% (код 113) и на третьем месте — медицинские работники (18,1–19,3% (код 118)) (Таблица 5).

Самый низкий удельный вес обращаемости среди взрослого население за первой вакцинацией у студентов — 1%, (код 122) и контактные в очаге вирусного гепатита (код 101), затем — военнослужащие 2% (код 111). При анализе получения второй дозы, отмечается низкая обращаемость среди военнослужащих — 4,5% (код 111) и студентов — 5,1% (код 122) (Таблица 5).

Таблица 5

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ДОЗОЙ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСНОГО
 ГЕПАТИТА В ПО КОНТИНГЕНТУ (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Коды	101	111	113	118	120	121	122	Всего
Первая доза	4 1,0%	8 2,0%	54 27,2%	36 18,1%	73 36,8%	19 9,6%	4 1,0%	198 100%
Вторая доза		7 4,5%	41 26,4%	30 19,3%	58 37,4%	11 7,1%	8 5,1%	155 100%
всего	4 1,1%	15 4,2%	95 27%	66 18,6%	131 37,1%	30 8,5%	12 3,4%	353 100%

При проведении экспресс-тестирования на вирусный гепатит выявлены 9 человек с положительным результатам. По гендерному составу: мужчины — 77,8%, женщины — 22,2%. По возрасту: среди мужчин 50–59 лет — 44,5%, мужчин 20–29 лет — 22,2%, среди женщин 40–49 лет — 11,1%. Среди мужчин и женщин в группе 60 лет и старше — по 11,1% (Таблица 6).

Таблица 6

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НА ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ В
 (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

20–29 лет		30–39 лет		40–49 лет		50–59 лет		60 лет и старше		Всего		Итого
м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	
2	0	0	0	0	1	4	0	1	1	7	2	9

Возможные источники заражения: в стоматологических учреждениях — 22,2%, в родильных учреждениях — 11,1%, контактные в очаге вирусного гепатита — 11,2% и источник заражения неизвестный — 55,5%.

Заключение

Таким образом, на территории города Джалал-Абада охват вакцинацией против парентерального вирусного гепатита взрослого населения очень низкий. Организация информирования проводится недостаточно хорошо.

Список литературы:

1. Косаговская И. И., Волчкова Е. В. Медико-социальные аспекты вирусных гепатитов с парентеральным путем передачи // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2013. №1. С. 28-39.
2. Джумалиева Г. А., Кравцов А. А., Соромбаева Н. О., Богданов Э. Р., Майтиева В. С., Жороев А. А., Оторбаева Д. С., Суранбаев С. Т. Эпидемиологический надзор за вирусными гемоконтактными инфекциями в организациях здравоохранения. Руководство по эпидемиологическому надзору за гемоконтактными инфекциями в организациях здравоохранения. Бишкек, 2014. 124 с.
3. Высоцкая В. С., Волченко А. Н., Коломиец Н. Д. Результаты вакцинации против вирусного гепатита В в Республике Беларусь // *Актуальные проблемы микробиологии, вирусологии, иммунологии: Материалы научно-практической конференции*. 2018. С. 24-26.
4. Тойчубай К. Ж., Шаршеналиева Г. А., Жумабаева Н. Т. 2019-2021-жылдар аралыгында Кыргызстандын айрым бир райондорунун жашоочуларында вирустук гепатитинин таралышынын динамикасы // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. 2020. №11. С. 130-137.
5. Алаторцева Г. И., Лухверчик Л. Н., Нестеренко Л. Н., Доценко В. В., Амиантова И. И., Михайлов М. И., Кюрегян К. К., Малинникова Е. Ю., Нурматов З. Ш., Нурматов А. З., Ташов К. Э., Касымов О. Т., Зверев В. В. Оценка доли гепатита е в этиологической структуре острых вирусных гепатитов в отдельных регионах Кыргызстана // *Клиническая лабораторная диагностика*. 2019. Т. 64. №12. С. 740-746.
6. Тобокалова С., Заирова Г. М., Бекенова Д. С., Ногойбаева К. А. Проблемы цирроза печени в исходе хронических вирусных гепатитов в Кыргызстане // *Вестник Кыргызско-Российского славянского университета*. 2016. Т. 16. №3. С. 134-137.

References:

1. Kosagovskaya, I. I., & Volchkova, E. V. (2013). Mediko-sotsial'nye aspekty virusnykh gepatitov s parenteral'nym putem peredachi. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni*, (1), 28-39. (in Russian).
2. Dzhumaliev, G. A., Kravtsov, A. A., Sorombaeva, N. O., Bogdanov, E. R., Maitieva, V. S., Zhorojev, A. A., Otorbaeva, D. S., & Suranbaev, S. T. (2014). Epidemiologicheskii nadzor za virusnymi gemokontaktnymi infektsiyami v organizatsiyakh zdravookhraneniya. Rukovodstvo po epidemiologicheskomu nadzoru za gemokontaktnymi infektsiyami v organizatsiyakh zdravookhraneniya. Bishkek. (in Russian).
3. Vysotskaya, V. S., Volchenko, A. N., & Kolomiets, N. D. (2018). Rezul'taty vaksinatcii protiv virusnogo gepatita V v Respublike Belarus'. In *Aktual'nye problemy mikrobiologii, virusologii, immunologii: Materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 24-26. (in Russian).
4. Toichubai, K. Zh., Sharshenalieva, G. A., & Zhumabaeva, N. T. (2020). Dinamika rasprostraneniya virusnykh gepatitov sredi zhitelei otdel'nykh regionov Kyrgyzstana v period 2019-2021 gg. *Nauka, novye tekhnologii i innovatsii Kyrgyzstana*, (11), 130-137. (in Kyrgyz).
5. Alatorseva, G. I., Lukhverchik, L. N., Nesterenko, L. N., Dotsenko, V. V., Amiantova, I. I.,

Mikhailov, M. I., Kyuregyan, K. K., Malinnikova, E. Yu., Nurmatov, Z. Sh., Nurmatov, A. Z., Tashov, K. E., Kasymov, O. T., & Zverev, V. V. (2019). Otsenka doli gepatita e v etiologicheskoi strukture ostrykh virusnykh gepatitov v otдел'nykh regionakh Кыргызстана. *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika*, 64(12), 740-746. (in Russian).

6. Tobokalova, S., Zairova, G. M., Bekenova, D. S., & Nogoibaeva, K. A. (2016). Problemy tsirroza pecheni v iskhode khronicheskikh virusnykh gepatitov v Кыргызстане. *Vestnik Кыргызско-Россиiskого slavyanskogo universiteta*, 16(3), 134-137. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 11.07.2023 г.

Принята к публикации
19.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Темиров Н. М., Темирова В. Н., Абжапарова А. З., Абдимомунова Б. Т., Жолдошев С. Т. Эффективность вакцинации взрослого населения города Джалал-Абад против вирусного гепатита // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 111-117. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/11>

Cite as (APA):

Temirov, N., Temirova, V., Abzharova, A., Abdimomunova, B., & Zholdoshev, S. (2023). Efficiency of Vaccination of the Adults of the City of Jalal-Abad Against Viral Hepatitis. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 111-117. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/11>

УДК 616.981.42
AGRIS E51

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/12

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ДЖАЛАЛ-АБАДСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2022 ГОД

- ©**Темирова В. Н.**, ORCID: 0000-0001-7679-3738, SPIN-код: 5545-4627, *Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызстан, tvn@gmail.com*
- ©**Темиров Н. М.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-код: 1494-6139, *канд. мед. наук, Жалал-Абадский государственный университет, г. Джалал-Абад, Кыргызстан, NematTemirov1959.@mail.ru*
- ©**Салиева С. Т.**, SPIN-код: 8992-4862, *канд. мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан*
- ©**Абдимомунова Б. Т.**, ORCID: 0000-0001-9360-7095, Reseacher ID: HJZ-2178-2023, SPIN-код: 5502-8320, *Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, abdimomunova9216@mail.ru*
- ©**Ураимов Р. К.**, *Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Джалал-Абадской области, г. Джалал-Абад, Кыргызстан, kqstan@mail.ru*
- ©**Жолдошев С. Т.**, ORCID: 0000-0003-3922-6659, SCOPUS: 57216210507, SPIN-код: 1614-5165, *д-р мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, saparbai@mail.ru*

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE INCIDENCE OF BRUCELLOSIS IN THE RURAL POPULATION IN JALAL-ABAD REGION OF THE KYRGYZ REPUBLIC FOR 2022

- ©**Temirova V.**, ORCID: 0000-0001-7679-3738, SPIN-code: 5545-4627, *International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, tvn@gmail.com*
- ©**Temirov N.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-code: 1494-6139, M.D., *Jalal-Abad State University, Jalal-Abad, Kyrgyzstan, NematTemirov1959.@mail.ru*
- ©**Salieva S.**, SPIN-code: 8992-4862, M.D., *Osh State University, Osh, Kyrgyzstan*
- ©**Abdimomunova B.**, ORCID: 0000-0001-9360-7095, Reseacher ID: HJZ-2178-2023, SPIN-code: 5502-8320, *Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, abdimomunova9216@mail.ru*
- ©**Uraimov R.**, *Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological Supervision of Jalal-Abad region, Jalal-Abad, Kyrgyzstan, kqstan@mail.ru*
- ©**Zholdoshev S.**, ORCID: 0000-0003-3922-6659, SCOPUS: 57216210507, SPIN-code: 1614-5165, *Dr. habil., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, saparbai@mail.ru*

Аннотация. В статье отражен эпидемиологический анализ особенностей заболеваемости бруцеллезом сельского населения Джалал-Абадской области за 2022 год. Заболеваемости бруцеллезом население проживающих в сельских местностях в Джалал-Абадской области за последние три годы идет к тенденции к роста, с 32,2 до 47,5 на 100 тысяч населения. Особенно распространен бруцеллез в высокогорных районах области. Отмечен рост бруцеллеза среди детей до 14 лет, в Чаткальском районе в 1,9 раз (с 54,4 до 108,8 на 100 тыс населения), в Тогуз-Торунском районе в 1,6 раза (с 45,0 до 73,9 на 100 тыс населения). Высокие показатели заболеваемости бруцеллеза зарегистрированы в высокогорных районах, где население на 80–90% занимается животноводством. Основной возраст заболевших бруцеллезом — в возрасте 30 лет и старше. Поражаемость бруцеллезом

больше среди мужчин — 65,4–65,1%, а женщины — 34,6–34,9%. По социальному положению: неработающие — 32%, школьники — 14%, домохозяйки — 11,7%, пенсионеры и рабочие — по 10,6%. Это связано с их занятостью в частных, индивидуальных и фермерских хозяйствах. Основным источником бруцеллезной инфекции — мелкий рогатый скот (50,8–52,7%), затем — крупный рогатый скот (27,2–25,1%), но еще остаются большой удельный вес — не установленные источники заражения (22–22,2%).

Abstract. An epidemiological analysis of the incidence of brucellosis in the rural population of the Jalal-Abad region for 2022 is given. The incidence of brucellosis among the population living in rural areas in the Jalal-Abad region over the past three years has been on an upward trend, from 32.2 to 47.5 per 100 thousand of the population. Brucellosis is especially common in the highlands of the region. An increase in brucellosis among children under 14 years old was noted, in the Chatkal district by 1.9 times (from 54.4 to 108.8 per 100 thousand population), in the Toguz-Torun district by 1.6 times (from 45.0 to 73.9 per 100 thousand population). High incidence rates of brucellosis have been registered in high-mountainous regions, where 80-90% of the population is engaged in animal husbandry. The main age of patients with brucellosis is 30 years and older. The incidence of brucellosis is higher among men — 65.4-65.1%, and women — 34.6-34.9%. By social status: unemployed — 32%, schoolchildren — 14%, housewives — 11.7%, pensioners and workers — 10.6% each. This is due to their employment in private, individual and farm enterprises. The main source of brucellosis infection is small cattle (50.8-52.7%), then cattle (27.2-25.1%), but there is still a large proportion — unidentified sources of infection (22-22.2%).

Ключевые слова: бруцеллез, возраст, контингент, источники заражения, заболеваемость, мелкие жвачные животные, крупный рогатый скот.

Keywords: brucellosis, age, contingent, sources of infection, morbidity, small ruminants, cattle.

Бруцеллез — зоонозное и социально-экономическая значимая инфекция, приносящая экономический ущерб и обуславливающая высокий уровень инвалидизации больных [1, 2]. В современном этапе распространения бруцеллеза среди животных не исключается потенциальная возможность заболевания людей ни для одной из стран мира ввиду наличия источника инфекции на данной или граничащей с ней территории. Официальные данные не дают полных сведений о пораженности животных, особенно об интенсивности проявлений этой инфекции отдельных видов скота. В некоторых странах бруцеллез является редким заболеванием, но углубленное эпизоотологическое обследование выявляет высокую пораженность животных, а при эпидемиологическом обследовании обнаруживаются заболевания людей. Возросшая в последние годы миграция населения, недостаточный ветеринарно-санитарный контроль за ввозом животных из стран неблагополучных по бруцеллезу, включая сопредельные государства СНГ, способны в настоящее время осложнить и без того напряженную эпизоотическую и эпидемическую ситуацию по этой инфекции. Активная международная реализация животных, продуктов и сырья животного происхождения из стран, эндемичных по бруцеллезу, может быть причиной существенных экономических потерь, обусловленных распространением бруцеллезной инфекции среди восприимчивого поголовья, возникновения групповых, семейных бруцеллеза среди населения. Бруцеллез у людей нередко приводят к длительной утрате трудоспособности и

инвалидности. Последнее диктует необходимость совершенствования эпиднадзора, долгосрочного прогнозирования динамики и интенсивности эпизоотического процесса и его эпидемических проявлений с целью своевременного осуществления адекватных профилактических мероприятий [3–5].

Материалы и методы

Работа основана на результатах данных районного центра профилактики заболеваемости санитарно-эпидемиологического надзора, Отчет форма №1, месячная и годовая, «Об инфекционных и паразитарных заболеваниях», районных и городских ЦГСЭН представленных к областному ЦГСЭН. Аналитические исследования, статистическая обработка, и методы математического анализа проводилась при помощи персонального компьютера с использованием табличного редактора Excel 2002 с пакетом анализа для Windows XP.

Результаты и их обсуждение

Как показал анализ по заболеваемости бруцеллезом населения Джалал-Абадской области за последний три года (2020–2022 гг.) наблюдается тенденции роста, с 32,2 до 47,5 на 100 тыс население. Это выше средних показателей заболеваемости по области на 1,7–1,9 раза. Особенно высокая частота распространенности бруцеллеза среди сельского населения, проживающих в высокогорье Чаткальского района — с 128,4 до 148,7 на 100 тыс население и Тогуз-Торунского района — с 22,9 до 108,8 на 100 тыс населения.

В этих же районах отмечен рост бруцеллеза среди детей до 14 лет, В Чаткальском районе в 2020–2021 годы в 1,9 раз (с 54,4 до 108,8 на 100 тыс население) и Тогуз-Торунском районе в 2021–2022 годы — в 1,6 раз (с 45,0 до 73,9 на 100 тыс населения).

За последние три года (2020–2022 годы) в Сузакском районе поражаемости детей до 14 лет вырос 5,1 раз (с 1,9 до 9,8 на 100 тыс население). Тенденция роста заболеваемости также отмечается среди детей области с 7,8 до 10,1 на 100 тыс население. Также отмечается рост заболеваемости бруцеллезом среди взрослого населения и в других районах: Аксыйском районе (с 12,0 до 20,8 на 100 тыс населения), Ноокенском районе (с 7,9 до 20,2 на 100 тыс населения) (Таблица 1).

Таблица 1

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БРУЦЕЛЛЕЗОМ ЗА 2020-2022 гг.

Район	2020 год		2021 год		2022 год	
	всего	дети до 14 лет	всего	дети до 14 лет	всего	дети до 14 лет
Аксыйский	12,0	18,4	18,5	2,3	20,8	10,1
Ала-Букинский	14,4	3,0	20,6		19,0	5,5
Базар-Курганский	3,4	1,7	0,5	—	2,1	
Ноокенский	7,9		10,5	8,8	20,2	6,2
Сузакский	15,9	1,9	27,5	7,4	25,4	9,8
Тогуз-Торунский	22,9	—	45,0	14,0	108,8	73,9
Токтогульский	52,7	29,1	58,8	36,4	35,4	8,6
Чаткальский	128,4	54,4	156,6	104,7	148,7	51,9
Всего по районам	32,2	18,0	42,2	28,9	47,5	23,7
Итого по области	18,7	7,8	25,2	9,1	24,2	10,1

В структуре заболеваемости населения острым бруцеллезом в сельской местности и по области почти на одном уровне (96,6–96,1%). Но в некоторых районах (Аксы́йский, Ала-Букинский, Базар-Курганский и Ноокенский) зарегистрирована 100% заболеваемость населения острым бруцеллезом, где 50–70% населения занято животноводством. В Тогуз-Торунском и Токтогульском районах зарегистрирован острый бруцеллез (96,4–97,2%) и хронический бруцеллез (3,6–2,8%). Остальных Сузакском и Чаткальском районах зарегистрированы все формы заболеваемости бруцеллезом, но основная форма болезни составило (95–93%) острый бруцеллез, подострый бруцеллез составило 1,2–2,3% и хронический бруцеллез 3,7–4,7%. По области хронические формы бруцеллеза показатели выше (2,9%), чем области в Сузакском (3,7%), Чаткальском (4,7%) и Тогуз-Торунском (3,6%) районах (Таблица 2).

Таблица 2

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗОМ
 ДЖАЛАЛ-АБАДСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ за 2022 г.

Наименование районов	Всего		В том числе					
			острый		подострый		хронический	
	абс. чис.	инт. пок.	абс. чис.	уд. вес	абс. чис.	уд. вес	абс. чис.	уд. вес
Аксы́йский 139140	29	20,8	29	100				
Ала-Букинский 110503	21	18,0	21	100				
Базар-Курганский 187344	4	2,1	4	100				
Ноокенский 148015	30	20,2	30	100				
Сузакский 314750	80	25,4	76	95,0	1	1,2	3	3,7
Тогуз-Торунский 25721	28	108,8	27	96,4			1	3,6
Токтогульский 104518	37	35,4	36	97,2			1	2,8
Чаткальский 28916	43	148,7	40	93,0	1	2,3	2	4,7
Всего 1058907	272	25,7	263	96,6	2	0,7	7	2,6
По области 1282253	311	24,2	299	96,1	3	0,9	9	2,9

Заболеваемость бруцеллезом: мужчин — 65% и меньше женщин — 34%. В Токтогульском и Тогуз-Торунском районах заболеваемость мужчин до 81% и 82,1%, а в Аксы́йском, Ала-Букинском, Базар-Коргонском и Чаткальском районах — от 72% до 76,6% (Таблица 3).

Таблица 3

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БРУЦЕЛЛЕЗОМ ПО ПОЛУ за 2022 г.

Наименование районов	Всего	мужчины		женщины	
		абс. ч.	уд. вес	абс. ч.	уд. вес
Аксы́йский	29	21	72,4	8	27,6
Ала-Букинский	21	16	76,1	5	23,9
Базар-Курганский	4	3	75,0	1	25,0
Ноокенский	30	16	53,3	14	46,7
Сузакский	80	37	46,2	43	53,8
Тогуз-Торунский	28	23	82,1	5	17,9
Токтогульский	37	30	81,0	7	19,0
Чаткальский	43	32	74,5	11	25,6
Всего по району	272	178	65,4	94	34,6
По области	311	205	65,9	106	34,1

Основной возраст заболевших бруцеллезом — одинаков, 30 лет и старше (60%), затем возраст в 20–29 лет (14%) и на третьем месте — 6–14 лет и 15–19 лет по 11,6%. Отмечена заболеваемость в возрасте 0–5 лет (2,6%) (Таблица 4). Высокий удельный вес заболевших (72,1%) зарегистрирован в Чаткальском районе в возрасте 30 лет и старше. Среди детей (0–5 лет) зарегистрирован острый бруцеллез в Аксыйском (3,4%), Тогуз-Торунском (3,6%) и Сузакском (6,3%) районах. В остальных районах случаев бруцеллеза среди детей не было. Большой удельный вес бруцеллеза в возрасте 6–14 лет: в Тогуз-Торунском (17,8%), Аксыйском и Ноокенском районах (по 13,8%). Нет случаев бруцеллеза в возрасте 6–14 лет только в Базар-Курганском районе. В Токтогульском, Сузакском и Ала-Букинском районах зарегистрированы бруцеллез в возрасте 6–14 лет от 8,1% до 9,5% (Таблица 4).

Таблица 4

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БРУЦЕЛЛЕЗОМ ПО ВОЗРАСТУ за 2022 г.

Районы	Всего	0–5 лет		6–14 лет		15–19 лет		20–29 лет		30 лет и старше	
		абс. чис.	уд. вес	абс. чис.	уд. Вес.	абс. чис.	уд. вес.	абс. чис.	уд. вес.	абс. чис.	уд. вес
Аксыйский	29	1	3,4	4	13,8	3	10,3	4	13,8	17	58,6
Ала-Букинский	21			2	9,5	4	19,0	3	14,3	12	57,1
Базар-Курганский	4					2	50,0	2	50,0		
Ноокенский	30			4	13,3	2	6,7	6	20,0	18	60,0
Сузакский	80	5	6,3	7	8,7	5	6,3	14	17,5	49	61,2
Тогуз-Торунский	28	1	3,6	5	17,8	5	17,8	4	14,3	13	46,4
Токтогульский	37			3	8,1	5	13,5	6	16,2	23	62,1
Чаткальский	43			5	11,6	6	14,0	1	2,3	31	72,1
Итого	272	7	2,6	30	11,0	32	11,7	40	14,7	163	60,0
По области	311	8	2,6	36	11,6	34	11,0	45	14,4	188	60,5

Первое место с большим удельным весом заболеваемости бруцеллезом в районах и области, составило неработающее население (32–32,4%), в сельской местности контингент неработающих представляет собой людей, имеющих в частном хозяйстве от 5–10 до 20–30 голов МРС и от 2 до 5–6 голов КРС. Заболеваемость связана с уходом, кормлением скота и т. д. Среди неработающих заболели бруцеллезом в Токтогульском (51,3%), Базар-Курганском (50%) и Аксыйском (48,2%) районах. На втором месте — школьники (14%). Это связано с привлечением их к труду в сельском хозяйстве. Большой удельный вес школьников отмечен в Тогуз-Торунском (25%), Аксыйском (24,1%), Ала-Букинском (23,8%) и Чаткальском (21%) районах. На третьем месте — домохозяйки, пенсионеры и рабочие (10,6–11,7%), так как они в свободное время занимаются индивидуальным животноводством (Таблица 5).

Основной источник бруцеллезной инфекции — МРС (50,8–52,7%), затем КРС (27,2–25,1%), По результатам эпидемиологического расследования зарегистрированы пути заражения при контакте с больными животными: мелкие жвачные животные в Аксыйском (93,2%), Ала-Букинском (81%) и Чаткальском (67,4%) районах. Особенно это часто было во время убоя, и уходе за ними, часто в весенний период при уходе за новорожденными ягнятами, козлятами (заболели 10 человек в 4 семьях в Чаткальском районе и 4 человека в 2 семьях в Аксыйском районе). При контакте с больными животными (крупный рогатый скот) — в Ноокенском (70%), Сузакском (42,5%) и Токтогульском (35,2%) районах. Остается источник заражения — неизвестный (22,2%) (Таблица 6).

Таблица 5

ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ ПО РОДУ ЗАНЯТИЙ

Наименование районов	Всего	Контингент											
		н/о	орг	школьники	студенты	рабочие	пенсионеры	инвалиды	зооветработники	животноводы	неработающие	фермеры	домохозяйки
Аксы́йский	29	1		7		1	5			1	14		
	уд. вес	3,4		24,1		3,4	17,2			3,4	48,2		
Ала-Букинский	21			5	1	1		1			5	8	
	уд. вес			23,8	4,7	4,7		4,7			23,8	38,0	
Базар-Курганский	4										2	1	1
	уд. вес										50,0	25,0	25,0
Ноокенский	30			4	3		6			3		6	8
	уд. вес			13,3	10,0		20,0			10,0		20,0	26,7
Сузакский	80	6	7		1	5	11			13	22		15
	уд. вес	7,5	8,7		1,2	6,2	13,7			16,2	27,5		18,7
Тогуз-Торунский	28	1		7		3	5		1		9	1	1
	уд. вес	3,5		25,0		10,7	17,8		3,5		32,1	3,5	3,5
Токтогульский	37	1		6		7	1	3			19		
	уд. вес	2,7		16,2		19,0	2,7	8,1			51,3		
Чаткальский	43			9		12	1				16		5
	уд. вес			21,0		27,9	2,3				37,2		11,6
Всего по районам	272	9	7	38	5	29	29	4	1	17	87	16	32
	уд. вес	3,3	2,5	14,0	1,8	10,6	10,6	1,4	0,3	6,2	32,0	5,8	11,7
По области:	311	11	7	44	6	40	29	4	1	17	101	16	35
	уд. вес	3,5	2,2	14,1	1,9	12,8	9,3	1,2	0,3	5,4	32,4	5,1	11,2

Таблица 6

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БРУЦЕЛЛЕЗОМ ПО ИСТОЧНИКАМ ЗАРАЖЕНИЯ за 2022 г.

Район	Всего	Мелкие жвачные животные		Крупный рогатый скот		Не установлены источники инфекции	
		абс. ч.	уд. вес	абс. ч.	уд. вес	абс. ч.	уд. вес
Аксы́йский	29	27	93,2	1	3,4	1	3,4
Ала-Букинский	21	17	81,0	—		4	19,0
Базар-Курганский	4	—		2	50,0	2	50,0
Ноокенский	30	6	20,0	21	70,0	3	10,0
Сузакский	80	28	35,0	34	42,5	18	22,5
Тогуз-Торунский	28	11	39,2	2	7,2	15	53,6
Токтогульский	37	20	54,0	13	35,2	4	10,8
Чаткальский	43	29	67,4	1	2,4	13	30,2
Всего по районам	272	138	50,8	74	27,2	60	22,0
По области:	311	164	52,7	78	25,1	69	22,2

Для раннего выявления и установление диагноза бруцеллез в районных Центр государственных санитарно-эпидемиологических надзорах (ЦГСЭН) и области организованы бактериологические лабораторные исследования. В Чаткальском ЦГСЭН лаборатория отсутствует, поэтому бактериологические материалы для исследования на бруцеллез

транспортируется в бактериологической лаборатории ЦГСЭН Ала-Букинского района. Частота серологических исследований сельской местности на 1000 население составила 5,2 анализа (против среднеобластного 5,5 на 1000 население).

Средний показатель положительной реакции Хеддльсон — 8,1% (против 8,5% при областном), реакции Райта — 77,8% (против 69,6% при областном) (Таблица 7). Выше среднего по реакции Райта зарегистрированы в Токтогульском (100%), Тогуз-Торунском (100%) и Базар-Курганском (87,5%) районах. Реакция Райта: средний показатель бактериологической подтверждаемой гемокультуры по районам — 31,3% (против по области 33,2%). Высокие показатели отмечены в Аксыйском районе (100%) и Базар-Курганском (71,4%) районах. Очень низкие — в Токтогульском (7,4%), Ала-Букинском (12,1%) и Тогуз-Торунском (12%) районах. В Чаткальском районе из-за отсутствия бактериологической лаборатории нет подтверждаемой гемокультуры.

Таблица 7

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ за 2022 г.

Район	Серологическая диагностика					Выделение культуры			
	реакции Хеддльсона		реакции Райта			да		нет	
	n	полож. абс. %	n	не менее 1:200 абс. %		абс. число	%	абс. число	%
Аксыйский	1659	9 0,5	9	7 77,7	7 100	7	100		
Ала-Букинский	533	62 11,6	62	41 66,1	5 12,1	5	12,1		
Базар-Курганский	283	16 5,6	16	14 87,5	10 71,4	10	71,4	1	
Ноокенский	1024	105 10,2	105	79 75,2	28 35,4	28	35,4		
Сузакский	1512	197 13	197	151 76,6	55 36,4	55	36,4	25	
Тогуз-Торунский	239	25 10,4	25	25 100	3 12	3	12	25	
Токтогульский	223	27 12,1	27	27 100	2 7,4	2	7,4		
Чаткальский	68	11 16,1	11	8 72,7					
Всего по районам	5541	452 8,1	452	352 77,8	110 31,3	110	31,3	51	14,4
По области	7130	609 8,5	609	424 69,6	141 33,2	141	33,2	57	13,4

Заключение

Таким образом, заболеваемость бруцеллезом сельского населения Джалал-Абадской области за последние три года увеличивается (с 32,2 до 47,5 на 100 тыс население). Высокая частота распространенности бруцеллеза: в Чаткальском районе — с 128,4 до 148,7 на 100 тыс население и Тогуз-Торунском районе — с 22,9 до 108,8 на 100 тыс население.

Отмечен рост бруцеллеза среди детей до 14 лет: в Чаткальском районе — в 1,9 раз (с 54,4 до 108,8 на 100 тыс население) и Тогуз-Торунском районе в 1,6 раза (с 45,0 до 73,9 на 100 тыс население).

Среди детей области — с 7,8 до 10,1 на 100 тыс население.

Возрастная структура: в возрасте 30 лет и старше, затем 20–29 лет — 14% и на 3 месте — 6–14 лет и 15–19 лет.

Поражаемость бруцеллезом — больше мужчины, меньше — женщины.

По социальному статусу: большее количество неработающих, затем — школьники и домохозяйки, пенсионеры и рабочие.

Частота серологических и бактериологических исследований — низкая (31,3–33,2%).

Список литературы:

1. Онищенко Г. Г. Бруцеллез. Современное состояние проблемы. Ставрополь, 2019. 336 с.
2. Сатыбалдыев Д. С., Жолдошев С. Т. Эпидемиологическая характеристика бруцеллеза в Ошской области Кыргызской Республики // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 3. №6. С. 22-26.
3. Саркисян Н. С., Куличенко А. Н. Значение гематологических маркеров крови при бруцеллеза (обзор литературы) // Клиническая лабораторная диагностика. 2023. №68. С. 36-40.
4. Гасанова Ш. Г. Эпидемиологические характеристики и динамике заболеваемости бруцеллезом среди людей в Азербайджане (2017-2021 гг.) // Якутский медицинский журнал. 2023. №1 (81). С. 54-57
5. Саркисян Н. С., Куличенко А. Н. Значение дисфункции эндотелия в патогенезе бруцеллеза // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2023. Т. 12. №1 (44). С. 105-109. <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2023-12-1-105-109>

References:

1. Onishchenko, G. G. (2019). Brutsellez. Sovremennoe sostoyanie problemy. Stavropol'. (in Russian).
2. Satybaldyev, D. S., & Zholdoshev, S. T. (2016). Epidemiologicheskaya kharakteristika brutselleza v Oshskoi oblasti Kyrgyzskoi Respubliki. *Uspekhi sovremennoi nauki i obrazovaniya*, 3(6), 22-26. (in Russian).
3. Sarkisyan, N. S., & Kulichenko, A. N. (2023). Znachenie gematologicheskikh markerov krovi pri brutselleza (obzor literatury). *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika*, (68), 36-40. (in Russian).
4. Gasanova, Sh. G. (2023). Epidemiologicheskii kharakteristiki i dinamike zaboлеваemosti brutsellezom sredi lyudei v Azerbaidzhane (2017-2021 gg.). *Yakutskii meditsinskii zhurnal*, (1 (81)), 54-57. (in Russian).
5. Sarkisyan, N. S., & Kulichenko, A. N. (2023). Znachenie disfunktsii endoteliya v patogeneze brutselleza. *Infektsionnye bolezni: Novosti. Mneniya. Obuchenie*, 12(1 (44)), 105-109. (in Russian). <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2023-12-1-105-109>

*Работа поступила
в редакцию 02.07.2023 г.*

*Принята к публикации
17.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Темирова В. Н., Темиров Н. М., Салиева С. Т., Абдимомунова Б. Т., Ураимов Р. К., Жолдошев С. Т. Эпидемиологические особенности заболеваемости бруцеллезом сельского населения Джалал-Абадской области Кыргызской Республики за 2022 год // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 118-125. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/12>

Cite as (APA):

Temirova, V., Temirov, N., Salieva, S., Abdimomunova, B., Uraimov, R., & Zholdoshev, S. (2023). Epidemiological Features of the Incidence of Brucellosis in the Rural Population in Jalal-Abad Region of the Kyrgyz Republic for 2022. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 118-125. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/12>

УДК 622.276

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/13

ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТА В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОПОСТРОЕННЫХ КОЛЛЕКТОРОВ

©**Королев М. И.**, SPIN-код: 7090-9909, канд. техн. наук, Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, Россия, korolevnik@yandex.ru

©**Нанишвили О. А.**, SPIN-код: 8482-1528, Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, Россия, olgayugu@yandex.ru

©**Юсупов И. М.**, Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, Россия, yuim250701@edu.ugrasu.ru

SUBSTANTIATION OF THE OPTIMAL HYDRAULIC FRACTURING DESIGN IN COMPLEX RESERVOIR CONDITIONS

©**Korolev M.**, SPIN-code: 7090-9909, Ph.D., Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia, korolevnik@yandex.ru

©**Nanishvili O.**, SPIN-code: 8482-1528, Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia, olgayugu@yandex.ru

©**Yusupov I.**, Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia, yuim250701@edu.ugrasu.ru

Аннотация. Проведен анализ эффективности гидравлического разрыва пласта (ГРП) на объекте БС4-5. Представлены результаты расчета дизайна ГРП в программе «РН-ГРИД». На примере скважины №5563 проведен анализ прироста дебита после ГРП в зависимости от объема закачки жидкости в пласт. Даны рекомендации по выбору оптимального объема закачки жидкости при проведении гидравлического разрыва пласта.

Abstract. The paper analyzes the effectiveness of hydraulic fracturing at the BS4-5 facility. The results of the hydraulic fracturing design calculation in the RN-GRID program are presented. On the example of well no. 5563, an analysis was made of the increase in production rate after hydraulic fracturing, depending on the volume of fluid injection into the reservoir. Recommendations are given for choosing the optimal volume of fluid injection during hydraulic fracturing.

Ключевые слова: гидравлический разрыв пласта, продуктивность скважин, дизайн ГРП, объем закачки.

Keywords: hydraulic fracturing, well productivity, hydraulic fracturing design, injection volume.

Пласт БС4-5 характеризуется низкой проницаемостью (среднее значение 4,6 мД), высокой степенью расчлененности (10,2) и отсутствием активных пластовых вод [1]. Данные условия являются благоприятными для использования технологии гидравлического разрыва пласта (ГРП). В настоящее время ГРП является основным и наиболее эффективным методом повышения нефтеотдачи, применяемым на объекте [2].

Гидравлический разрыв пласта представляет собой одну из сложнейших операций в

нефтегазодобывающей промышленности, а также является одним из наиболее эффективных средств повышения производительности скважин, поскольку приводит не только к интенсификации выработки запасов, находящихся в зоне дренирования скважины, но и при определенных условиях позволяет существенно расширить эту зону, приобщив к выработке слабо дренируемые зоны и пропластки, и, следовательно, достичь более высокой конечной нефтеотдачи [3].

Технологии ГРП для объекта БС4-5 применялись начиная с 1990 г. Всего проведено 2348 операций ГРП. Если до 2004 г. большинство операций составляли первичные ГРП, то с 2004 года увеличивается количество вторичных операций, а с 2006 г. — также третичных ГРП (третья операция на скважине) в связи с практически полным охватом фонда добывающих скважин гидроразрывом пласта. За весь период разработки объекта БС4-5 выделяются три этапа применения ГРП по средней массе проппанта на операцию. В период 1990–1997 гг. в связи с неразвитостью технологии ГРП использовался для снятия положительного скин-фактора на скважинах, снизивших дебит в процессе эксплуатации. В период 1997–2004 гг. произошло увеличение средней массы проппанта до 35 т; начиная с 2004 г. производились крупнотоннажные ГРП с закачкой проппанта 50–200 т на одну операцию [2]. На Рисунке 1 показана динамика основных технологических показателей ГРП на эксплуатационном фонде добывающих скважин.

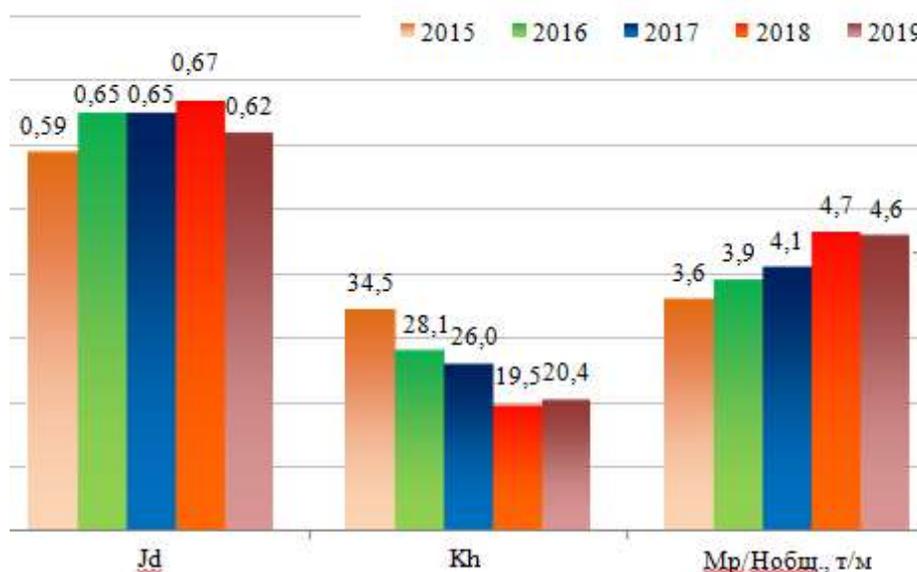


Рисунок 1. Динамика основных технологических показателей ГРП

Согласно приведенным графикам, за период 2015–2019 гг. произошло повышение средних показателей безразмерной продуктивности скважин (Jd) с 0,59 до 0,62 доли ед. Основой причиной повышения эффективности ГРП является увеличение средней массы проппанта на единицу общей мощности пласта (Mp/Нобщ.). При этом наблюдается снижение средней величины проводимости пласта Kh, что свидетельствует о снижении качества скважин-кандидатов ГРП [1].

По состоянию на 01.01.2020 г. на объект БС4-5 на эксплуатационном фонде добывающих скважин выполнено 613 операций ГРП, после которых скважины запущены в добычу. В целом по действующим эксплуатационным скважинам количество операций ГРП в год растет в период с 2007 г. по 2015 г. (с 45 до 322 ГРП соответственно), начиная с 2016 г. объем операций снижается (99 ГРП в 2019 г.).

С годами наблюдается увеличение массы проппанта — в среднем с 5,0 до 92,5 т,

снижение начального прироста дебита нефти — в среднем с 14,1 до 7,9 т/сут, максимальный среднегодовой прирост дебита нефти приходится на период 2007–2012 гг. Зависимость удельного дебита нефти после ГРП от удельной массы проппанта не установлена. Также не установлена зависимость дебитов жидкости и нефти после ГРП от мощности пласта и массы проппанта. В целом по действующим эксплуатационным скважинам объекта БС4-5 отмечается незначительный рост обводненности после ГРП относительно базового уровня в среднем с 35,1% до 42,2%.

Дополнительная добыча нефти за счет ГРП на объект БС4-5 в целом по эксплуатационному фонду скважин составила 1515,8 тыс т или 9,4 тыс т на одну скважинно-операцию, начальный прирост дебита нефти составил 8,6 т/сут, дебита жидкости — 16,6 т/сут, среднегодовой прирост дебита нефти — 8,8 т/сут.

Метод ГРП имеет множество технологических решений, обусловленных особенностями конкретного объекта обработки и достигаемой целью. Технологии ГРП различаются, прежде всего, по объемам закачки технологических жидкостей и проппантов и, соответственно, по размерам создаваемых трещин. От объема жидкости разрыва зависит длина и раскрытость трещины. При оптимизации дизайна ГРП на объекте БС4-5 (скв. №5563) был проведен расчет прироста дебита скважины после проведения ГРП от объема закачки жидкости в пласт. Расчет произведен в программе «РН-ГРИД» — промышленное программное обеспечение для математического моделирования и анализа процесса создания трещин в ходе гидроразрыва пласта. В данном ПО применяется наиболее развитая в инженерной практике модель ГРП — Planar 3D [4].

Рассчитывались 4 варианта дизайна с различным объемом закачки жидкости в пласт — 200, 300, 400 и 500 м³. Схема профиля скважины №5563 в трехмерной плоскости представлена на Рисунке 2.

Параметры пластовых флюидов представлены в Таблице 1.

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАСТОВЫХ ФЛЮИДОВ

Параметры	Единицы измерения	Нефть	Вода
Плотность (ρ)	д. ед.	0,855	1,011
Вязкость (μ)	сПз	1,000	0,31
Объемный фактор (В)	м ³ /м ³	1,211	1,08

Информация о свойствах пласта и технические характеристики скважины представлены в Таблице 2.

Таблица 2

ИНФОРМАЦИЯ О СВОЙСТВАХ ПЛАСТА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКВАЖИНЫ

Параметры	Единица измерения	Значение
Проницаемость (k)	мД	1,6
Пластовое давление (P _{res})	атм.	210,0
Давление насыщения (P _{bub})	атм.	116,0
Радиус ствола скважины (R _w)	м	0,1
Радиус дренирования (R _e)	м	259,0
Пористость продуктивной зоны (ϕ)	%	17,0%
Общая мощность пласта (H _{GROSS})	м	35,3
Эффективная мощность пласта (H _{NET})	м	12,4



Параметры	Единица измерения	Значение
Проницаемость×Эфф.мощность (Kh)	мД×м	19,8
Угол наклона ствола скважины	°	0,36
Азимут магнитный	°	152,55
Полная сжимаемость (Ct)	атм ⁻¹	1,5×10 ⁻⁶

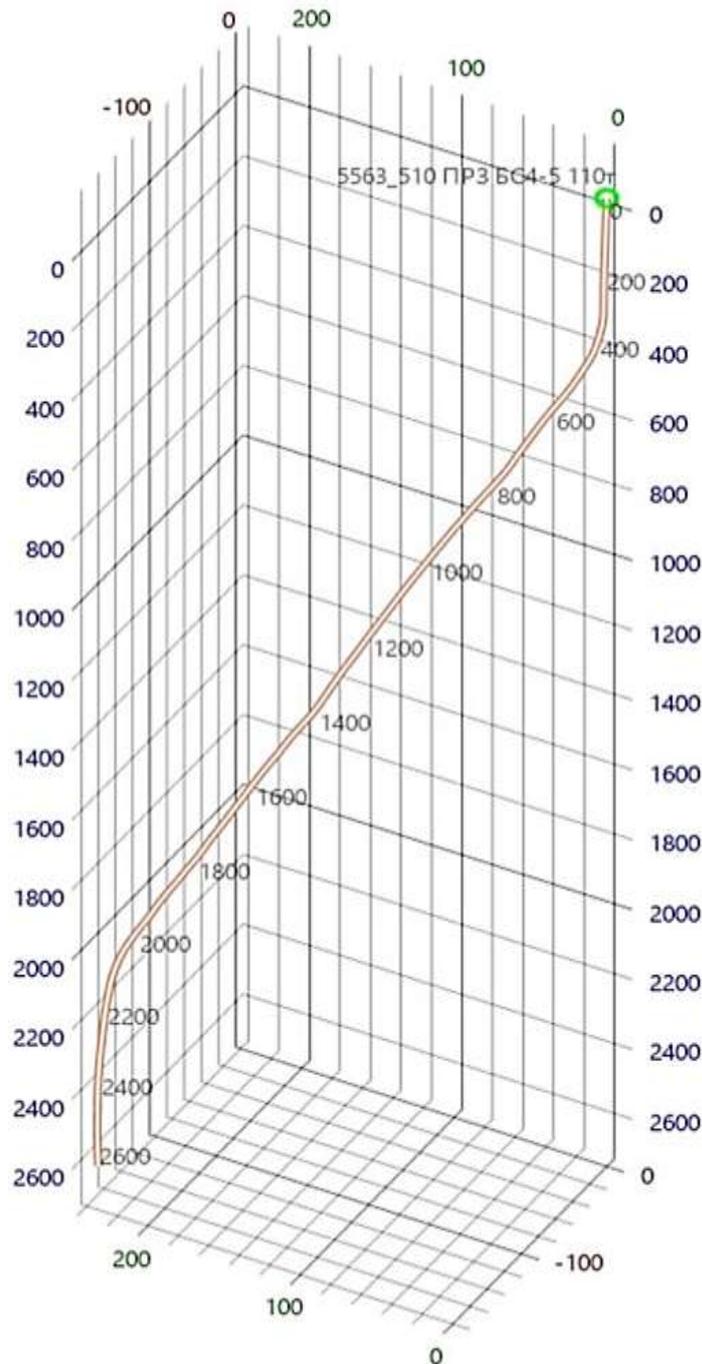


Рисунок 2. Профиль скважины №5563 в трехмерной плоскости

При проведении ГРП был использован забойный датчик, способом обработки являлся пакер по НКТ со средним расходом 3,80 м³/мин, нагнетательный тест пройден, разрядка не проводилась. Масса проппанта составила 110 т. Базовый дебит до ГРП по нефти составлял 3,81 м³/сут, по жидкости 5,45 м³/сут. Первый дизайн рассчитывался с закачкой 200 м³ жидкости в пласт, результаты представлены в Таблице 3.

Таблица 3

РАСЧЕТ ПРОДУКТИВНОСТИ И ПАРАМЕТРЫ ТРЕЩИНЫ ГРП
 ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕМАХ ЗАКАЧКИ ЖИДКОСТИ В ПЛАСТ

Параметр	Объем закачанной жидкости, м ³			
	200	300	400	500
Коэффициент продуктивности	0,44	0,48	0,51	0,534
<i>Установившийся дебит после ГРП</i>				
Дебит жидкости на установившемся режиме, м ³ /сут	20,20	22,04	23,66	25,45
Дебит нефти на установившемся режиме, м ³ /сут	14,14	15,43	16,41	17,19
<i>Прирост дебита после ГРП</i>				
Прирост дебита жидкости, м ³ /сут	14,76	16,6	18	19,12
Прирост дебита нефти, м ³ /сут	10,33	11,62	12,6	13,38
<i>Стартовый дебит после ГРП</i>				
Стартовый дебит жидкости, м ³ /сут	85,25	131,61	204,62	339,12
Стартовый дебит нефти, м ³ /сут	59,68	92,12	143,24	237,38
<i>Параметры трещины после ГРП</i>				
Объем трещины, м ³	43,8	69,9	91,5	116,3
Длина трещины, м	169,1	193,9	218,8	238,9
Высота трещины, м	46,9	49,3	51,3	
Максимальное раскрытие, мм	6,25	7,87	9,43	10,47

Как видно из Таблицы 3, дебит нефти после ГРП с закачкой 200 м³ в пласт вырос на 10,33 м³ (371%) при росте обводненности в 3,71 раза. Коэффициент продуктивности составляет 0,44. Второй дизайн рассчитывался с закачкой жидкости объемом 300 м³, результаты представлены на Рисунках 3, 4. Из Таблицы 3 видно, что дебит нефти после закачки 300 м³ жидкости вырос на 11,62 м³/сут (на 404%) при росте обводненности в 4,01 раза. Коэффициент продуктивности составляет 0,48, по сравнению с предыдущим вариантом он увеличился на 0,04.

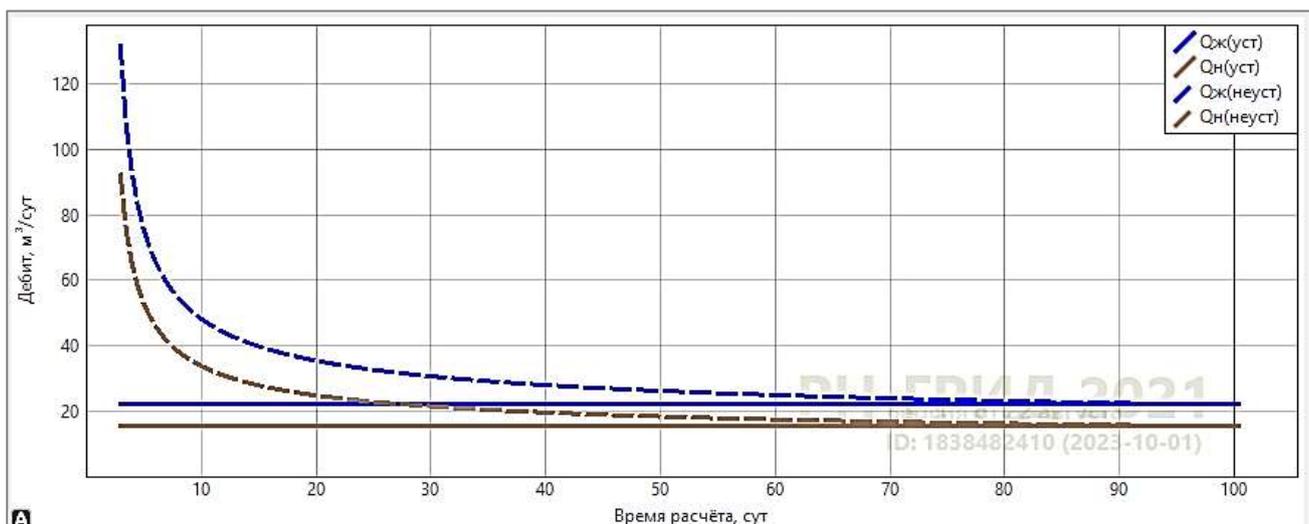


Рисунок 3. Темп падения дебита нефти и жидкости при закачке 300 м³ жидкости

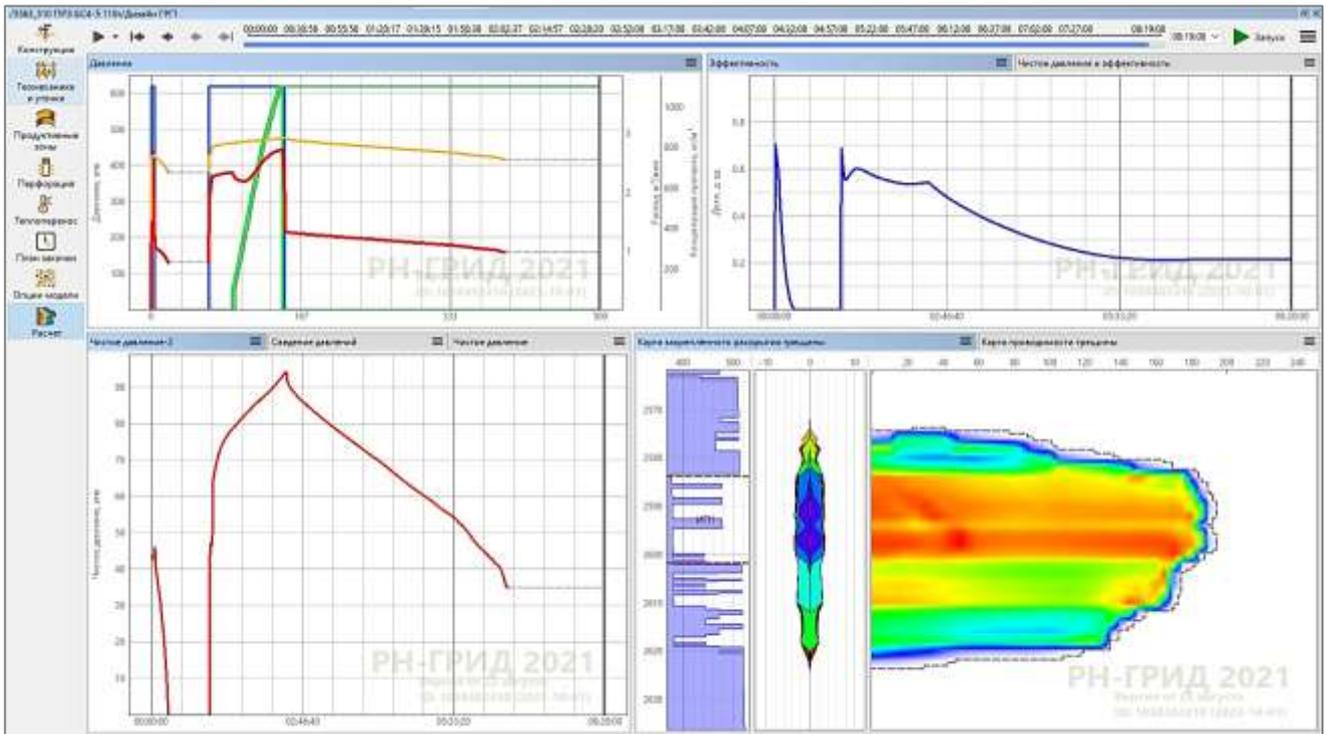


Рисунок 4. Изменение давления, эффективности, раскрытия трещины при закачке 300 м³ жидкости

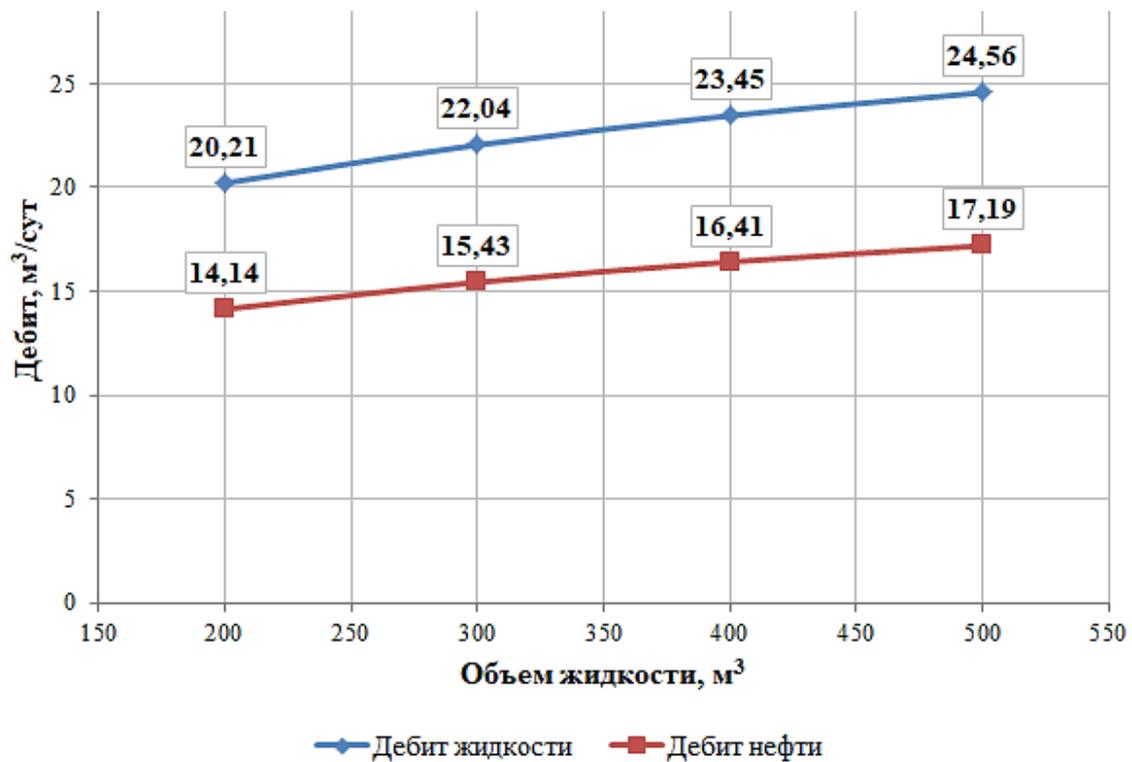


Рисунок 5. Изменение дебита после ГРП от объема закачки жидкости

Третий дизайн рассчитывался с закачкой жидкости объемом 400 м^3 . Прирост дебита после закачки 400 м^3 (Таблица 3) составил $12,6 \text{ м}^3/\text{сут}$ (430%), при росте обводненности в 4,4 раза.

Коэффициент продуктивности равен 0,51, по сравнению с предыдущим вариантом он вырос на 0,03. Прирост дебита нефти после закачки 500 м^3 (Таблица 3) составил $13,38 \text{ м}^3/\text{сут}$ (451%), при росте обводненности в 4,6 раза.

Коэффициент продуктивности равен 0,534, по сравнению с предыдущим вариантом он вырос незначительно на 0,024. Анализируя расчеты продуктивности и дебита скважины (Рисунок 5) в зависимости от объема закачиваемой жидкости можно сказать, что наиболее рациональным будет увеличение объема закачиваемой жидкости до 300 м^3 .

С увеличения закачки жидкости на 100 м^3 со стандартных 200 м^3 до 300 м^3 отмечается наибольший рост коэффициента продуктивности, и увеличение на $1,3 \text{ м}^3/\text{сут}$ дебита по нефти, средняя раскрытость трещины увеличивается на 1 мм.

При дальнейшем увеличении объема закачиваемой жидкости темп роста данных параметров уменьшается, но значительно увеличивается длина трещины, что может оказать влияние (интерференция) на соседние скважины. Также увеличивается вероятность распространения трещины к водоносным горизонтам, что грозит преждевременным обводнением скважины.

По объекту БС4-5 в дальнейшем рекомендуется при выборе технологии ГРП на скважинах-кандидатах применять индивидуальный подход на основе дизайна ГРП.

Список литературы:

1. Козлова И. А., Мальцева И. О. Обоснование усовершенствования реализуемой системы разработки посредством применения метода гидравлического разрыва пласта на отдельных опытных участках разработки (на примере пласта БС4-5 Приразломного месторождения) // Вестник ПНИПУ. Геология. Нефтегазовое и горное дело. 2013. №8. С. 62-70.
2. Мамедов Д. О. Анализ эффективности технологии ГРП на Приразломном месторождении // Наука и образование в XXI веке: материалы VI Международной научно-практической конференции. Томск, 2020. С. 62-67.
3. Баранов Ю. В., Зиятдинов И. Х., Гоголашвили Т. Л., Прокошев Н. А. Перспективный способ интенсификации выработки запасов нефти из низкопроницаемых коллекторов // Нефтяное хозяйство. 2000. №11. С. 12-15.
4. Егоров А. А. Отечественный флагманский продукт «Роснефть» - «РН-ГРИД» симулятор моделирования гидроразрыва пласта (ГРП) // Автоматизация и ИТ в нефтегазовой области. 2021. №2 (44). С. 12-27.

References:

1. Kozlova, I. A., & Mal'tseva, I. O. (2013). Obosnovanie usovershenstvovaniya realizuemoi sistemy razrabotki posredstvom primeneniya metoda gidravlicheskogo razryva plasta na otdel'nykh opytnykh uchastkakh razrabotki (na primere plasta BS4-5 Prirazlomnogo mestorozhdeniya). *Vestnik PNIPIU. Geologiya. Neftegazovoe i gornoe delo*, (8), 62-70. (in Russian).
2. Mamedov, D. O. (2020). Analiz effektivnosti tekhnologii GRP na Prirazlomnom mestorozhdenii. In *Nauka i obrazovanie v XXI veke: materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, Tomsk, 62-67. (in Russian).
3. Baranov, Yu. V., Ziyatdinov, I. Kh., Gogolashvili, T. L., & Prokoshev, N. A. (2000).

Perspektivnyi sposob intensivifikatsii vyrabotki zapasov nefti iz nizkopronitsaemykh kollektorov. *Neftyanoe khozyaistvo*, (11), 12-15. (in Russian).

4. Egorov, A. A. (2021). Otechestvennyi flagmanskii produkt «Rosneft'» - «RN-GRID» simulyator modelirovaniya gidrorazryva plasta (GRP). *Avtomatizatsiya i IT v neftegazovoi oblasti*, (2 (44)), 12-27. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 12.07.2023 г.*

*Принята к публикации
22.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Королев М. И., Нанишвили О. А., Юсупов И. М. Обоснование оптимального дизайна гидравлического разрыва пласта в условиях сложнопостроенных коллекторов // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 126-133. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/13>

Cite as (APA):

Korolev, M., Nanishvili, O., & Yusupov, I. (2023). Substantiation of the Optimal Hydraulic Fracturing Design in Complex Reservoir Conditions. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 126-133. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/13>

УДК 330+004
JEL: C51; C58; H56

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/14

КАК МИНИМИЗИРОВАТЬ СОЦИАЛЬНЫЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ПРИ ВНЕЗАПНОМ РАЗРУШЕНИИ БЕТОННОЙ ПЛОТИНЫ

©Хубаев Г. Н., SPIN-код: 5393-3413, д-р экон. наук, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия, gkhubaev@mail.ru

©Полуянов Е. В., SPIN-код: 6195-6378, канд. экон. наук, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия, evpoluyanov@gmail.com

©Родина О. В., SPIN-код: 5888-0194, д-р экон. наук, Департамент документационного обеспечения Правительства Российской Федерации, г. Москва, Россия, rodinaov@mail.ru

©Стрельцова Е. Д., SPIN-код: 1033-3390, д-р экон. наук, Южно-Российский государственный технический университет (НПИ), г. Новочеркасск, Россия, el_strel@mail.ru

HOW TO MINIMIZE SOCIAL, ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL LOSSES IN CASE OF SUDDEN DESTRUCTION OF A CONCRETE DAM

©Khubaev G., SPIN-code: 5393-3413, Dr. habil.,

Rostov State Economic University (RINH), Rostov-on-Don, Russia

©Poluyanov E., SPIN-code: 6195-6378, Ph.D., Rostov State Economic University (RINH), Rostov-on-Don, Russia, evpoluyanov@gmail.com

©Rodina O., SPIN-code: 5888-0194, Dr. habil., Department of Documentation Support of the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia, rodinaov@mail.ru

©Streltsova E., SPIN-code: 1033-3390, Dr. habil., South Russian State Technical University (NPI), Novocherkassk, Russia, el_strel@mail.ru

Аннотация. Предложены процедуры принятия коллективных решений, позволяющие оперативно *оценивать величину социальных, экономических и экологических потерь от внезапных разрушений бетонных плотин, ГЭС, атомных электростанций, *оптимизировать профессиональный состав и количество специалистов-ликвидаторов последствий катастрофы, *определять состав, очередность выполнения и ресурсоемкость операций процессов по минимизации невозможных потерь. Показано, что решения, связанные с минимизацией социальных, экономических и экологических потерь от внезапных разрушений плотин, других объектов со схожими катастрофическими последствиями, являются уникальными, оперативно реализуемыми, коллективными и творческими.

Abstract. The procedures for collective decision-making are proposed, which allow to promptly *assess the magnitude of social, economic and environmental losses from sudden destruction of concrete dams, hydroelectric power plants, nuclear power plants, *optimize the professional composition and number of specialists-liquidators of the consequences of the disaster, *determine the composition, sequence of execution and resource intensity of operations of processes to minimize irreparable losses. It is shown that solutions related to minimizing social, economic and environmental losses from sudden destruction of dams and other objects with similar catastrophic consequences are unique, operationally implemented, collective and creative.

Ключевые слова: коллективные решения, внезапные разрушения, последствия катастрофы, оценка ущерба, минимизация потерь.

Keywords: collective decisions, sudden destruction, disaster consequences, damage assessment, loss minimization.

Постановка задачи. Известно, что такие гидротехнические сооружения, как оросительные каналы, плотины, ГЭС имеют большую социально-экономическую значимость, оказывая позитивное влияние на рост ВВП страны и на уровень жизни граждан. Одновременно приходится учитывать, что с течением времени в теле плотины происходят необратимые изменения, способствующие ее постепенному разрушению. И таких разрушений не могут избежать даже бетонные и железобетонные плотины. Как отмечено в литературе, основными причинами аварий и разрушений бетонных плотин являются ошибки при оценке несущей способности пород основания или неприемлемое распределение усилий на контакте основания с сооружением и др. Причем в процессе эксплуатации бетонной плотины происходит также химическая суффозия бетона, которая вместе с повторно-статическим нагружением плотины постепенно ослабляет структуру бетона, что способствует продвижению трещины и т. д. Однако в процессе контрольных мероприятий обнаруженные нарушения требований СНиП регулярно устраняются.

Но есть причины, которые могут вызвать *внезапное разрушение даже бетонной плотины*, например землетрясение, теракт, что может привести к трагическим социальным, экономическим и экологическим последствиям, включая гибель людей, наводнения и разрушения. Конечно, при проектировании и строительстве плотины рассматривается возможность возникновения подобной ситуации, но ведь за период функционирования любого гидротехнического сооружения, включая плотины, могут произойти (и реально происходят) *значительные изменения в окружающей гидроузел среде*: появляются новые административно-территориальные образования, новые транспортные пути, новые социальные и производственные объекты, затопление которых может привести к катастрофическим последствиям, к огромным социальным и экономическим потерям.

В такой неожиданно возникшей опасной ситуации органам исполнительной власти административно-территориального образования (АТО) необходимо *оперативно определить состав первоочередных операций для каждого конкретного процесса* устранения негативных последствий внезапного разрушения бетонной плотины, в том числе операций, из которых формируются процессы по спасению пострадавших граждан, по их временному размещению и жизнеобеспечению, процессы восстановления разрушенной инфраструктуры АТО и т. д. Одновременно нужно оценить и затраты времени, трудовых и финансовых ресурсов на реализацию этих операций, определить ущерб для страны, количественный и профессиональный состав специалистов-ликвидаторов последствий катастрофы. Причем в литературе, насколько нам известно, не представлены методы или алгоритмы, позволяющие оперативно выявлять состав первоочередных операций для ликвидации последствий подобных чрезвычайных ситуаций.

В статье предложены процедуры принятия коллективных решений, позволяющие оперативно *оценивать величину социальных, экономических и экологических потерь от внезапных разрушений бетонных плотин и других объектов со схожими катастрофическими последствиями, *оптимизировать профессиональный состав и количество специалистов-

ликвидаторов последствий катастрофы, *определять состав, очередность выполнения и ресурсоемкость операций процессов по минимизации невосполнимых потерь.

1. Об особенностях внезапно возникшей катастрофической ситуации.

Каковы же главные особенности ситуации, возникшей в результате внезапного разрушения бетонной плотины? **Во-первых**, подобные ситуации (землетрясения, извержения вулканов, внезапные разрушения плотин, атомных электростанций и другие катастрофы и аварии) случаются, как правило, *внезапно* и поэтому *нельзя заранее *предвидеть точную* дату их возникновения, *нельзя заранее точно* определить количество и профессиональный состав ликвидаторов последствий катастрофы и невозможно *достаточно *точно* оценить связанную с ними, вернее, ими обусловленную величину социальных, экономических и экологических потерь.

Во-вторых, также *неизвестны*:

*возможная величина ущерба от внезапного разрушения плотины,

*состав первоочередных операций по ликвидации последствий этой катастрофы и

*ресурсоемкость всех решений-операций по спасению людей, сохранению важнейших социальных, экономических и экологических объектов, т. е. неизвестна величина затрат времени, трудовых и финансовых ресурсов на осуществление состава всех первоочередных операций.

Ведь в связи с подтоплениями больших территорий возможны эпидемии, нарушения жизнеобеспечения населения АТО из-за разрушения транспортных путей и линий электропередач, нарушения процессов снабжения продуктами питания, питьевой водой, электричеством, медикаментами, другими необходимыми для жизнедеятельности товарами.

В-третьих, хотя *заранее не может быть точно известен профессиональный состав и количество специалистов, которые будут участвовать* в ликвидации последствий возникшей катастрофы, однако можно с уверенностью утверждать, что, *помимо специалистов МЧС*, в составе команды ликвидаторов будут профессионалы, компетентные в разных предметных областях: *эпидемиологи* (для ликвидации и профилактики возникновения очагов возможных эпидемий), *микробиологи, строители, медицинские работники* (разных специализаций), *психотерапевты* и ряд других.

В-четвертых, даже *ничтожно малая задержка* с началом проведения *спасательно-восстановительных работ* в зоне катастрофы может обернуться для страны *невосполнимыми* социальными, экономическими и экологическими потерями.

Поэтому не только сами подобные *ситуации* являются *уникальными*, но и *решения, принимаемые органами исполнительной власти* и связанные

*с *оценкой* ущерба от внезапной катастрофы,

*с *разработкой* состава первоочередных операций по *оперативной* ликвидации ее последствий,

*с количественной оценкой затрат времени, трудовых и финансовых ресурсов на реализацию всех первоочередных операций и

*с *формированием* количественного и профессионального состава привлекаемых ликвидаторов последствий катастрофы,

являются *уникальными, оперативно реализуемыми, коллективными и творческими*, т. е. количественные значения *величины ущерба, *профессионального и количественного состава специалистов-ликвидаторов последствий катастрофы, *состава и ресурсоемкости первоочередных операций не сможет *предсказать* (или подсказать) даже ИИ, тем более, что никто не знает, *когда появится «сильный» ИИ* [1].

2. Оценка ущерба — величины социальных, экономических и экологических потерь от внезапного разрушения плотины.

Для определения ущерба от разрушений плотин, атомных электростанций или других объектов со схожими катастрофическими последствиями целесообразно использовать экспертный метод пошагового уточнения значений показателей с оценкой характеристик распределения, обладающий рядом неоспоримых *преимуществ* [2–3]. Среди наиболее важных мы обратим внимание на возможность использовать так называемое «информированное интуитивное суждение» специалиста-эксперта путем создания условий для активного взаимодействия с другими специалистами в областях, касающихся различных аспектов изучаемой проблемы. Причем непосредственное *общение* специалистов друг с другом заменяется последовательностью шагов, на каждом из которых *реализуется полный цикл экспертизы*, включая информирование специалистов-экспертов о результатах предыдущего шага. Поэтому здесь *нет негативного влияния на результат* реализации алгоритмов *присутствия в составе экспертной группы* начальников и подчиненных, друзей и врагов, лиц с разной скоростью реакции, с разными культурными и религиозными традициями и т.д. Исключительно важным представляется повышение *точности* результатов экспертизы за счет **наличия* обратной связи при реализации каждого последующего тура; **обеспечения* эксперту *возможности* указывать три или два значения искомого показателя; **определения* по результатам имитационного моделирования *вероятности* попадания величины показателя в *заданный диапазон значений и представление суммарного распределения* как среднего (математического ожидания) *суммы треугольных или равномерных распределений* оценок отдельных экспертов, *позволяет получить* результирующее распределение значений показателя *даже при условии*, что эксперты указывают три или два значения искомого показателя и *большой дисперсии оценок*. А расчет статистических характеристик распределений (*математическое ожидание, дисперсия, коэффициент вариации, медиана, асимметрия, эксцесс*) гистограмм и таблиц распределений обеспечивает *возможность оценки вероятности* попадания значений искомого показателя в заданный диапазон [3]. При этом *выявление самопроизвольных группировок экспертов*, оценки которых относительно искомого значения показателя близки, дает *возможность исследовать причины образования таких групп*.

Предположим теперь, что в экспертизе участвует пять специалистов-экспертов (для пояснения процесса применения метода этого количества специалистов вполне достаточно). Каждый эксперт указывает три значения ущерба (минимальное, наиболее вероятное и максимальное — Таблица 2.1).

Таблица 2.1

ОТВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ О ВЕЛИЧИНЕ ВОЗМОЖНОГО УЩЕРБА ОТ ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЫ
 Шаг 1

Номер шага	Значение возможного ущерба от возникшей угрозы (у. е.)	Ответы экспертов о величине возможного ущерба				
		E1	E2	E3	E4	E5
1	Минимальное	50	25	45	55	35
	Наиболее вероятное	91	45	52	59	45
	Максимальное	105	60	95	90	55

Воспользовавшись данными, представленными в Таблице 2.1, и выполнив имитационное моделирование, аппроксимировав оценки каждого эксперта треугольным распределением, получим статистические характеристики распределения значений ущерба от возникшей проблемы (Таблица 2.2).

Таблица 2.2

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ
 УЩЕРБА ОТ ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЫ
 (результаты имитационного моделирования после Шага 1)

Параметр	Статистические характеристики распределения значений ущерба от возникшей проблемы (после Шага 1)					
	E1	E2	E3	E4	E5	$\sum E_j/5, j \in S$
Число итераций	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Среднее	81,98	43,3	64,3	67,9	44,9	60,4
Дисперсия	132,4	50,5	122,2	63,5	15,7	15,8
Среднеквадратическое отклонение	11,5	7,1	11,0	7,9	3,9	3,9
Коэффициент вариации	0,14	0,16	0,17	0,12	0,09	0,06
Асимметрия	-0,46	-0,07	0,47	0,46	0,06	-0,06
Экссесс	-0,47	-0,59	-0,7	-0,7	-0,6	-0,12
Минимум	51,2	25,6	45,4	55,3	35,9	48,9
Максимум	103,8	59,4	93,8	89,2	54,4	72,1
Модальный интервал	84,7–89,5	44–47	50–54	58–61	44–46	59–62

Ознакомившись с результатами имитационного моделирования, представленными в Таблица 2.2, и с обоснованиями своих ответов отдельными экспертами, некоторые из экспертов изменили на Шаге 2 свое мнение относительно величины возможного ущерба от возникшей угрозы (эксперты Э1, Э2 и Э5) (Таблица 2.3).

Таблица 2.3

ОТВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ О ВЕЛИЧИНЕ ВОЗМОЖНОГО УЩЕРБА ОТ ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЫ
 Шаг 2

Номер шага	Значение возможного ущерба от возникшей угрозы (у. е.)	Ответы экспертов о величине возможного ущерба				
		E1	E2	E3	E4	E5
2	Минимальное	50	65	45	55	55
	Наиболее вероятное	90	105	52	59	60
	Максимальное	105	115	95	90	95

*жирным шрифтом отмечены значения потерь, измененные после очередного шага

Используя имитационное моделирование и сведения о мнении экспертов на Шаге 2, оценим статистические характеристики распределения значений среднего (с учетом мнения всех экспертов) ущерба от возникшей проблемы (Таблица 2.4).

Таблица 2.4

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
 ЗНАЧЕНИЙ УЩЕРБА ОТ ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЫ
 (результаты имитационного моделирования после Шага 2)

Среднее	Дисперсия	Среднеквадратичное отклонение	Коэффициент вариации	Асимметрия	Экссесс	min	max
75,7	20,4	4,5	0,06	-0,2	-0,11	61,5	86,7

После изучения полученных новых результатов имитационного моделирования (представлены в Таблице 2.4) два эксперта (Э3 и Э4) изменили свои ответы (Таблица 2.5).

Таблица 2.5
 ОТВЕТЫ ЭКСПЕРТОВ О ВЕЛИЧИНЕ ВОЗМОЖНОГО УЩЕРБА ОТ ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЫ
 Шаг 3

Номер шага	Значение возможного ущерба от возникшей угрозы (у. е.)	Ответы экспертов о величине возможного ущерба				
		E1	E2	E3	E4	E5
3	Минимальное	50	65	45	55	55
	Наиболее вероятное	90	105	50	60	60
	Максимальное	105	115	95	90	95

*жирным шрифтом отмечены значения потерь, измененные после очередного шага

Статистические характеристики распределения значений возможного ущерба от возникшей проблемы, полученные по результатам имитационного моделирования после всех *трех* шагов опроса экспертов, представлены в Таблице 2.6.

Таблица 2.6
 СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ УЩЕРБА
 ОТ ВОЗНИКШЕЙ ПРОБЛЕМЫ (РЕЗУЛЬТАТЫ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ,
 $\sum E_j/5, j \in 5$. Шаги 1–3

Параметр	ШАГ 1	ШАГ 2	ШАГ 3
	$\sum E_j/5, j \in 5$. ⁽⁰¹⁾	$\sum E_j/5, j \in 5$. ⁽⁰²⁾	$\sum E_j/5, j \in 5$. ⁽⁰³⁾
Переменная			
Число итераций	1000	1000	1000
Среднее	60,4	75,7	75,6
Дисперсия	15,8	20,4	20,2
Среднеквадратическое отклонение	3,97	4,5	4,5
Коэффициент вариации, $K_{\text{var}}^{(01-03)}$	0,066	0,06	0,059
Асимметрия	-0,06	-0,2	0,03
Экцесс	-0,12	-0,11	-0,2
Минимум	48,9	61,5	61,7
Максимум	72,1	86,7	90,5
Модальный интервал	59–62	75–78	72–75

Как следует из данных Таблицы 2.6, экспертизу по оценке величины ущерба от возникшей проблемы можно завершить, т. к. величина

$$|K_{\text{var}}^{(02)} - K_{\text{var}}^{(03)}| * 100 / K_{\text{var}}^{(02)} = 1,7\% < 5\%.$$

3. *Первоочередные операции по устранению последствий внезапного разрушения плотины: состав, очередность выполнения, ресурсоемкость.*

Здесь мы покажем, что в случае подобной катастрофы для *оперативного формирования состава первоочередных операций, *их ранжирования по очередности выполнения и *оценки ресурсоемкости можно использовать ранее разработанные нами методы.

3.1. *Оперативное выделение состава первоочередных операций, связанных с ликвидацией последствий внезапной катастрофы.* Для оперативного формирования состава первоочередных операций можно использовать метод выделения искомого подмножества объектов из множества большой мощности [4–6], т. е. выделить ограниченный состав основных операций, направленных на минимизацию негативных последствий внезапного

разрушения бетонной плотины. С этой целью необходимо реализовать следующие шаги:

Шаг 1. С использованием таблицы или датчика случайных чисел из базы данных, содержащей сведения о специалистах, компетентных в области ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, выбираются потенциальные участники экспертизы по выявлению и последующему упорядочению ограниченного подмножества основных операций, направленных на минимизацию потерь от случившейся катастрофы.

Шаг 2. Выбранным экспертам предлагают принять участие в решении конкретной задачи — выделить наиболее существенные, первоочередные операции конкретного процесса, минимизирующие социальные, экономические и экологические потери, связанные с внезапным разрушением плотины. Пусть речь идет о процессе поиска и спасения пострадавших от наводнения граждан.

Шаг 3. Экспертам, согласившимся участвовать в опросе, присваивают идентификаторы (также с использованием датчика случайных чисел). Предположим, что согласившихся участвовать в экспертизе оказалось 100. Причем желательно все шаги выполнять автоматически, чтобы *до завершения опроса экспертов никто, включая организаторов экспертизы, не знал* о том, кто конкретно участвует в опросах, кто и как обосновал свое решение, как возникают группировки участников опроса.

Шаг 4. Каждого участника экспертного опроса информируют о необходимости перечислить операции, которые являются первоочередными для процесса поиска и спасения пострадавших граждан и просят выполнить упорядочение выбранных операций по степени значимости. Это вынуждает экспертов внимательно отнестись к выбору подмножества приоритетных операций.

Шаг 5. У каждого эксперта в списках выделенных и упорядоченных операций оставляют не более 15–16.

В результате выполнения шага 5 будет сформирована нижеследующая таблица. Экспертов, у которых в списках оказались операции, выбранные не более, чем 10–15 процентами участвующих в экспертизе — в Таблице это операции X_2, X_j, X_{j+k} — просят объяснить причины выбора именно этих операций, а с этими объяснениями знакомят всех экспертов, предлагая при желании изменить свои ранжирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОГРАНИЧЕННОГО ПОДМНОЖЕСТВА ОСНОВНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Эксперт	Состав первоочередных операций для устранения негативных последствий внезапного разрушения плотины								
	X_1	X_2	...	X_j	X_{j+1}	...	X_{j+k}	...	X_m
Z_1	1	1	...	1	1	...	0	...	1
Z_2	0	0	...	0	1	...	1	...	0
Z_3	1	1	...	1	1	...	0	...	1
...
Z_i	0	1	...	0	0	...	0	...	0
...
$\sum X_j$	92	11	...	3	97	...	2	...	95

Шаг 6. Обработка результатов экспертизы анализируемой Таблицы.

Пусть $Z=|Z_i|, (i=1, 2, \dots)$ — множество экспертов, которым с использованием таблицы или датчика случайных чисел присвоены идентификаторы Z_i . Исходная информация представляется в виде Таблицы $\{x_{ij}\}$.

При этом:

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если } i - \text{й эксперт выбрал } j - \text{ю операцию;} \\ 0, & \text{если } j - \text{я операция отсутствует в списке у } i - \text{го эксперта.} \end{cases}$$

Выделим экспертов Z_i и Z_k ($i, k = 1, 2, \dots$) и введем следующие обозначения: $P_{ik}^{(11)}$ — число операций, выбранных одновременно Z_i и Z_k , т.е. $P_{ik}^{(11)} = |Z_i \cap Z_k|$ — мощность пересечения множеств $Z_i = \{x_{ij}\}$ и $Z_k = \{x_{kj}\}$ ($j \in \overline{1, m}; x_{ij}, x_{kj} = 1$); $P_{ik}^{(10)}$ — число операций, выбранных экспертом Z_i , но отсутствующих в списке Z_k , т.е. $P_{ik}^{(10)} = |Z_i / Z_k|$ — мощность разности множеств $Z_i = \{x_{ij}\}$ и $Z_k = \{x_{kj}\}$; $P_{ik}^{(01)}$ — число операций, отсутствующих в списке Z_i , но выбранных Z_k , т.е. $P_{ik}^{(01)} = |Z_k / Z_i|$.

В качестве меры рассогласования между строками Z_i и Z_k выберем величину $S_{ik} = P_{ik}^{(01)} / (P_{ik}^{(11)} + P_{ik}^{(10)})$, а для оценки степени поглощения экспертом Z_k списка операций эксперта Z_i (степени включения, «вхождения» списка операций эксперта Z_i в Z_k) — величину $h_{ik} = P_{ik}^{(11)} / (P_{ik}^{(11)} + P_{ik}^{(01)})$.

Построим матрицы $P = \{p_{ik}^{(01)}\}$, $S = \{s_{ik}\}$, $G = \{g_{ik}\}$, $H = \{h_{ik}\}$ ($i, k \in \overline{1, n}$), где $g_{ik} = P_{ik}^{(11)} / (P_{ik}^{(11)} + P_{ik}^{(10)} + P_{ik}^{(01)})$ — мера подобия Жаккарда.

Преобразуем P , S , G и H в логические матрицы отношения поглощения (включения) для значений $\varepsilon_p, \varepsilon_s, \varepsilon_g, \varepsilon_h$.

$$P_0 = \{p_{ik}^0\}, S_0 = \{s_{ik}^0\}, G_0 = \{g_{ik}^0\}, H_0 = \{h_{ik}^0\} (i, k \in \overline{1, n}),$$

элементы которых определяются следующим образом:

$$P_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } P_{ik}^{(01)} \leq \varepsilon_p \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } P_{ik}^{(01)} > \varepsilon_p \text{ или } i = k; \end{cases} \quad S_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } S_{ik} \leq \varepsilon_s \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } S_{ik} > \varepsilon_s \text{ или } i = k; \end{cases}$$

$$g_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } g_{ik} \geq \varepsilon_g \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } g_{ik} < \varepsilon_g \text{ или } i = k; \end{cases} \quad h_{ik}^0 = \begin{cases} 1, & \text{если } h_{ik} \geq \varepsilon_h \text{ и } i \neq k, \\ 0, & \text{если } h_{ik} < \varepsilon_h \text{ или } i = k, \end{cases}$$

где ε — выбранные граничные значения.

Разницу в составе операций, выбранных участниками экспертного опроса, можно наглядно показать на графах, построенных по матрицам G_0 и H_0 . Степень взаимосвязи экспертов по составу выбранных ими операций можно оценить, анализируя матрицу $G = \{g_{ik}\}$.

Выполняя транспонирование исходной матрицы, можно оценивать информационный вес выбранных операций и/или каждого из экспертов — рассчитав матрицу $(P_0 + P_0^2)$. Анализ матрицы $(P_0 + P_0^2)$ позволяет определить, какая из операций, по мнению участников экспертного опроса, имеет наибольший информационный «вес» (ранг).

Шаг 7. По результатам группировок (графы взаимосвязи экспертов-объектов и матрица G) в каждой группе формируется список из выбранных экспертами в конкретной группе операций (не более 15 операций) для дальнейшего исследования.

Шаг 8. Выполняется формирование общего списка из 15 операций и его ранжирование (по очередности выполнения) с использованием метода ПУРО — пошагового уточнения ранжирования объектов [7–10].

3.2. Ранжирования (упорядочение) операций по очередности выполнения. Такое упорядочение операций по методу ПУРО необходимо, поскольку, как нами ранее отмечено,

даже ничтожно малая задержка с началом проведения спасательно-восстановительных работ в зоне катастрофы может обернуться для страны **невыполнимыми** социальными, экономическими и экологическими потерями. А метод ПУРО для упорядочения объектов, будучи универсальным и корректным (теорема о корректности расчета медианы Кемени доказана в 1978 г.), обладает рядом принципиальных преимуществ, в частности, *совместное* использование и *дельфийской процедуры*, и *предложенного Кемени корректного подхода* к упорядочению позволяет *получить содержательно приемлемый количественный критерий для обоснованного завершения экспертизы – устанавливается определенная величина относительного (например, 5% или 10%) изменения суммарного расстояния Кемени; **формировать группы* экспертов, ориентируясь на выбранные (в зависимости от степени согласованности мнений) пороговые значения расстояния Кемени и исследовать *причины взаимосвязи* оценок экспертов; *находить *согласованное* с членами каждой группы экспертов *упорядочение* характеристик, рассчитав точно или приближенно медиану Кемени.

ПРИМЕР реализации алгоритма ПУРО — пошагового уточнения ранжирования объектов. Пусть каждый из объектов — это одна из 6 первоочередных операций (V_i), связанных с устранением последствий внезапной катастрофы. А пятерых экспертов-участников экспертного опроса обозначим буквами **E1-E5** (Таблица 3.1).

Таблица 3.1

УЧАСТНИКИ ЭКСПЕРТНОГО ОПРОСА И РАНЖИРУЕМЫЕ ОПЕРАЦИИ

Ранжируемые операции	Участники экспертного опроса (эксперты)				
	E1	E2	E3	E4	E5
V1 a	V4	V5	V6	V2	V6
V2 b	V5	V4	V3	V1	V2
V3 c	V6	V2	V2	V6	V3
V4 d	V2	V3	V1	V3	V1
V5 h	V3	V1	V5	V5	V4
V6 f	V1	V6	V4	V4	V5

После того, как каждый эксперт выполнил упорядочение объектов, с результатами опроса знакомят всех экспертов, представляя их ответы-ранжирования в виде Таблицы 3.2. При этом тех экспертов чьи ответы существенно отличаются от мнения большинства, просят объяснить причины столь сильного отклонения их ответов от мнения других экспертов.

Таблица 3.2

РЕЗУЛЬТАТЫ ШАГА 1

Ранжируемые операции	Участники экспертного опроса					Средний ранг после шага 1	Разброс мнений экспертов (ранги операций)
	E1	E2	E3	E4	E5		
V1	V4	V5	V6	V2	V6	6	2-6
V2	V5	V4	V3	V1	V2	2	1-5
V3	V6	V2	V2	V6	V3	4	2-6
V4	V2	V3	V1	V3	V1	1	1-3
V5	V3	V1	V5	V5	V4	3	1-5
V6	V1	V6	V4	V4	V5	5	1-6

Расстояния между ответами-ранжированиями экспертов E1-E5 и приближенное значение медианы Кемени, представим в виде Таблицы 3.3.



Таблица 3.3

РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОТВЕТАМИ-РАНЖИРОВАНИЯМИ ЭКСПЕРТОВ E1- E5
 И НАИБОЛЕЕ СОГЛАСОВАННОЕ СО ВСЕМИ РАНЖИРОВАНИЕ

D_{ij}	E1	E2	E3	E4	E5	Сумма расстояний Кемени	Сумма квадратов расстояния Кемени	Самое согласованное ранжирование
E1	0	8	20	24	16	$\sum 68$	64+400+576+256=1296	
E2	8	0	24	20	24	$\sum 76$	64+576+400+576=1616	
E3	20	24	0	8	4	$\sum 56$	400+576+64+16=1056	
E4	24	20	8	0	8	$\sum 60$	576+400+64+64=1104	
E5	16	24	4	8	0	$\sum 52$	256+576+16+64=912	E5
	$\sum 68$	$\sum 76$	$\sum 56$	$\sum 60$	$\sum 52$	$\sum \sum 312$	Минимум равен 912	

Ознакомившись с результатами первого шага и с объяснениями, представленными в защиту резких отклонений ответов ряда экспертов от средних рангов операций среди всех опрошенных, некоторые эксперты (эксперты E1 и E3) решили изменить свои ранжирования (Таблица 3.4).

Таблица 3.4

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕНЕНИЙ В ОТВЕТАХ ЭКСПЕРТОВ E1 И E3 ПОСЛЕ ШАГА 1

Ранжируемые операции	Участники экспертного опроса					Средний ранг после 1-го шага	Разброс мнений экспертов (ранги операций)
	E1	E2	E3	E4	E5		
V1	V6	V5	V6	V2	V6	6	2-6
V2	V5	V4	V2	V1	V2	2	1-5
V3	V4	V2	V4	V6	V3	4	2-6
V4	V2	V3	V1	V3	V1	1	1-3
V5	V3	V1	V3	V5	V4	3	1-5
V6	V1	V6	V5	V4	V5	5	1-6

*Жирным шрифтом помечены сделанные экспертами E1 и E3 изменения после ознакомления с результатами первого шага

Таблица 3.5

РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОТВЕТАМИ-РАНЖИРОВАНИЯМИ ЭКСПЕРТОВ E1- E5
 И НАИБОЛЕЕ СОГЛАСОВАННОЕ СО ВСЕМИ РАНЖИРОВАНИЕ ПОСЛЕ ШАГА 2

D_{ij}	E1	E2	E3	E4	E5	Сумма квадратов расстояния Кемени	Самое согласованное ранжирование	
E1	0	10	12	18	14	$\sum 54$	100+144+324+196=764	
E2	10	0	22	20	24	$\sum 76$	100+484+400+576=1560	
E3	12	22	0	10	6	$\sum 50$	144+484+100+36=764	E3
E4	18	20	10	0	8	$\sum 56$	324+400+100+64=888	
E5	14	24	6	8	0	$\sum 52$	196+576+36+64=872	
	$\sum 54$	$\sum 76$	$\sum 50$	$\sum 56$	$\sum 52$	$\sum \sum 288$	Минимум равен 764	

Жирным шрифтом помечены изменения расстояний между ранжированиями после второго шага

Определим, при каком изменении (в %) общего (суммарного) рассогласования можно прекращать опросы. Установим пороговую величину *изменения* суммарного расстояния между всеми ранжированиями экспертов, например, в **10%**.

Предположим теперь, что, *ознакомившись с результатами второго шага*, ни один из

экспертов не изменил свое ранжирование (*очередность реализации*) выделенного состава первоочередных операций. Поэтому определим, не пора ли завершать экспертизу. С этой целью оценим, насколько изменилось суммарное расстояние между всеми ранжированиями экспертов после второго шага.

Оказалось, что $|312-288|/312 \times 100\% = 7,7\% < 10\%$, и экспертизу можно завершить. Теперь можно выявить самопроизвольно сформировавшиеся группы участников экспертного опроса. Для этого оценим степень взаимосвязи между ответами экспертов. Максимальная степень взаимосвязи, равная 0,8 (80%), получена только между ответами экспертов *E1* и *E3*, поскольку максимально возможное расстояние при шести операциях равно 30, а расстояние между *E1* и *E3* равно 6, а $6/30 = 0,2$.

Вывод по п. 3.2. Использование метода ПУРО позволило найти согласованный с коллективом экспертов не только состав, но и очередность выполнения операций по устранению последствий возникшей катастрофы, выявить группу участников экспертизы, которые придерживаются схожих взглядов относительно *состава и очередности выполнения* выбранных операций

3.3. Оценка ресурсоемкости первоочередных операций. На следующем этапе необходимо не только выделить состав первоочередных решений (действий, операций) и выполнить их упорядочение по очередности реализации, но и *оценить их ресурсоемкость* (затраты времени, трудовых и финансовых ресурсов на осуществление). С этой целью целесообразно использовать метод процессно-статистического учета затрат ресурсов [11–13; 14, с. 22].

4. Определение профессионального состава и количества специалистов-ликвидаторов последствий катастрофы. Для определения профессионального *состава и количества* специалистов-ликвидаторов аварий и катастроф целесообразно использовать метод выделения искомого подмножества объектов из множества большой мощности и метод пошагового уточнения значений показателей с оценкой характеристик распределения (п.п. 3.1. и 2).

Выводы

1. Предложены процедуры принятия *коллективных* решений, позволяющие *оперативно* *оценивать величину социальных, экономических и экологических потерь от внезапных разрушений бетонных плотин, ГЭС, атомных электростанций, *оптимизировать профессиональный состав и количество ликвидаторов последствий катастрофы, *определять состав, очередность выполнения и ресурсоемкость операций процессов по минимизации невосполнимых потерь.

2. Показано, что *решения*, связанные с минимизацией социальных, экономических и экологических потерь от внезапных разрушений плотин, других *объектов со схожими катастрофическими последствиями*, являются *уникальными, оперативно реализуемыми, коллективными и творческими*.

Список литературы:

1. Мартин Форд. Архитекторы интеллекта. Вся правда об искусственном интеллекте от его создателей. СПб.: Питер, 2020. 416 с.

2. Хубаев Г. Н. Способ получения групповой экспертной оценки значений различных показателей // Свидетельство о регистрации произведения в Российском Авторском обществе. №17164 от 09 сентября 2010 г.

3. Хубаев Г. Н. Имитационное моделирование для получения групповой экспертной оценки значений различных показателей // Автоматизация и современные технологии. 2011. №11. С. 19-23.
4. Хубаев Г. Н. Метод выделения искомого подмножества объектов из множества большой мощности // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2019. №8. С. 206-211. <https://doi.org/10.23672/SAE.2019.8.35820>
5. Khubaev G. N. Method of isolating a desired subset of objects from a set of greater power // Scientific research of the SCO countries: synergy and integration. 2019. P. 50-57.
6. Khubaev G. N. Unification and optimization of collective decision-making processes // Scientific research of the SCO countries: synergy and integration: Proceedings of the International Conference, Beijing, PRC, Beijing, 2023. P. 9-16. EDN RUQFZO
7. Хубаев Г. Н. Способ пошагового упорядочения множества объектов // Свидетельство о регистрации произведения в Российском Авторском обществе. №17165 от 09 сентября 2010 г.
8. Хубаев Г. Н. Универсальный метод оптимизации состава характеристик объектов // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №5. С. 265-275. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/42/35>
9. Хубаев Г. Н., Полуянов Е. В., Родина О. В. Моделирование и автоматизация процессов налогового учета. Ростов н/Д: РГЭУ (РИНХ), 2010. 303 с.
10. Родина О. В. Налоговый учет: экономико-математические модели, методы и программные средства для оценки и минимизации затрат ресурсов на ведение и мониторинг. М.: ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2011. 144 с.
11. Хубаев Г. Н. Ресурсоемкость продукции и услуг: процессно-статистический подход к оценке // Автоматизация и современные технологии. 2009. №4. С. 22-29.
12. Хубаев Г. Н. Калькуляция себестоимости продукции и услуг: процессно-статистический учет затрат // Управленческий учет. 2009. №2. С. 35-46.
13. Хубаев Г. Н. Интеграции визуальных и имитационных моделей – универсальный инструмент для оценки затрат ресурсов // Проблемы федеральной и региональной экономики: ученые записки. Вып.10. Ростов-на-Дону, 2007. С. 131-135.
14. Хубаев Г. Н. Как государство может оптимизировать процессы импорта, импортозамещения и экспорта товаров: методы и инструменты. СПб., 2022. 200 с.

References:

1. Martin Ford (2020). Arkhitektory intellekta. Vsyaya pravda ob iskusstvennom intellekte ot ego sozdatelei. St. Petersburg. (in Russian).
2. Khubaev, G. N. (2010). Sposob polucheniya gruppovoi ekspertnoi otsenki znachenii razlichnykh pokazatelei. In *Svidetel'stvo o registratsii proizvedeniya v Rossiiskom Avtorskom obshchestve*, №17164. (in Russian).
3. Khubaev, G. N. (2011). Imitatsionnoe modelirovanie dlya polucheniya gruppovoi ekspertnoi otsenki znachenii razlichnykh pokazatelei. *Avtomatizatsiya i sovremennye tekhnologii*, (11), 19-23. (in Russian).
4. Khubaev, G. (2019). The method of selecting the desired subset of objects from a set of sufficiently large power is proposed and successfully tested. *Humanities, social-economic and social sciences*, (8), 206-211. (in Russian).
5. Khubaev, G. N. (2019). Method of isolating a desired subset of objects from a set of greater power. In *Scientific research of the SCO countries: synergy and integration* (pp. 50-57).

6. Khubaev, G. N. (2023). Unification and optimization of collective decision-making processes. In *Scientific research of the SCO countries: synergy and integration: Proceedings of the International Conference, Beijing, PRC, Beijing*, 9-16. EDN RUQFZO
7. Khubaev, G. N. (2010). Sposob poshagovogo uporyadocheniya mnozhestva ob"ektov. In *Svidetel'stvo o registratsii proizvedeniya v Rossiiskom Avtorskom obshchestve*, №17165.
8. Khubaev, G. (2019). A Universal Method for Optimizing the Composition of Object Characteristics. *Bulletin of Science and Practice*, 5(5), 265-275. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/42/35>
9. Khubaev, G. N., Poluyanov, E. V., & Rodina, O. V. (2010). Modelirovanie i avtomatizatsiya protsessov nalogovogo ucheta. Rostov-on-Don. (in Russian).
10. Rodina, O. V. (2011). Nalogovyi uchet: ekonomiko-matematicheskie modeli, metody i programmnye sredstva dlya otsenki i minimizatsii zatrat resursov na vedenie i monitoring. Moscow. (in Russian).
11. Khubaev, G. N. (2009). Resursoemkost' produktsii i uslug: protsessno-statisticheskii podkhod k otsenke. *Avtomatizatsiya i sovremennye tekhnologii*, (4), 22-29. (in Russian).
12. Khubaev, G. N. (2009). Kal'kulyatsiya sebestoimosti produktsii i uslug: protsessno-statisticheskii uchet zatrat. *Upravlencheskii uchet*, (2), 35-46. (in Russian).
13. Khubaev, G. N. (2007). Integratsii vizual'nykh i imitatsionnykh modelei – universal'nyi instrumentarii dlya otsenki zatrat resursov. In *Problemy federal'noi i regional'noi ekonomiki: uchenye zapiski*, 10, Rostov-na-Donu, 131-135. (in Russian).
14. Khubaev, G. N. (2022). Kak gosudarstvo mozhet optimizirovat' protsessy importa, importozameshcheniya i eksporta tovarov: metody i instrumenty. St. Petersburg. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 05.07.2023 г.

Принята к публикации
12.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Хубаев Г. Н., Полуянов Е. В., Родина О. В., Стрельцова Е. Д. Как минимизировать социальные, экономические и экологические потери при внезапном разрушении бетонной плотины // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 134-146. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/14>

Cite as (APA):

Khubaev, G., Poluyanov, E., Rodina, O., & Streltsova, E. (2023). How to Minimize Social, Economic and Environmental Losses in Case of Sudden Destruction of a Concrete Dam. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 134-146. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/14>

УДК 338.984
JEL: H11; H31; H53

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/15

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ДОМОХОЗЯЙСТВ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

©*Даутов Я. У.*, канд. экон. наук, Бишкекский государственный университет
им. акад. К. Карасаева, г. Бишкек, Кыргызстан

STATE MECHANISMS TO STIMULATE HOUSEHOLD DEVELOPMENT IN THE KYRGYZ REPUBLIC

©*Dautov Ya.*, Ph.D., Bishkek State University, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация. Работа посвящена рассмотрению государственных механизмов стимулирования развития домохозяйств в Кыргызской Республике. Во введении приводится простейшее определение понятия «экономическое стимулирование», а также говорится, что в зависимости от вида деятельности человека его главным экономическим стимулом будет соответствующий вид дохода. Далее приводится краткая история различных воззрений экономистов на вопрос о вмешательстве государства в национальную экономику. Затем приведены некоторые основные высказывания современных авторов о роли госрегулирования экономики. Основная часть статьи посвящена описанию государственных механизмов стимулирования развития домохозяйств в КР. При этом особое внимание уделено государственному стимулированию трудовой занятости и предпринимательской деятельности.

Abstract. This article is devoted to the consideration of state mechanisms for stimulating the development of households in the Kyrgyz Republic. In the introduction, the simplest definition of the concept of ‘economic incentive’ is given, and it is also said that, depending on the type of human activity, the corresponding type of income will be the main economic incentive. The following is a brief history of the different views of economists on the issue of state intervention in the national economy. Then some main statements of modern authors about the role of state regulation of the economy are given. The main part of the article is devoted to the description of state mechanisms for stimulating the development of households in the Kyrgyz Republic. At the same time, special attention is paid to the state stimulation of employment and entrepreneurial activity.

Ключевые слова: государственное регулирование, рыночный механизм, экономический спад, бюджетная политика, денежно-кредитная политика, инвестиционные ресурсы, экономический подход, налоговый режим, содействие занятости населения.

Keywords: government regulation, market mechanism, economic downturn, budget policy, monetary policy, investment resources, economic approach, tax regime, employment promotion.

Наиболее простое, общее определение экономического стимулирования выглядит так: это система мер, использующая материальные средства с целью побуждать участников производства трудиться для создания общественного продукта.

Но понятно, что в зависимости от того, о каком виде деятельности человека и,

соответственно, о каком виде доходов идет речь, главным экономическим стимулом повышения трудовой активности человека могут быть разные понятия. Например, главным экономическим стимулом наемных работников является доход в виде зарплаты, в то время как предприниматель заинтересован достичь максимально возможного дохода, называемого прибылью. Далее, для вкладчика денежного капитала важно получить наибольший процент, а собственник земли или другого недвижимого имущества рассчитывает на максимально возможный доход, именуемый рентой. Напомним, что вышеупомянутые 4 вида доходов (зарплата от наемного труда, прибыль от предпринимательской деятельности, процент от денежного капитала, рента от недвижимой собственности) принято называть факторными доходами. Кроме них, есть доходы от личных подсобных хозяйств и от индивидуальной трудовой деятельности. Доходами нигде не работающих пенсионеров и учащихся могут быть только трансферты со стороны государства. На протяжении многих столетий развития большинства стран отношение экономистов к государственному вмешательству в экономику было различным.

В XVII–XVIII вв. доминировали меркантилисты, провозглашавшие необходимость вмешательства государства в экономику. Физиократы были против такого вмешательства. А. Смит (конец XVIII века), будучи сторонником экономического либерализма, говорил в своей знаменитой работе «Исследование о природе и причинах богатства народов», что экономика будет эффективнее в случае невмешательства государства. Но мировой кризис 1929–1933 гг. дал понять, что одного рыночного механизма недостаточно для стабильности экономики. В этой связи идеи Кейнса о невозможности самоисцеления экономического спада заставили специалистов по-иному посмотреть на положение вещей. Сейчас многие эксперты согласны с Кейнсом в том, что экономика не сможет справиться с кризисом, безработицей и инфляцией без помощи государства, главным инструментом которого является бюджетная политика. Соответственно, одной из основ госрегулирования экономики служит денежно-кредитная политика, направляемая на стабилизацию экономического развития [1].

Государство, помимо прочего, придает первостепенное значение развитию домашних хозяйств (ДХ), используя для этого правовые, административные и экономические рычаги. Есть три уровня госрегулирования: микроуровень — предприятия и корпорации (сюда можно отнести и ДХ); средний уровень — отрасли; макроуровень — общегосударственный уровень. Главная цель госрегулирования экономики — соблюдение и защита интересов общества в целом, как и прав отдельных членов этого общества, включая неприкосновенность частной собственности. Механизм госрегулирования может быть эффективным при условии соответствующей финансовой структуры.

Низкий уровень экономического мышления населения ведет к его экономической пассивности. Поэтому надо видоизменять модели экономического поведения хозяйствующих субъектов, в том числе ДХ [2].

Госполитика по поддержке семейных ДХ должна опираться на экономический подход, связанный с рациональным использованием ресурсов [3].

ДХ способствовали развитию самозанятости, что зачастую является причиной их неэффективного поведения [4].

Государство должно исходить из критерия душевого дохода в семье. И оно обязано совершенствовать законодательство с целью устранения противоречий между ним и реальным экономическим положением семей [5].

Государственное стимулирование трудовой занятости.

В Национальной программе развития КР до 2026 года (<https://goo.su/55m7bp2>) разработанной в рамках Национальной стратегии развития КР до 2040 г., говорится, что главным приоритетом в содействии занятости населения является профобучение и переподготовка кадров. Необходимо, чтобы уровень среднего профессионального и высшего образования отвечал потребностям рынка труда. Нужны спецпрограммы поддержки лидеров молодежи на основе многоязычия, развития профессиональных и цифровых навыков.

В регионах нужно создавать молодежные цифровые центры занятости через развитие совместных сетевых платформ для ассоциаций работодателей и организаций профобразования. Часть функций по обеспечению занятости можно передать бизнесу. В некоторых секторах экономики надо переходить на трудовые контракты и почасовую оплату труда с целью повышения мобильности трудовых ресурсов.

Предусмотрены такие проекты: разработка Комплексной программы по обеспечению достойным трудом; особый налоговый режим в новой редакции Налогового кодекса КР для субъектов креативной экономики; цифровизация системы содействия занятости населения.

Минздрава и соцразвития КР управляет Программой содействия занятости населения на 2022–2026 годы, в которой говорится, что структурный состав безработных граждан не отвечает требованиям работодателей.

В 2019 г. внедрены Информационная система рынка труда и портал «Занятость», отвечающие стандартам оказания госуслуг в сфере содействия занятости населения. Портал «Занятость» обеспечивает доступ населения к информации о рынке труда. В Законе «О содействии занятости населения» упрощен порядок регистрации граждан в качестве безработных в службах занятости. В нем говорится о необходимости: цифровизации сферы содействия занятости, развития информационной системы «Рынок труда», создания нового информационного портала «Жумуш», общереспубликанской базы вакансий и резюме, обеспечения межведомственного обмена данными посредством системы межведомственного электронного взаимодействия «Түндүк» между госорганами в целях автоматизации процесса и сокращения сроков оказания госуслуг.

Государственное стимулирование предпринимательской деятельности.

В Национальной программе развития КР до 2026 года (<https://goo.su/55m7bp2>) говорится, что государство должно поддерживать малый и средний бизнес, например, выкупая кредиторскую задолженность системообразующих компаний, реструктурируя их долги перед госбюджетом.

В целях снижения налогового бремени, вывода из тени «серого» бизнеса продолжится реализация проекта «Смарт Салым», направленная на цифровизацию налогового и таможенного администрирования. Также с целью легализации теневого бизнеса будут снижены ставки соотчислений. Предусмотрены такие проекты: завершение автоматизации налоговых процедур; внедрение электронной таможни. Для развития бизнеса расширятся инструменты специализированных зон, включая производственно-промышленные зоны, парки технологий, СЭЗ. Дополнительным инструментом защиты бизнеса должен стать институт бизнес-омбудсмена. Количество контактов бизнеса с госорганами также снизится за счет цифровых технологий в системе проверок. В целях развития малого и среднего бизнеса будет проводиться оптимизация лицензируемых видов деятельности и разрешений, цифровизация процедур выдачи разрешительных документов.

Продвигать товары надо через технологические платформы, объединяющие покупателей, продавцов и компании по доставке товаров. Поэтому надо будет выработать

нормативно-правовые основы ведения электронной торговли.

Предусмотрены такие проекты: создание центров обслуживания предпринимательства в Бишкеке, Оше и в регионах; запуск проекта «Е-предпринимательство»; внедрение системы электронного лицензирования «Е-лицензирование»; запуск экосистемы Е-коммерции и Парка электронной коммерции; создание государственного Экспортно-импортного банка.

В соответствии с постановлением Кабмина КР от 20.06.2022, Финансово-кредитный фонд при Минфине КР может выступить субъектам национальной экономики поручителем перед финансово-кредитными, международными и иностранными организациями по кредиту и банковской гарантии. Указанным постановлением Кабмина КР утвержден Порядок предоставления поручительства субъектам национальной экономики.

По вопросам Земельной реформы.

Государство сформирует механизмы для консолидации фрагментированной структуры собственников земли и максимизации добавленной стоимости. На это будут направлены фискальные и тарифные меры, государственные программы в сфере сельского хозяйства. Только это поможет переломить тенденцию к деградации земель. С учетом того, что КР нуждается в проведении земельной реформы и совершенствовании управления земельными ресурсами, намечается усилить институты управления землями на местах, завершить формирование рынка земли. В рамках обновления Земельного кодекса КР необходимо заложить нормы, содействующие либерализации рынка земель, а также способствующие более рациональному использованию земель сельскохозяйственного назначения (изъятие, отчуждение, приобретение, залог, оценка). При этом необходимо проведение инвентаризации земельного фонда республики и составление обновленного земельного кадастра, ревизии всего земельного фонда, находящегося в собственности государства, и формирование новых механизмов предоставления земель во временное пользование с привлечением стратегических инвесторов.

Необходимы стимулирование и государственная поддержка ввода в сельскохозяйственное производство новых земель путем освоения малопродуктивных угодий, предгорных и склоновых земель, улучшения мелиоративного состояния сельскохозяйственных угодий. Предусмотрены такие проекты:

1. Освоение склоновых и предгорных земель.
2. Обновление кадастра земельного фонда, инвентаризация государственных земель с формированием цифровой карты земельных угодий сельскохозяйственного и иного назначения.
3. Земельная биржа, онлайн-площадка для сделок с землями сельскохозяйственного назначения.
4. Разработка и реализация Концепции развития земель сельскохозяйственного назначения в Кыргызской Республике на период 2022–2026 гг.

Финансовое стимулирование

В Национальной программе развития КР до 2026 года (<https://goo.su/55m7bp2>) говорится о необходимости активно применять экономические инструменты содействия занятости. Главным инструментом должно стать появление системы финансового стимулирования экономической активности граждан, сопровождения по вопросам ведения бизнеса, финансовой и цифровой грамотности. Известно, что для большей части населения КР характерна финансовая неграмотность.

В 20 городах — точках экономического развития будут модернизированы и запущены профессиональные технические лицеи нового типа. На их базе, в т.ч., будут запущены

программы обучения молодежи, трудовых мигрантов иностранным языкам и инженерным специальностям, основам предпринимательской деятельности, навыкам цифровой и финансовой грамотности. Республике необходимо сохранить политику свободы движения капитала. Кроме того, необходимо развитие фондового рынка и цифровой инфраструктуры на фондовом рынке. Для стимулирования развития фондового рынка необходимо начать торговлю государственными ценными бумагами на Кыргызской фондовой бирже. Инструменты фондового рынка целесообразно использовать для финансирования нацпроектов, а для финансирования дефицита местных бюджетов и привлечения внутренних инвестиций для проектов развития — рассмотреть возможность выпуска муниципальных ценных бумаг.

Для дальнейшего развития банковского сектора необходимо продолжить повышение доступности финуслуг населению и хозяйствующим субъектам. Работа будет сфокусирована на увеличении уровня финансового посредничества банковской системы, развитии цифровых платежных технологий, увеличении доли безналичных платежей и расчетов и повышении уровня финансовой грамотности населения. Одним из важных направлений является создание условий и предпосылок для снижения процентных ставок по кредитам и повышения качества банковских услуг. Для поддержки реального сектора экономики будет предоставляться льготное финансирование. Кабмин КР проведет работу по дополнительной капитализации ОАО «Айыл Банк», ОАО «РСК Банк».

В целях повышения уровня обязательной защиты депозитов, направленной на поддержание доверия к банковским сбережениям и содействие финансовой стабильности, будет увеличен размер компенсации (страхового возмещения) по депозитам вкладчиков при наступлении гарантийного случая. Предусмотрены такие проекты:

1. Запуск финансового проекта «Капитал для развития», в рамках которого Кабмин КР и Нацбанк КР подготовят пакет антикризисных мер по обеспечению экономики капиталом.
2. Запуск проекта «Зеленая ипотека».
3. Утверждение и реализация Стратегии повышения финансовой доступности на 2022–2026 годы.

О личных подсобных хозяйствах

Известно, что у многих жителей сельских местностей КР доходы от личных подсобных хозяйств составляют довольно большую долю в общей сумме разных видов доходов. Исходя из этого, государство будет создавать условия для развития кластеров в области производства и переработки сельхозпродукции. Будут пересмотрены механизмы стимулирования развития АПК, в т. ч. за счет увеличения и структурирования финансовой поддержки со стороны государства. Важны будут реформы по консолидации мелких крестьянско-фермерских хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов, с применением комплекса стимулирующих механизмов. На это также будут ориентированы программы льготного финансирования сельского хозяйства.

На госуровне необходимо внедрить благоприятный режим для импорта аграрных технологий и инноваций, техники и механизированных средств производства. Цифровые технологии в сельском хозяйстве повысят производительность сектора, качество прогнозирования, стандартизации, прослеживаемости, маркетинговую привлекательность, улучшат доступ фермеров к информации. В каждом территориальном округе должны быть созданы специализированные центры агрохимического, зооветеринарного и агротехнического обслуживания фермеров. В максимальной степени фермеры должны использовать технологии биологического удобрения, химические препараты, удобрения и

лекарства для сохранения чистоты и экологичности сельского хозяйства. На основе государственно-частного партнерства необходимо провести модернизацию семеноводческих и племенных хозяйств. Целесообразно внедрить систему гарантированных и регулируемых госзакупок сельхозпродукции для госучреждений с большим количеством потребителей. Предусмотрены такие проекты:

1. Запуск товарно-сырьевой биржи сельхозотрасли.

2. Пересмотр программы «Финансирование сельского хозяйства» с учетом кластеризации и поддержки крупных товаропроизводителей.

3. Формирование единой производственно-сбытовой цепочки, центров агромаркетинга и электронной коммерции.

4. Создание базы данных Agro Smart.

17.01.2023 Минсельхоз КР вынес на общественное обсуждение проект постановления Кабмина «Об утверждении Концепции кластерной политики в агропромышленном комплексе КР на 2023–2033 годы». Цель проекта постановления — создание условий темпа роста аграрного производства за счет развития сфокусированного числа приоритетных кластеров через программы стимулирования кластеров.

В рамках проекта «Кредитование АПК» предусмотрено льготное кредитование 9 кластеров – это средства, которые направляются на поддержку агрегаторам кластеров, крестьянским хозяйствам, индивидуальным предпринимателям, ОсОО, сельхозкооперативам, физическим и юридическим лицам.

В сельхозсекторе экономики формируется около 15% ВВП КР. На долю крестьянских хозяйств и личных подсобных хозяйств в общем объеме продукции приходится 96%. В целях реализации госполитики по развитию кластеров предлагается создать отдельную структуру по выработке политики и взаимодействию участников кластерного развития — Совет кластерного развития при Минсельхозе КР.

Банки с госдолей участия по рекомендации Совета кластерного развития при Минсельхозе КР будут выделять заемные средства агрегаторам на залоговой и беззалоговой основе (по трем вариантам финансирования), при реализации схемы проектного управления. Банки с госучастием кредитуют фермеров и предпринимателей на залоговой и беззалоговой основе, по льготной процентной ставке, при рекомендации агрегатора/торгово-логистического центра как участника кластерного объединения, при наличии контракта.

Список литературы:

1. Чепурина М. Н., Киселевой Е. А. Курс экономической теории. Киров, 2009. 848 с.
2. Шокиров Р. С., Каримов Р. А. Необходимость государственного регулирования экономического поведения домашних хозяйств в современных условиях // Вестник евразийской науки. 2016. Т. 8. №2 (33). С. 89.
3. Краснова О. М. Домашние хозяйства в современной экономической системе: автореф. дисс. ... канд. экон. наук. Казань, 1999. 25 с.
4. Нугуманова Л. Ф. Институциональная трансформация домашних хозяйств в современной экономике: автореф. дисс. ... д-ра экон. наук. Казань, 2012. 46 с.
5. Шокиров Р. С., Каримов Р. А. Необходимость государственного регулирования экономического поведения домашних хозяйств в современных условиях // Вестник евразийской науки. 2016. Т. 8. №2 (33). С. 89.

References:

1. Chepurina, M. N., & Kiselevoi, E. A. (2009). Kurs ekonomicheskoi teorii. Kirov. (in Russian).
2. Shokirov, R. S., & Karimov, R. A. (2016). Neobkhodimost' gosudarstvennogo regulirovaniya ekonomicheskogo povedeniya domashnikh khozyaistv v sovremennykh usloviyakh. *Vestnik evraziiskoi nauki*, 8(2 (33)), 89. (in Russian).
3. Krasnova, O. M. (1999). Domashnie khozyaistva v sovremennoi ekonomicheskoi sisteme: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk. Kazan'. (in Russian).
4. Nugumanova, L. F. (2012). Institutsional'naya transformatsiya domashnikh khozyaistv v sovremennoi ekonomike: avtoref. dis. ... d-r ekon. nauk. Kazan'. (in Russian).
5. Shokirov, R. S., & Karimov, R. A. (2016). Neobkhodimost' gosudarstvennogo regulirovaniya ekonomicheskogo povedeniya domashnikh khozyaistv v sovremennykh usloviyakh. *Vestnik evraziiskoi nauki*, 8(2 (33)), 89. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.*

*Принята к публикации
14.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Даутов Я. У. Государственные механизмы стимулирования развития домохозяйств в Кыргызской Республике // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 147-153. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/15>

Cite as (APA):

Dautov, Ya. (2023). State Mechanisms to Stimulate Household Development in the Kyrgyz Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 147-153. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/15>

UDC 343.3/7

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/16

**SOME ISSUES OF COUNTERING CRIMINAL OFFENSES IN THE FIELD
OF INFORMATIZATION AND COMMUNICATIONS
IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

©*Kalguzhinova A.*, ORCID: 0000-0002-3812-7504, SPIN-code: 4577-8991,
Karaganda University named on E.A.Buketov,
Karaganda, Kazakhstan, *k_aigul_75@mail.ru*

©*Mashabaev A.*, J.D., Karaganda University named on E.A.Buketov,
Karaganda, Kazakhstan, *mashabaev.a@mail.ru*

©*Ozbekov D.*, J.D., Karaganda University named on E.A.Buketov,
Karaganda, Kazakhstan, *d_ozbekov@mail.ru*

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ УГОЛОВНЫМ
ПРАВОНАРУШЕНИЯМ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И СВЯЗИ
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

©*Калгужина А. М.*, ORCID: 0000-0002-3812-7504, SPIN-код: 4577-8991,
Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова,
г. Караганда, Казахстан, *k_aigul_75@mail.ru*

©*Машабаев А. Ж.*, канд. юрид. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова,
г. Караганда, Казахстан, *mashabaev.a@mail.ru*

©*Озбеков Д. О.*, канд. юрид. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова,
г. Караганда, Казахстан, *d_ozbekov@mail.ru*

Abstract. According to official statistics, in recent years there has been an increase in the registration of crimes that have a pronounced «intellectual» character. The objectively recorded growth of criminal encroachments using information technology dictates the urgent need for theoretical research and generalization of law enforcement practice. The authors made an attempt on the basis of the integrated use of historical and statistical methods to show the impact of improving the substantive criminal legislation on the state of investigative and judicial practice in cases of criminal offenses in the field of informatization and communications. The history of the regulation of responsibility for cybercrime in the criminal laws of sovereign Kazakhstan is traced. As possible ways to increase the effectiveness of countering crimes committed using information systems, the authors formulated proposals to change the form of statistical reporting.

Аннотация. По данным официальной статистики в последние годы отмечается увеличение регистрации преступлений, носящих ярко выраженный «интеллектуальный» характер. Объективно фиксируемый рост криминальных посягательств с использованием информационных технологий диктует настоятельную необходимость в проведении теоретических исследований и обобщения правоприменительной практики. Авторы предприняли попытку на основе комплексного использования исторического и статистического методов показать влияние совершенствования материального уголовного законодательства на состояние следственно-судебной практики по делам об уголовных правонарушениях в сфере информатизации и связи. Прослежена история регламентации

ответственности за киберпреступления в уголовных законах суверенного Казахстана. В качестве возможных путей повышения эффективности противодействия преступлениям, совершаемым с использованием информационных систем, авторами сформулированы предложения об изменении формы статистической отчетности.

Keywords: telecommunications networks, Internet, method of committing crimes.

Ключевые слова: сети телекоммуникаций, Интернет, способ совершения преступлений.

The active introduction and widespread use of information technologies, computers and communications in numerous spheres of public life, the availability of the Internet create additional criminal threats and necessitate the criminalization of new types of criminal activity.

The main objective of this study is to analyze the state of crime in the field of telecommunications networks, including the Internet. This task will be solved by a consistent definition of the range of criminally punishable acts forming the subject of the study (criminal law unit); generalization of official statistics (criminological unit). Within the framework of this article, we will limit the research plane to the consideration of crimes, as a feature of which “the use of telecommunications networks, including the Internet” is fixed.

In the course of writing the article, the theoretical material of Kazakh and Russian scientists, domestic legislation, as well as law enforcement practice were studied and used. The analysis of the norms on liability for criminal offenses in the field of informatization and communications under the criminal laws of the Republic of Kazakhstan of 1997 and 2014 is carried out. The general scientific dialectical method of cognition of social processes made it possible to investigate the problem from the point of view of the relationship between law and social processes taking place in society that require accounting and regulation. Formal-legal, historical-legal, comparative-legal methods, the method of structural-system analysis was used as private-scientific methods.

Historically, the regulation of responsibility for cybercrime in the criminal legislation of independent Kazakhstan is associated with article 227 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan of 1997. The composition “Unlawful access to computer information, creation, use and distribution of malicious computer programs” belonged to the group of crimes in the field of economic activity [1]. Ten years later, another corpus delicti was included in the Criminal Code by the Law of the Republic of Kazakhstan dated January 08, 2007 (Article 227-1 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan).

The Law of the Republic of Kazakhstan dated January 6, 2012 “On National Security of the Republic of Kazakhstan” identified information security as an independent type of national security. The normative definition of information security is fixed in the following wording: “this is the state of protection of the information space of the Republic of Kazakhstan, as well as the rights and interests of man and citizen, society and the state in the information sphere from real and potential threats, which ensures sustainable development and information independence of the country”.

The year 2014 can be called significant in terms of the significance of the changes made. In the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan of 1997, as amended by the Law of the Republic of Kazakhstan dated April 23, 2014, Chapter 7-1 of the Criminal Code “Crimes against the security of information Technologies” was allocated, which includes nine elements of crimes. On July 03, 2014, a new criminal law of the country was adopted, Chapter 7 of which established responsibility for “Criminal offenses in the field of informatization and communications”. The number and signs of the composition of criminal offenses are preserved in the previous edition. At the same time, the

“use of information and communication networks” was provided as a sign (mandatory or qualifying) of other elements of criminally punishable acts.

Responsibility for independent compositions was provided for “Disruption of the operation of an information system or telecommunications networks” (Article 207 of the Criminal Code), “Creation, use or distribution of malicious computer programs and software products” (Article 210 of the Criminal Code).

Illegal access to an information system or modification of information transmitted over telecommunications networks have a qualifying value in the composition of theft (paragraph 4) of Part 2 of Article 188 of the Criminal Code) and causing property damage by deception or abuse of trust (paragraph 3) of Part 3 of Article 195 of the Criminal Code).

“The use of ... telecommunications networks” was fixed in the number:

- a mandatory feature of the compositions “Incitement of social, national, tribal, racial, class or religious discord” (Part 1 of Article 174 of the Criminal Code), “Actions provoking continued participation in a strike recognized by the court as illegal” (part 1 of Article 402 of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan);

- the qualifying sign of the compositions “Insult” (Part 2 of Article 131 of the Criminal Code); “Propaganda or public calls to unleash an aggressive war” (Part 2 of Article 161 of the Criminal Code); “Dissemination of deliberately false information” (paragraph 3) of Part 2 of Article 274 of the Criminal Code); “Encroachment on the honor and dignity of the President of the Republic of Kazakhstan and obstruction of his activities” (Part 2 of Article 375 of the Criminal Code); “Encroachment on the honor and dignity of a deputy of the Parliament of the Republic of Kazakhstan and obstruction of his activities” (Part 2 of Article 376 of the Criminal Code); “Insulting a representative of the authorities” (Part 2 of Article 378 of the Criminal Code).

In the future, the criminal policy was aimed at specifying terminology and tightening responsibility. At the same time, comprehensive adjustments due to the adoption of a special Law of the Republic of Kazakhstan “On Informatization” were introduced into the Criminal Code by the Law of the Republic of Kazakhstan dated November 24, 2015. The signs of “information and communication networks” were replaced by “telecommunications networks”; “information and communication network” by “telecommunications networks”; “information and communication network” by “telecommunications network”. Article 147 of the Criminal Code provides for an alternative composition “Dissemination of information about a person’s private life that constitutes his personal or family secret without his consent or causing significant harm to the rights and legitimate interests of a person as a result of illegal collection and (or) processing of other personal data”. The qualifying feature is the commission of the specified act “... using telecommunications networks” (Part 5 of Article 147 of the Criminal Code).

The innovations of the criminal law reflecting the consolidation of the “use of the telecommunications network” as an aggravating feature of the elements of crimes are presented in Table 1.

The current criminal legislation provides in various chapters of the Special Part of the Criminal Code for responsibility for the following criminal offenses committed with the help of information and communication technologies:

- 1) Criminal offenses against the person: — Driving to suicide, Insulting;
- 2) Criminal offenses against the family and minors — Involving a minor in committing criminal offenses, Involving a minor in prostitution;
- 3) Criminal offenses against constitutional and other human and civil rights and freedoms — Violation of the inviolability of private life and the legislation of the Republic of Kazakhstan on

personal data and their protection, Illegal violation of the secrecy of correspondence, telephone conversations, postal, telegraphic or other messages;

4) Crimes against the peace and security of mankind — Propaganda or public calls to unleash an aggressive war, Inciting social, national, tribal, racial, class or religious discord;

5) Criminal offenses against the foundations of the constitutional system and the security of the state — Propaganda or public calls for the seizure or retention of power, as well as the seizure or retention of power or forcible change of the constitutional system of the Republic of Kazakhstan, Separatist activity;

6) Criminal offenses against property — Theft, Fraud, Causing property damage by deception or abuse of trust;

7) Criminal offenses against public safety and public order — Mass riots;

8) Criminal offenses against the order of management — Threat or violent actions against a representative of the authorities;

9) Criminal offenses against justice and the order of execution of punishments, constitutional proceedings — Threat or violent actions in connection with the implementation of constitutional proceedings, justice or pre-trial investigation.

Table 1

IMPROVEMENT OF THE NORMS OF THE CRIMINAL CODE OF THE REPUBLIC
 OF KAZAKHSTAN REGARDING THE REGULATION
 OF THE QUALIFYING FEATURE “USING ... TELECOMMUNICATIONS NETWORKS”

<i>Formulation of the feature</i>	<i>Article of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan</i>	<i>Footing</i>
“Using ... telecommunications networks”	Article 179. Propaganda or public calls for the seizure or retention of power, as well as the seizure or retention of power or forcible change of the constitutional order of the Republic of Kazakhstan	The Law of the Republic of Kazakhstan dated July 26, 2016 “On Amendments and Additions to Some Legislative Acts of the Republic of Kazakhstan on payments and payment systems”
	Article 180. Separatist activities	
	Article 256. Propaganda of terrorism or public calls to commit an act of terrorism	
“Through the use of telecommunications networks, including the Internet”	Article 373. Public insult and other encroachment on the honor and dignity of the First President of the Republic of Kazakhstan — Elbasy, desecration of images of the First President of the Republic of Kazakhstan — Elbasy, obstruction of the legitimate activities of the First President of the Republic of Kazakhstan — Elbasy	The Law of the Republic of Kazakhstan dated July 11, 2017 “On Amendments and Additions to Some legislative acts of the Republic of Kazakhstan on their alignment with the norms of the Constitution of the Republic of Kazakhstan”
	Article 105. Driving to suicide	
“Through the use of telecommunications networks, including the Internet”	Article 132. Involvement of a minor in the commission of criminal offenses	The Law of the Republic of Kazakhstan dated July 2, 2018 “On Amendments and Additions to some Legislative Acts of the Republic of Kazakhstan on the protection of children from information harmful to their health and development”
	Article 134. Involvement of a minor in prostitution	

<i>Formulation of the feature</i>	<i>Article of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan</i>	<i>Footing</i>
“Using ... telecommunication networks”	Article 316. Cruel treatment of an animal	The Law of the Republic of Kazakhstan dated December 30, 2021 “On Amendments and Additions to Some Legislative Acts of the Republic of Kazakhstan on responsible treatment of animals”

The general conclusions of the analysis of the amendments and additions made to the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan are the following. In the current criminal legislation, the protection of computer information and information systems, in addition to an independent chapter, is provided for in most chapters of the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan. There is a tendency to increase the composition of crimes in which “the use of ... telecommunications networks” is fixed as an aggravating feature. In all articles of the Criminal Code, this feature is fixed among the signs of qualified personnel, with the exception of Article 134 of the Criminal Code, in which it is provided for in a specially qualified composition (paragraphs 1-1) of Part 3 of Article 134 of the Criminal Code). The constant updating of criminal legislation is aimed at effective and preventive provision of information security of the individual, society, and the state as a whole. In the process of modernization of criminal legislation, the increased degree of public danger, the objectively occurring prevalence and intensity, the social and criminological validity of “the use of telecommunications networks, including the Internet” in the commission of criminal offenses are taken into account.

In all types of criminal offenses, the qualifying attribute characterizes the method of committing the crime. At the same time, the legislator used various methods of constructing and formulating an aggravating feature:

- through the use of telecommunications networks, including the Internet,
- publicly or using mass media or telecommunications networks,
- by illegal access to the information system or changing information transmitted over telecommunications networks,
- in a public speech, a publicly displayed work, in the mass media or using telecommunications networks, including via the Internet,
- publicly or using mass media or telecommunications networks,
- using mass media or telecommunications networks.

In the process of qualification of the analyzed aggravating circumstance, it is necessary to use the definitions that are disclosed in the Law of the Republic of Kazakhstan “On Informatization” of November 24, 2015 (as amended) and “On Communications” of July 5, 2004 (as amended).

The Law of the Republic of Kazakhstan “On Informatization” defines an information system as follows: “an organizationally ordered set of information and communication technologies, service personnel and technical documentation that implement certain technological actions through information interaction and are designed to solve specific functional tasks”.

According to the Law of the Republic of Kazakhstan dated July 5, 2004 “On Communications”, telecommunications networks are understood as “a set of telecommunications facilities and communication lines that ensure the transmission of telecommunications messages, consisting of switching equipment (stations, substations, hubs), linear cable structures (subscriber lines, connecting lines and communication channels), transmission systems and subscriber devices”. The Law “On Informatization” classifies information systems into types according to various criteria: depending on the form of ownership-state and non-state, depending on the degree of access

— public and restricted access” (Article 37). Accordingly, public information systems contain public electronic information resources, information systems of limited access — electronic information resources of limited access. In turn, restricted access information systems are divided into: “1) information systems in protected execution classified as state secrets, the protection of which is carried out using state encryption tools and (or) other means of protecting information constituting state secrets, in compliance with the requirements of the secrecy regime; 2) confidential information systems”. The study of special literature shows various formulations of the type of crime we are analyzing: “Internet crime” (crime on the Internet) [2], “cyber-crime” [3], “crime in the field of computer information” [4], “information crime” [5], “crime in the field of high technologies” [6] and others. At the same time, the initial positions for the identification of an independent type (type) of crime are contained in the above-mentioned norms of the criminal law.

Thus, under the crime in the field of telecommunications networks, including the Internet, in the following, we will understand the totality of criminal offenses committed in cyberspace with or through telecommunications networks, in specific conditions of place and time. The criminological block of the study is presented by summarizing the reports of Form no. 1-M “On registered criminal Offenses” of the Committee on Legal Statistics and Special Records of the Prosecutor General’s Office of the Republic of Kazakhstan (<https://goo.su/V6Ioy7e>).

The year 2018 was taken as a basis, taking into account the criminalization of the sign of committing crimes “using telecommunications networks, including the Internet” (Table 2). Due to the fact that the report forms posted in the public domain do not highlight statistical indicators on qualifying grounds, we will limit ourselves to reviewing data on registered criminal offenses in the field of informatization and communications.

Table 2

DYNAMICS OF CRIMINAL OFFENSES REGISTERED IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
 IN THE FIELD OF INFORMATIZATION AND COMMUNICATIONS, FOR THE PERIOD 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Registered criminal offenses in the field of informatization and communications	72	108	62	74	85

With regard to the above data, we have taken into account that they do not reflect the true state of affairs, since they have a high degree of latency. According to official statistics, criminal offenses in the field of informatization and communications are characterized by insignificant absolute indicators. In the form of an official report posted in the public domain, statistical indicators on qualifying signs of criminal offenses are not highlighted. Of all the elements of criminally punishable acts, only “Internet fraud” is singled out separately (Table 3).

Table 3

DYNAMICS OF FRAUD REGISTERED IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN,
 FOR THE PERIOD 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Fraud facts have been registered	29282	32286	33759	41083	43499
Registered facts of Internet fraud	517	7769	14220	21405	20569

As can be seen, over the period 2018-2022, there is a tendency to increase in registered cases of fraud, including Internet fraud in Kazakhstan, which is largely due to the intensification of preventive activities. In 2017, the Cybersecurity Concept “Cyber Shield of Kazakhstan” and the State Program “Digital Kazakhstan” were adopted. The approved Action Plan for the

implementation of the Cybersecurity Concept “Cybersecurity of Kazakhstan” until 2022 highlights organizational and legal, organizational and technical measures, measures for human potential management, popularization of measures for the safe use of information and communication technologies. During the period of implementation of the Concept of “Cybersecurity of Kazakhstan”, certain results have been achieved in cybersecurity, in particular, a market for high-quality professional services has been created, educational grants in this specialty have been increased, the culture of cybersecurity has been increased, round-the-clock monitoring of electronic government informatization facilities is provided.

In most cases, the use of information systems in fraudulent acts has a so-called “ordinary” character, since it is committed everywhere, more often against individuals. The difficulties in the criminal legal assessment of Internet fraud are caused by the use of special terminology, the modernization of computer programs and remote banking technologies, the lack of control over the placement of deliberately false information in information systems. It should also be noted that the statistical report of Form no. 1-M includes Appendix 1 “Information on registered offenses with the use of weapons and technical means” (<https://goo.su/V6Ioy7e>). Thus, in 2018, the bodies of legal statistics took into account 49 criminal offenses committed with the use of computer technology, in 2019 — 61, in 2020 — 432, in 2021 — 202, in 2022 — 151. As you can see, there are significant fluctuations in the registration of criminal acts: a consistent increase from 2018 to 2019, a sharp increase, almost seven times in 2020, then a halving in 2021, by one third in 2022. Thus, the statistical indicators highlighted in official statistics do not allow us to fully obtain information about the state and qualitative originality of crime in the field of telecommunications networks, including the Internet. At the same time, objective and real statistical data are needed to develop effective and efficient measures to prevent this type of crime, as well as other types of crime. Therefore, we consider it necessary to change the form of statistical reporting 1M “On registered criminal offenses and the results of the activities of criminal prosecution authorities”.

Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated March 28, 2023 no. 269 approved the Concept of Digital Transformation, development of the information and communication technologies and cybersecurity industry for 2023-2029. In order to resist hacker attacks and hacks, it is planned to further develop and maintain the created digital infrastructure of “Cyber Shield of Kazakhstan”. With the use of available online services (applications), citizens will be trained in the basics of cyber hygiene and fraud prevention.

The concept of the legal policy of the Republic of Kazakhstan until 2030, approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated October 15, 2021 no. 674, among the priority areas fixes the need for “codification of legislation in the field of information and communication technologies, communications, data processing, digital assets, industrial automation, information security, machine learning and artificial intelligence, protection of rights subjects of personal data”, as well as “the introduction of a separate offense, providing for responsibility for the use of artificial intelligence for criminal purposes”. For the purpose of uniform interpretation and application of the norms of the criminal law on crimes committed using telecommunications networks, including the Internet, we consider it necessary to clarify the issues of their qualification and differentiation with related crimes at the level of regulatory decisions of the Supreme Court of the Republic of Kazakhstan.

References:

1. Amanzholova, B. A., Bazarova, G. S., Kalguzhinova, A. M., & Ualieva, Z. B. (2016). Criminal Policy against Economic Offenses in Kazakhstan. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 7(5 (19)), 972-981.

2. Dremlyuga, R. I. (2008). Internet-prestupnost'. Vladivostok. (in Russian)
3. Biekenov, N. A. (2014). Nekotorye problemy obespecheniya kiberbezopasnosti v Respublike Kazakhstan. *Vestnik Instituta zakonodatel'stva i pravovoi informatsii Respubliki Kazakhstan*, (1 (33)), 16-20. (in Russian)
4. Kozachenko, I. Ya., & Novoselov, G. P. (2015). Uголовное право. Osobennaya chast'. Moscow. (in Russian)
5. Piskunova, E. V. (2018). Informatsionnaya prestupnost': uголовно-pravovye i kriminalisticheskie aspekty. *Gosudarstvo i pravo v novoi informatsionnoi real'nosti*, (1), 248-266. (in Russian). <https://doi.org/10.31249/pras/2018.01.12>
6. Chirkov, D. K., & Sarkisyan, A. Zh. (2013). Prestupnost' v sfere vysokikh tekhnologii: tendentsii i perspektivy. *Voprosy bezopasnosti*, (2), 160-181. (in Russian). <https://doi.org/10.7256/2306-0417.2013.2.608>

Список литературы:

- 1 Amanzholova B. A., Bazarova G. S., Kalguzhinova A. M., Ualieva Z. B. Criminal Policy against Economic Offenses in Kazakhstan // *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. 2016. V. 7. №5 (19). P. 972-981.
2. Дремлюга Р. И. Интернет-преступность. Владивосток, 2008. 238 с.
3. Биекенов Н. А. Некоторые проблемы обеспечения кибербезопасности в Республике Казахстан // *Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан*. 2014. №1 (33). С. 16-20.
4. Козаченко И. Я., Новоселов Г. П. Уголовное право. Особенная часть. М.: Юрайт, 2015.
5. Пискунова Е. В. Информационная преступность: уголовно-правовые и криминалистические аспекты // *Государство и право в новой информационной реальности*. 2018. №1. С. 248-266. <https://doi.org/10.31249/pras/2018.01.12>
6. Чирков Д. К., Саркисян А. Ж. Преступность в сфере высоких технологий: тенденции и перспективы // *Вопросы безопасности*. 2013. №2. С. 160-181. <https://doi.org/10.7256/2306-0417.2013.2.608>

*Работа поступила
в редакцию 14.07.2023 г.*

*Принята к публикации
23.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Kalguzhinova A., Mashabaev A., Ozbekov D. Some Issues of Countering Criminal Offenses in the Field of Informatization and Communications in the Republic of Kazakhstan // *Бюллетень науки и практики*. 2023. Т. 9. №8. С. 154-161. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/16>

Cite as (APA):

Kalguzhinova, A., Mashabaev, A., & Ozbekov, D. (2023). Some Issues of Countering Criminal Offenses in the Field of Informatization and Communications in the Republic of Kazakhstan. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 154-161. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/16>



УДК 342

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/17>

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОГО СТАТУСА МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

©*Кыдыралиев Ж. Б.*, ORCID: 0000-0002-6181-7888, SPIN-код: 5192-5903,
Национальная академия наук Кыргызской Республики,
г. Бишкек, Кыргызстан, zhanybekkydyraliev@gmail.com

FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE CONSTITUTIONAL AND LEGAL STATUS OF LOCAL SELF-GOVERNMENT IN THE KYRGYZ REPUBLIC

©*Kydyraliev Zh.*, ORCID: 0000-0002-6181-7888, SPIN-code: 5192-5903,
National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic,
Bishkek, Kyrgyzstan, zhanybekkydyraliev@gmail.com

Аннотация. Местное самоуправление в Кыргызской Республике в силу изменений в государственном устройстве и политической обстановке в мире претерпела множество изменений в правовом статусе, полномочиях и обязанностях и заслужила такой конституционно-правовой статус, который ныне имеет. Каждое предстоящее изменение конституционно-правового статуса местного самоуправления сопровождалась предпосылками изменений в Основном законе страны. Развитие же местного самоуправления связано с приобретением соответствующего конституционного статуса на каждом этапе изменений происходивших в стране.

Abstract. Local self-government in the Kyrgyz Republic, due to changes in the state structure and the political situation in the world, has undergone many changes in the legal status, powers and responsibilities and has earned such a constitutional and legal status that it now has. Each upcoming change in the constitutional and legal status of local self-government was accompanied by the prerequisites for changes in the Basic Law of the country. The development of local self-government is associated with the acquisition of an appropriate constitutional status at each stage of the changes taking place in the country.

Ключевые слова: местное самоуправление, основные принципы, Кыргызская Республика.

Keywords: local self-government, basic principles, Kyrgyz Republic.

История развития местного самоуправления Кыргызской Республики претерпело много изменений, которым предшествовали те или иные исторические события, многие из которых стали судьбоносными в жизни и быте народа. Первые предпосылки организации местного самоуправления на территории современного Кыргызстана произошла после присоединения Кыргызстана к Российской империи, что в полной мере закончилось в 1876 г.

Территории населенные кыргызами входили в состав четырех областей генерал-губернаторства, каждая из которых делилась на уезды, уезды на волости, а волости на старшинства которые управлялись биями (правителями) кыргызских племен [1, с. 129]. Именно с этого периода истории Кыргызстана появляются первые зачатки образования местного самоуправления, хоть и с ничтожной властью народа.

К лету 1918 г. на территории Кыргызстана устанавливается Советская власть. С этого момента история органов местного самоуправления Кыргызстана связана с историей Советского государства. После установления власти советов в Кыргызстане начались преобразования в государственном управлении, т. е. старый управленческий режим заменяли новым, более подходящим к ново-установленной власти. Быстрыми темпами создавался советский государственный аппарат, упразднялись уездные и участковые комиссариаты, земельные комитеты, городские думы на их место пришли так называемые Советы.

Первым шагом для образования национальной Кыргызской государственности послужила успешно проведенная Октябрьская революция. В 1917 году Советским правительством была принята «Декларация прав народов России». Данный документ провозглашал суверенитет и равенство всех народов Советского государства и определял их права на самоопределение, которое включало право на образование самостоятельного отдельного государств [1, с. 161].

Благодаря этому историческому событию кыргызы создали первое государство на его исконных территориях, хоть и в составе СССР. Таким образом в 1929 году 3 апреля была принята первая конституция Киргизской Автономной Советской Социалистической республики. Раздел 3 (О местной власти) которой был посвящен местным органам власти. Конституция этого периода не в полной мере закрепляла правовую суть органов местного самоуправления, потому что «в условиях тоталитарного режима в теории и тем более на практике отрицалась сама необходимость местного самоуправления как такового» [2, с. 289]. Исходя из этого можно точно сказать, что в сущности это было местное управление где органы местного самоуправления были низшим звеном пирамиды централизованной власти. Да нельзя упускать тот факт, что советы на местах избирались населением конкретной территории и избирали Исполнительные комитеты но, эти самые комитеты как органы исполнительной власти на местах подчинялось вышестоящему Исполкому и Центральному исполнительному комитету [3].

В отличие от нынешних представительных органов местного самоуправления, советы депутатов на местах в период СССР не обладали широкими полномочиями. Так например бюджет, его составление и принятие было в компетенции Исполнительных комитетов и это только один пример из многих.

Следующий немаловажный этап в государственном строительстве Кыргызстана, как в целом, так и изменения в местных органах управления связан с принятием новой Конституции Союза ССР, согласно которому Киргизская Автономная Республика (АССР) была центральным правительством преобразована в «Киргизскую Советскую Социалистическую Республику» [1, с. 164].

Природа местных органов власти несущественно меняется с принятием Конституции Киргизской ССР 1937 года, где советам депутатов передаются полномочия утверждения местных бюджетов, управление культурно-хозяйственным строительством на своей территории и обеспечение правопорядка закреплением в статье 54, того что советы депутатов являются органами государственной власти.

После активизации движения за независимость начался скорый процесс по ликвидации СССР и выхода из него союзных республик, что не обошло стороной и Кыргызстан. Таким образом, 31 августа 1991 года с принятием Верховным Советом Кыргызстана постановления о «Декларации о государственной независимости Республики Кыргызстан» началась новая страница истории местного самоуправления в Кыргызской Республике.

«После распада Союза ССР во многих странах входивших в его состав были приняты

новые Конституции что, ждала и Кыргызстан» [2, с. 152].

Соответственно это коснулось и новообразованной уже Республики Кыргызстан, где изменения коснулись и в части правового регулирования органов местного самоуправления. Так еще 19 апреля 1991 года до принятия Верховным советом Кыргызстана декларации о независимости был принят Закон «О местном самоуправлении в Республике Кыргызстан» в которой были закреплены нормы которые, расширили права местных советов народных депутатов. Данный правовой акт также устанавливал широкие возможности органов местного самоуправления, в том числе впервые по республике ввел понятие «коммунальная собственность» тем самым создав в исполнительно-распорядительной сфере новые организационно-правовые и материально-технические предпосылки, которые в свою очередь были важной необходимостью для обеспечения эффективной работы органов самоуправления [4].

В дальнейшем рассматриваемый закон претерпел не мало изменений и после внесенных очередных поправок, которые имели место быть 4 марта 1992г она появилась в следующей редакции — «О местном самоуправлении и местной государственной администрации в Республике Кыргызстан» от Закон КР от 4 марта 1992 года. Основной отличительной чертой кроме названия закона в ней еще закрепили норму которая более-менее демократизировала идею местного самоуправления в целом. Суть внесенных изменений заключалось в том что, они разграничивали функции центральной власти и местного самоуправления, тем самым законодатель дал понять что, высшие органы государственной власти лишаются права вмешиваться в дела местных кенешей (советы).

В рассматриваемом нормативном акте хотя и были значительные изменения, но законодатель не дал четкого разграничения местного самоуправления и местной государственной администрации, что могло приводить к конфликту интересов этих двух носителей власти. Так в статье 8 закона говорится, что местные кенешы (советы) являются представительными органами органов местного самоуправления в поселках, городах, районах, областях, районах в городах, и как правило председатели этих советов являются главами местного самоуправления и выполняют функции государственной администрации, что дает понимание по которому и органы местного самоуправления в части распорядительных функций обладают полномочиями государственной власти и возможно являются и частью системы государственной власти как такового (<https://goo.su/bJN7T83>).

В 1996 году с внесением изменений и дополнений в Конституцию страны, законом КР «О внесении изменений и дополнений в Конституцию Кыргызской Республики» от 16 февраля 1996 года №1 полномочия органов местного самоуправления были дополнены еще несколькими, по сути важными полномочиями, статьей 92 органам местного самоуправления даны права владеть, пользоваться и распоряжаться коммунальной собственностью. Также данным нормативным актом устанавливалась, возможность передачи муниципальным органам иных государственных полномочий с передачей финансовых средств необходимых и достаточных для осуществления этих функций. Этими конституционно-правовыми изменениями, бывшие исполнительно-распорядительные органы в лице государственных администраций были заменены уже качественно-новыми органами, которые назвали айыл окмоту (сельская управа).

Более качественные изменения органы местного самоуправления Кыргызской Республики претерпели в период с 2000–2007 гг. В 2000 г. все города республики перешли на местное самоуправление. Началось укрепление конституционно-правовых и организационных качеств органов местного самоуправления. В 2001 году в январе месяце в

полномочный состав Правительства Кыргызстана введена новая должность без портфеля, это делалось для того чтобы усилить внимание центральных органов власти к насущным проблемам местного самоуправления а также для тесного взаимодействия государственных органов с органами местного самоуправления. Новая должность называлась министр по делам самоуправления и регионального развития (<https://goo.su/SRUtx>).

Выборы глав местных самоуправлений состоявшиеся в 2001 году, дали основания для децентрализации местного самоуправления от государственной власти и стерли монополию государственной власти, при котором выборы глав муниципальных образований вышли за пределы полномочий государственной власти, которые сопровождалась прямым и тайным голосованием на всей территории страны.

12 января 2002 года принятие закона в новой редакции «О местном самоуправлении и местной государственной администрации», разграничила полномочия государственной администрации и местного самоуправления. Понятие местная государственная администрация и органы местного самоуправления уже были размещены в двух разных разделах закона. Описывались гарантии финансовой независимости местного самоуправления, давались полномочия самостоятельно создавать исполнительно-распорядительные органы которые никак не соприкасались с местной государственной администрацией, местным сообществам разрешалось создавать общественные объединения, как правило некоммерческих организаций для достижения совместного решения проблем, координации действий и взаимопомощи и т. д. В закон были также введены нововведения в части касающихся города Бишкек в виду его особого статуса столицы, где были расписаны полномочия совета депутатов, полномочия мэра и другие.

Закон Кыргызской Республики от 18 февраля 2003 года №40 «О новой редакции Конституции Кыргызской Республики» установил новые положения, касающиеся органов местного самоуправления. Понятие «коммунальная собственность» был изменен на «муниципальную собственность» что в полной мере раскрыла сущность принадлежащего органам местного самоуправления имущества. Было добавлено положение по которому собрание граждан или местных кенешей (советов) на территории муниципалитета (аилов, поселков, городов) могут учреждать суды аксакалов и исключительно из числа старейшин пользующихся уважением среди населения.

Суды аксакалов — это общественные объединения, создаваемые на принципах выборности и на добровольных начала, призванные осуществлять рассмотрение некоторых категорий дел установленных Конституцией, Законом КР «О судах аксакалов» от 5 июля 2002 года №113 и иными правовыми актами Кыргызской Республики.

Но самым значимым новшеством веденным в Конституцию рассматриваемой редакции было указание законодателя, что свою власть народ Кыргызстана осуществляет через систему органов государственной власти и местного самоуправления.

С 2003 г. по 2004 г. были произведены значимые для всей законодательной базы страны, реформы в сфере местного самоуправления. Были приняты ряд законов Кыргызской Республики, к примеру: №215 О финансово-экономических основах местного самоуправления» от 25 сентября 2003 года, №165 «О муниципальной службе» от 21 августа 2004 года, №36 «О жамаатах (общинах) и их объединениях» от 21 февраля 2005 года. Все эти нормативные акты стали основным закреплением регламентаций всех сфер деятельности органов местного самоуправления, которые считались жизненно-важными.

В 2008 году была принята новая редакция Закона «О местном самоуправлении и местной государственной администрации» от 29 мая 2008 года №99, в котором численный

состав кенешей (советов) был изменен, так кенеша городов областного значения от 15–30 депутатов увеличился на 25–35 депутатов, кенеша городов районного значения от 11–21 депутата до 15–25 депутатов, также были добавлены районные кенеша в количестве 25–30 депутатов.

Таким образом заканчивается еще один этап развития и становления местного самоуправления в Кыргызской Республике как одного из институтов демократизации государственного управления. Как объективно считает Нурматова Г. А. — эти факты являются итогом многолетнего развития самоуправления в Кыргызстане, которые свидетельствуют о начале создания к 2007 году необходимой нормативно-правовой базы, способствовавшие функционированию самых первых институтов местного самоуправления [5].

Более новый этап развития основ, системы и функций местного самоуправления начинается с принятия на референдуме (всенародное голосование) Конституции Кыргызской Республики от 27 июня 2010 г. Если в Конституции 2003 года конкретно упоминался всего лишь один орган — представительный, в системе местного самоуправления, то в Конституции 2010 года четко давались два органа:

- 1) местные кенеша — как представительные органы муниципальных образований;
- 2) айыл окмоту в поселках или мэрии городов соответственно в городах — как исполнительные органы.

Данное дополнение уточнило для правоприменителя, что понимается под понятием «другие органы» местного самоуправления закрепленное в Конституции 2003 года. Учитывая международный опыт, в полномочия муниципальных депутатов включили возможность установления и отмены местных налогов и льгот в соответствии с законодательством Кыргызской Республики. Но в отличие от своего предшественника, в котором закреплялся срок полномочий депутата местных кенешей, Конституция 2010 года отдала эту возможность специальному закону о местном самоуправлении.

В след за основным законом был принят совершенно новый закон, регулирующий взаимоотношения в сфере местного самоуправления. Закон «О местном самоуправлении» от 15 июля 2011 года №101, вобрал в себя все международные стандарты, опыт зарубежных стран, национальные особенности, потребности граждан, новации отечественных правоведов, открытия ученых — все то, что должно развивать и улучшать систему местного самоуправления Кыргызской Республики.

Этим законом парламент страны еще больше расширил возможности органов самоуправления самостоятельно управлять делами местного сообщества и нести ответственность за принятые решения. В статье «Формы осуществления местного самоуправления» закрепилось право нормотворческой инициативы по вопросам, касающимся дел местного значения. Как правильно замечают многие правоведа-муниципалисты рассматривающие вопросы становления и развития местного самоуправления Кыргызской Республики, для эффективного регулирования отношений возникающих в процессе деятельности муниципальных органов необходимо закрепления соответствующих полномочий [6, с. 164].

Новизной еще явилось то, что при нарушении Конституции и законодательства Кыргызской Республики, а также при угрозе нарушения целостности государства или пропаганды насилия в любых ее формах исходящих от органов местного самоуправления их деятельность приостанавливается, и полномочия передаются в управление Правительству Кыргызской Республики. Установились ограничения для депутатов, по которым

определились некоторые должности, которые были не совместимы со статусом депутата, это значило что, некоторые депутаты местного совета не могут занимать должности как в аппарате управы муниципалитета, так и в государственном аппарате.

Обобщая вышесказанное можно с уверенностью утверждать что, установленные законодательством новые нормы разграничивают функции органов местного самоуправления и местной государственной администрации тем самым делая первое независимым, самоуправляемым но под свою ответственность органом. В сравнении с соседним Казахстаном, где по Конституции исполнительные органы местного самоуправления возглавляет аким (глава) который подчиняется президенту тем самым становясь и субъектом государственной власти, Кыргызстан избрал путь разграничения функций этих двух институтов [2, с. 298].

Постановлением Правительства от 18 декабря 2013 года №678 была принята «Программа развития местного самоуправления Кыргызской Республики на 2013–2017 годы». Согласно данной программе, было определено несколько важных задач для эффективного и устойчивого развития местного самоуправления, а также создания условий для реализации прав конституционно закрепленных гражданами на местное самоуправление. В этом же году 5 марта своим постановлением правительство было создано «Государственное агентство по делам местного самоуправления и межэтнических отношений при Правительстве Кыргызской Республики». В основные задачи, которого входили создание условий и для реализации права граждан на местное самоуправление, совершенствование деятельности муниципалитетов и их оптимизацию в обеспечении доступными муниципальными услугами по международным стандартам.

Список литературы:

1. Чотонов У. Ч., Досбол Нур уулу. История отечества. Бишкек, 2009.
2. Еремяна В. В. Муниципальное право зарубежных стран. Теория и современная практика. М.: Юнити-Дана, 2017.
3. Киргизская АССР. Конституция. Фрунзе, 1929. 19 с.
4. Жаныкеева Ч. Д. Конституционные основы развития местного самоуправления в Кыргызской Республике // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2008. Т. 8. №2. С. 136-142.
5. Нурматова Г. А. Демократизация местного самоуправления Кыргызской Республики // Закон. 2007. №2. С. 125-127.
6. Айтахунов Б. К., Исмаилбеков М. С., Рысмендеев Б. Д. Конституционная модель местного самоуправления в Кыргызской Республике // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. №3. С. 161-165.

References:

1. Chotonov, U. Ch., & Dosbol, Nur uulu (2009). Istoriya otechestva. Bishkek.
2. Eremyana, V. V. (2017). Munitsipal'noe pravo zarubezhnykh stran. Teoriya i sovremennaya praktika. Moscow. (in Russian).
3. Kirgizskaya ASSR Konstitutsiya (1929). Frunze. (in Russian).
4. Zhanykeeva, Ch. D. (2008). Konstitutsionnye osnovy razvitiya mestnogo samoupravleniya v Kyrgyzskoi Respublike. Vestnik Kyrgyzsko-Rossiiskogo Slavyanskogo universiteta, 8(2), 136-142. (in Russian).
5. Nurmatova, G. A. (2007). Demokratizatsiya mestnogo samoupravleniya Kyrgyzskoi

Respubliki. *Zakon*, (2), 125-127. (in Russian).

6. Aitakhunov, B. K., Ismailbekov, M. S., & Rysmendeev, B. D. (2018). Konstitutsionnaya model' mestnogo samoupravleniya v Kyrgyzskoi Respublike. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*, (3), 161-165. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 10.07.2023 г.*

*Принята к публикации
19.06.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Кыдыралиев Ж. Б. Становление и развитие конституционно-правового статуса местного самоуправления в Кыргызской Республике // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 162-168. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/17>

Cite as (APA):

Kydyraliev, Zh. (2023). Formation and Development of the Constitutional and Legal Status of Local Self-government in the Kyrgyz Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 162-168. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/17>

УДК 347.239

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/18

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОГО ПРАВА ПОКУПКИ ДОЛИ В ПРАВЕ ОБЩЕЙ ДОЛЕВОЙ СОБСТВЕННОСТИ

©*Аблятипова Н. А.*, ORCID: 0000-0002-4579-3871, канд. юрид. наук,
Российский государственный университет правосудия,
г. Симферополь, Россия, ve_na2014@mail.ru

©*Слюсарчук К. И.*, ORCID: 0009-0003-8788-344X, Российский государственный
университет правосудия, г. Симферополь, Россия, rinarinasl@mail.ru

SOME PROBLEMS OF REALIZATION OF A PRE-EMPTIVE RIGHT TO PURCHASE A SHARE IN GENERAL SHARE PROPERTY

©*Ablyatipova N.*, ORCID: 0000-0002-4579-3871, J.D., Russian State
University of Justice, Simferopol, Russia, ve_na2014@mail.ru

©*Slyusarchuk K.*, ORCID: 0009-0003-8788-344X, Russian State University of Justice,
Simferopol, Russia, rinarinasl@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ отдельных проблем осуществления преимущественного права покупки доли в праве общей долевой собственности. Установлено, что законом не предусмотрено регулирование вопроса о реализации права на преимущественную покупку, если одновременно несколько собственников общей долевой собственности готовы приобрести отчуждаемую долю. В процессе анализа регистрации сделок, в которых присутствует элемент преимущественного права покупки доли, автором выявлены проблемы, характерные как для нотариуса при регистрации сделок, так и для продавца соответствующей доли. На основании результатов исследования норм действующего законодательства, сформировавшейся правоприменительной практики авторами разработаны рекомендации о внесении в законодательство ряда изменений, которые позволят упорядочить и усовершенствовать регулирование преимущественного права покупки.

Abstract. The article analyzes certain problems of exercising the pre-emptive right to purchase a share in the right of common shared ownership. It has been established that the law does not provide for the regulation of the issue of exercising the right to pre-emption if several owners of common shared property are ready to acquire the alienated share at the same time. In the process of analyzing the registration of transactions in which there is an element of the pre-emptive right to purchase a share, the author identified problems that are typical both for a notary when registering transactions and for the seller of the corresponding share. Based on the results of the study of the norms of the current legislation, the established law enforcement practice, the authors developed recommendations on introducing a number of changes to the legislation that will streamline and improve the regulation of the pre-emptive right to purchase.

Ключевые слова: преимущественное право, общая долевая собственность, собственник, отчуждаемая доля, участник долевой собственности, приобретение, имущество,

Keywords: pre-emptive right, common shared ownership, owner, alienable share, participant in shared ownership, acquisition, property.

Свое правовое отражение институт преимущественного права покупки нашел в содержании ст. 250 ГК РФ [1]. По общему правилу, собственнику, которому необходимо продать свою долю в имуществе, следует лишь соблюсти порядок уведомления других участников. Существует обязательность фиксирования в уведомлении и прочих условий, прежде всего финансового плана, которые могут оказать влияние на вероятность того, что лица, обладающие преимущественным правом покупки, воспользуются им. В частности, такими условиями могут быть возможность оплаты доли частями, в кредит и т. д. [2]. Между тем, сам по себе перечень такого рода условий нигде в законодательстве не отражен, что может порождать определенные сложности.

Следовательно, правовой институт преимущественной покупки, в большей степени ориентирован на защиту прав и законных интересов участников общей долевой собственности. Однако, в рамках поставленной тематики необходимо обратить внимание на один весьма дискуссионный вопрос, суть которого заключается в реализации права на преимущественную покупку, если одновременно несколько участников изъявили желание приобрести отчуждаемую долю. Данный вопрос является достаточно актуальным, так как действующее законодательство не дает четкого ответа и не предусматривает конкретной процедуры.

В рамках представленной статьи нам необходимо сформулировать наиболее объективный и справедливый способ реализации отчуждаемой доли в случае, если сразу несколько участников долевой собственности претендуют на нее. Отметим тот факт, что собственник отчуждаемой доли вправе выбрать любой способ реализации своего имущества, который предусмотрен в гражданском законодательстве. Так, он может продать свою долю нескольким участникам в равных и неравных долях. Однако возникает еще несколько проблемных аспектов, так как продажа в неравных долях нарушает принцип преимущественной покупки, который заключается в покупке доли на равных условиях.

Необходимо сформулировать несколько вариантов продажи доли в общей долевой собственности. К таковым относятся:

– заключение договора купли-продажи с каждым участником долевой собственности, который изъявил желание приобрести отчуждаемую долю. При этом размер доли будет пропорционален той доле, которая уже имеется у покупателя. Между тем, подобного рода положение может способствовать нарушению прав и законных интересов лиц, для которых реализация преимущественного права покупки была бы приоритетной в силу особых жизненных обстоятельств;

– заключение договора купли-продажи с тем участником долевой собственности, который обратился к собственнику отчуждаемой доли первым, при условии, что извещение о продаже доли было получено одновременно всеми лицами;

– выбор лица, с которым будет заключен договор купли-продажи доли в общедолевой собственности, возлагается на собственника данной доли. В данном случае он принимает решение по своему собственному мнению. Подобное положение вряд ли можно назвать справедливым, поскольку в этом случае существует большая вероятность субъективного фактора по отношению к соответствующему лицу, обладающему преимущественным правом покупки.

Наиболее справедливым и объективным способом реализации преимущественного права на покупки доли в общей долевой собственности в случае, когда сразу несколько лиц претендуют на ее покупки, является первый вариант. Так, получение участником долевой

собственности доли, пропорционально равной его собственной, не ставит какого-либо участника в неравное положение в сравнении с другим, а доли распределяются в пропорциональных масштабах с учетом интересов всех лиц.

Тем не менее, нельзя отрицать и того факта, что за собственником отчуждаемой доли сохраняется право самостоятельного выбора покупателя. Так, исходя из смыслового содержания ст. 246 ГК РФ, можно сказать, что собственник такой доли имеет полное право по своему усмотрению распорядится принадлежащим ему имуществом. Более того, стоит вспомнить о таком принципе гражданского права как свобода договора, который как нельзя кстати можно отнести к сложившейся ситуации.

Правоведы также отмечают наличие правового пробела в данной области [3, с. 152]. Отчасти, это справедливое замечание, так как в действительности законодатель не предусматривает прямого и четкого регулирования вопроса о реализации права на преимущественную покупку, если одновременно несколько собственников общей долевой собственности готовы приобрести отчуждаемую долю. Бесспорно, в решении данного вопроса можно опираться на различные правовые положения гражданского законодательства, однако отсутствие четкой регламентации представленного вопроса в значительной степени затягивает процесс продажи доли, не говоря уже о возникновении путаниц.

Важно отметить тот факт, что законодательством не установлена обязательность получения от лиц, обладающих преимущественным правом покупки, согласия на отчуждение продавцом своей доли — более того, не установлена и возможность подачи такого согласия. Вместе с тем закон обязывает продавца соблюдать права и интересы лиц, обладающих преимущественным правом покупки, касающиеся именно возможности первоочередного приобретения отчуждаемой доли.

Необходимость нотариального удостоверения сделки предусмотрена и в случае заключения договора по отчуждению недвижимого имущества, принадлежащего несовершеннолетнему или гражданину, признанному в установленном законом порядке ограниченно дееспособным. Кроме того, ч. 4 ст. 10 Закона «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей», установлен вид собственности, возникающей у лиц, в чью собственность поступает жилое помещение, приобретенное с использованием средств материнского капитала [4].

В процессе процедуры удостоверения нотариусу в обязательном порядке необходимо установить, весь ли перечень требований, перечисленных в ст. 250 ГК РФ, был соблюден (данные требования касаются соблюдения условий по поводу преимущественного права покупки доли) [5]. Подобная обязанность предусмотрена для нотариуса положениями ст. 163 ГПК РФ [6], в которой отражена необходимость соблюдения при удостоверении сделок принципа законности, который в данном случае включает в себя:

а) проверку относительно того, обладает ли каждая из сторон договора купли-продажи правом на его заключение, а также установление бремени несения расходов в случае вероятной гибели имущества, являющего предметом рассматриваемого договора;

б) проверка относительно того, было ли соблюдено требование о предоставлении преимущественного права покупки лицам, обладающим таким правом в силу закона, согласно которого продавец обязан известить лиц, у которых имеется преимущественное право покупки, о продаже доли, и дождаться в течение месяца с момента извещения ответа от них.

Данная обязанность влечет за собой то, что продавец при удостоверении договора

купли-продажи, обязан предоставить нотариусу доказательства того, что лица, обладающие преимущественным правом покупки, были им извещены. При этом само извещение должно содержать в себе обязательные сведения о стоимости продаваемой доли, а также иные условия, имеющие важность для заключения сделки. Между тем, в действующем законодательстве отсутствует упоминание о таких условиях, поэтому необходимо руководствоваться особенностями протекания самой сделки. Например, в качестве подобного рода условий могут выступать возможность оплаты сделки в рассрочку, применение средств материнского капитала и прочие условия, характеризующие процессуальный характер сделки и финансовые аспекты.

В процессе удостоверения сделок купли-продажи, связанных с наличием преимущественного права покупки, нотариусы зачастую сталкиваются с рядом сложностей, например, таких:

а) установление формы извещения, которое должно быть передано лицам, обладающим преимущественным правом покупки;

б) если форма извещения не является письменной, то продавцу доли следует доказать факт того, что лица, обладающие преимущественным правом покупки, были извещены.

Поскольку законодательно ни форма извещения, ни форма доказательств не определены, целесообразно воспользоваться сложившейся практикой. Так, наиболее оптимальными способами извещения являются уведомление посредством почтовой связи либо непосредственно через нотариуса, который занимается регистрацией сделки. Второй способ прямо предусмотрен ст. 86 Основ законодательства о нотариате. Что касается формы предоставления доказательств, то такие доказательства могут иметь любую форму, позволяющую с максимальной долей достоверности установить факт извещения.

Что касается извещения посредством почтовой связи, то в данном случае есть ряд преимуществ, одно из которых заключается в том, что у отправителя будет на руках штрих-код, через который можно будет узнать факт получения адресатом письма, не дожидаясь получения от него уведомления в бумажном виде (<https://goo.su/0MdDP0>). Кроме того, в случае если письмо не будет получено и вернется обратно отправителю, получатель будет считаться извещенным надлежащим образом. Нередко при этом продавец осуществляет устное уведомление обладателей преимущественного права покупки, что также допускается законом. Однако в этом случае довольно сложно предоставить нотариусу доказательство такого уведомления.

Следует помнить, что игнорирование необходимости извещения лиц, обладающих преимущественным правом покупки, о продаже доли, впоследствии может повлечь за собой признание сделки недействительной. Примером может послужить Определение Верховного суда Российской Федерации г. Москва №41-КГ20-7-К4 от 21 июля 2020 г. Судебная коллегия по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации установила: 16 февраля 2018 г. в Управление Росреестра по Ростовской области продавцом и покупателем были поданы заявления об осуществлении государственной регистрации перехода права собственности. Однако 1 марта регистрация была приостановлена в связи с отсутствием документов, подтверждающих извещение собственников других комнат в коммунальной квартире о намерении продавца продать помещение постороннему лицу (<https://goo.su/wmcawY>). Кроме того, нотариус может попросту отказать в регистрации сделки изначально, если у него не будет подтверждения того, что лица были извещены надлежащим образом.

Еще одной проблемой можно назвать соблюдение месячного срока на получение от

лиц, обладающих преимущественным правом покупки, отказа. Данный срок установлен законодательно, однако это не препятствует провести сделку ранее истечения такого срока. В данном случае необходимо получить отказ от преимущественного права покупки от лиц, обладающих таким правом. Проблема заключается в том, что форма такого отказа, равно как и форма извещения о продаже, законодательно не установлено. В связи с этим на практике нередко возникают сложности, связанные с так называемым устным отказом, доказательства которого предоставить нотариусу крайне затруднительно (примером может послужить Решение Ярцевского городского суда Смоленской области №2-188/2020 2-188/2021 2-188/2021~М-87/2021 М-87/2021 от 30 марта 2021 г. по делу №2-188/2020) (<https://goo.su/5w6S>).

У продавца при регистрации сделки купли-продажи, в которой присутствует институт преимущественного права покупки, также имеется проблема. Она связана с тем, что лица, обладающие преимущественным правом, могут сменить место проживания, при этом новый адрес не будет известен. На законодательном уровне данная проблема в 2017 году решалась путем введения обязательной нормы, предусматривающей наличие у нотариуса доступа к Единому реестру прав на недвижимое имущество и сделок с ним, в котором отражены сведения об адресе регистрации (<https://goo.su/tBO6>). Однако при смене данного адреса соответствующие лица крайне редко предоставляют сведения в органы государственной регистрации, что влечет за собой невозможность установить новый адрес. Представляется, что подобную проблему можно было бы решить, обязав органы миграционного учета передавать сведения о смене мест регистрации в органы Росреестра. Между тем, в настоящее время данная проблема так и остается нерешенной.

Подводя итоги настоящему исследованию, необходимо сформулировать несколько выводов, касательно изученного нами материала. Так, в первую очередь стоит сказать о том, что гражданско-правовой институт преимущественного права на покупку доли в общей долевой собственности содержит в себе большое количество перспектив, которые в той или иной степени обеспечивают защиту и соблюдение основных прав и законных интересов собственников долевой собственности. Однако, в нем также присутствуют и некоторые изъяны, которые выражаются отсутствии четкого регулирования процедуры продажи доли в случае, когда сразу несколько участников долевой собственности готовы ее приобрести.

Представляется, что было бы целесообразно отразить в законодательстве как сам процесс проведения сделки в подобном случае, так и те факторы, которые могут повлиять на необходимость принятия решения об отчуждении в пользу одного из подобного рода лиц (к примеру, наличие у него малолетних детей, меньшей жилой площади, в сравнении с иными лицами, обладающими аналогичным правом и т. д.). Мы предлагаем внести изменения в ст. 250 ГК РФ, в п 1 следующего содержания: «При разрешении споров, возникающих в связи с осуществлением участником долевой собственности преимущественного права покупки доли имущества, необходимо учитывать следующее: в случаях реализации права на преимущественную покупку, одновременно несколько участников необходимо учитывать наличие у них малолетних детей, меньшей жилой площади».

В современной доктрине гражданского права предусмотрено несколько вариантов решения поставленного вопроса. Полагаем, наиболее подходящим вариантом будет реализация преимущественного права на покупки доли в общей долевой собственности в случае, когда сразу несколько лиц претендуют на ее покупки, является первый вариант.

Так, получение участником долевой собственности доли, пропорционально равной его собственной, не ставит какого-либо участника в неравное положение в сравнении с другим, а

доли распределяются в пропорциональных масштабах с учетом интересов всех лиц.

Именно поэтому целесообразным решением будет закрепление данного способа действующей редакции ГК РФ. Необходимо вести изменения в ст. 250 ГК РФ в п. 1 следующим образом: «реализация преимущественного права на покупки доли в общей долевой собственности в случае, когда сразу несколько лиц претендуют на ее покупки возможно, когда получение участником долевой собственности доли, пропорционально равной его собственной, не ставит какого-либо участника в неравное положение в сравнении с другим, а доли распределяются в пропорциональных масштабах с учетом интересов всех лиц».

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 14.04.2023) // Собрание законодательства РФ. 1994, №32. Ст. 3301.
2. Приказ Минэкономразвития России от 17.11.2016 №724 «Об утверждении Порядка размещения извещения участников долевой собственности на недвижимое имущество о намерении продать долю в праве общей собственности на недвижимое имущество на официальном сайте органа регистрации прав в информационно-телекоммуникационной сети Интернет» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.12.2016 №44715).
3. Голубева А. И. Проблемы реализации участниками общей долевой собственности преимущественного права покупки доли // Сборник статей XVI Международного научно-исследовательского конкурса. Ч. 2. 2018. С. 152-156.
4. Федеральный закон от 29.12.2006 N 256-ФЗ (ред. от 28.12.2022) «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» // Собрание законодательства РФ. 2007. №11. Ст. 19.
5. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 №218-ФЗ (ред. от 13.06.2023) // Собрание законодательства РФ. 2015. №29 (часть I). Ст. 4344.
6. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 №138-ФЗ (ред. от 29.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023) // Собрание законодательства РФ. 2002, №46. Ст. 4532.

References:

1. Grazhdanskii kodeks Rossiiskoi Federatsii (chast' pervaya) ot 30.11.1994 no. 51-FZ (red. ot 14.04.2023). Sobranie zakonodatel'stva RF. 1994, №32. St. 3301. (in Russian).
2. Prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 17.11.2016 no. 724 "Ob utverzhenii Poryadka razmeshcheniya izveshcheniya uchastnikov dolevoi sobstvennosti na nedvizhimoe imushchestvo o namerenii prodat' dolyu v prave obshchei sobstvennosti na nedvizhimoe imushchestvo na ofitsial'nom saite organa registratsii prav v informatsionno-telekommunikatsionnoi seti Internet" (Zaregistrirvano v Minyuste Rossii 14.12.2016 no. 44715). (in Russian).
3. Golubeva, A. I. (2018). Problemy realizatsii uchastnikami obshchei dolevoi sobstvennosti preimushchestvennogo prava pokupki doli. In Sbornik statei XVI Mezhdunarodnogo nauchno-issledovatel'skogo konkursa, 2, 152-156. (in Russian).
4. Federal'nyi zakon ot 29.12.2006 no. 256-FZ (red. ot 28.12.2022) "O dopolnitel'nykh merakh gosudarstvennoi podderzhki semei, imeyushchikh detei" (2007). In *Sobranie zakonodatel'stva RF*, (11), 19. (in Russian).
5. Federal'nyi zakon "O gosudarstvennoi registratsii nedvizhimosti" ot 13.07.2015 no. 218-FZ

(red. ot 13.06.2023) (2015). In *Sobranie zakonodatel'stva RF. №29 (chast' I)*, 4344. (in Russian).

6. Grazhdanskiy protsessual'nyi kodeks Rossiiskoi Federatsii" ot 14.11.2002 №138-FZ (red. ot 29.12.2022) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.01.2023) (2002). In *Sobranie zakonodatel'stva RF*, (46), 4532. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 10.07.2023 г.*

*Принята к публикации
19.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Аблятипова Н. А., Слюсарчук К. И. Некоторые проблемы реализации преимущественного права покупки доли в праве общей долевой собственности // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 169-175. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/18>

Cite as (APA):

Ablyatipova, N., & Slyusarchuk, K. (2023). Some Problems of Realization of a Pre-emptive Right to Purchase a Share in General Share Property. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 169-175. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/18>

УДК 342.228

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/19

ФОРМА ПРАВЛЕНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

©*Аманалиев У. О.*, ORCID: 0000-0002-7438-8752, SPIN-код: 9833-2091, д-р юрид. наук,
Академия государственного управления при президенте Кыргызской Республики,
г. Бишкек, Кыргызстан, aurmato@mail.ru

FORM OF GOVERNMENT IN THE KYRGYZ REPUBLIC: THEORETICAL AND LEGAL RESEARCH

©*Amanaliyev U.*, ORCID: 0000-0002-7438-8752, SPIN-code: 9833-2091, Dr. habil.,
Academy of Public Administration Under the President of the Kyrgyz
Republic, Bishkek, Kyrgyzstan, aurmato@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены и проанализированы различные мнения о форме государственного правления. В статье исследуются причины принятия президентской формы правления в Кыргызской Республике, отмечаются недостатки формы государственного правления в Конституции Кыргызской Республики 2010 года.

Abstract. Various opinions about the form of state government are considered and analyzed. The article examines the reasons for the adoption of the presidential form of government in the Kyrgyz Republic, notes the shortcomings of the form of state government in the 2010 Constitution of the Kyrgyz Republic.

Ключевые слова: народ, государство, референдум, Конституция, форма правления, Президент, республика.

Keywords: people, state, referendum, Constitution, form of government, President, republic.

Форма правления является государственно-правовой категорией. Это один из элементов формы государства. Понятия формы правления упоминаются в литературе по-разному. Первые исследования по этой категории понятий были опубликованы в трудах философов. Первоначально она была выдвинута французским мыслителем Жаном Боденом, ведущим заочный спор с Николой Макиавелли. Данный спор восходит к работе Ж. Бодена «Метод легкого познания истории» [1] и был основан на анализе политической формы Рима, которую каждый ученый трактовал исходя из своих представлений.

Многие известнейшие мыслители приводили именно Древний Рим в качестве довода для доказательства своих взглядов. Не стали исключением и рассматриваемые нами авторы. Макиавелли в своих работах «Государь» [2] и «Рассуждения о первой декаде Тита Ливия» [3] очень часто обращается к наследию Рима, дабы доказать возможность существования четвертой – смешанной формы правления. Жан Боден в указанной работе также апеллировал к эпохе Древнего Рима, но уже для доказательства обратного – отсутствия или невозможности существования такой формы. Критикуя взгляды предыдущих мыслителей, писал: «это мнение разделяли Дионисий и Цицерон, затем его поддержали Макиавелли, Контарини, Т. Мор, Джаримберто, Мануций. Мы должны опровергнуть их в споре, так как предмет этого спора является краеугольным камнем в понимании истории

государства» [1, с. 157].

Ж. Боден первым поставил вопрос о сообразности различения форм на «плохие» и «хорошие», чем подтолкнул политическую мысль к распутыванию узла запутанного еще Аристотелем в своей классификации форм государственного правления. С высоты современной политической науки, можно сказать, что спор между Н. Макиавелли и Ж. Боденом идет не по существу, поскольку Н. Макиавелли говорит о понятии как таковом, тогда еще не сформировавшемся, о форме правления, как мы понимаем ее сейчас, или даже о политическом режиме или политической системе. В то время как Ж. Боден сосредоточен исключительно на подходе к форме правления, который подразумевает принадлежность верховной власти в государстве кому-либо.

Н. Макиавелли — республиканец, написавший «Государя», отдавал приоритет методам, методами управления пронизаны все его труды, и, вероятно, для него не имело принципиального значения, кому принадлежит верховная власть, потому что успех зависит от организации управления. Идея смешанной формы государственного правления, сквозь призму его понимания политики — прототип идеи разделения властей, высказанной гораздо позже. Такой подход ставит только вопрос о наилучшей организации управления, т. е. наилучшей форме.

Согласно Ж. Бодену, принадлежность верховной власти напрямую определяет все остальное и только в рамках данной позиции можно ставить вопрос о наилучшей форме, при этом вопрос организации правления сохраняется, но отодвигается на второй план. Рассматриваемый нами спор может быть также рассмотрен в рамках вечного спора теории и практики. Теория представлена Ж. Боденом, старавшимся разобраться в сути вещей и лишь после строить отношения государства и общества, а сторону практики представляет Н. Макиавелли, который видит удачные практические решения, которые и хочет воплотить в жизнь [4, с. 1705–1709]. Разграничение двух, указанных выше понятий, имеет большую значимость для сущностного анализа государства. По существу, мы имеем дело с двумя понятиями, которые слиты в одно, при этом, как правило, рассматривается лишь одна часть данной смеси. Даже если мы занимаем позицию, согласно которой в современной практике нам не требуется определять, кому принадлежит реальная верховная власть, нельзя исключать потенциальную возможность изменения текущей ситуации. Тем более если мы стоим на противоположенной позиции, то путать реальную конфигурацию власти и организацию управления просто недопустимо. Таким образом, форма правления сейчас это: организация институтов управления государством; институт верховной власти в государстве.

А как устроена форма правления в Кыргызской Республике? Каким было форма правления до принятия действующей Конституции?

Согласно действующей Конституции, наша страна имеет республиканскую форму правления. В настоящее время в мире насчитывается более двухсот государств, подавляющее большинство которых составляют страны с республиканской формой правления. При этом способов организации публичной власти существует множество, что в конечном итоге создает определенные трудности при классификации стран с республиканской формой правления на отдельные виды.

Республика как форма правления (от лат. *respublica* — общественное дело), в отличие от монархии, предполагает участие народа в регулировании процессов, происходящих в государстве, начиная с образования органов публичной власти и заканчивая ответственностью последних перед избирателями. Существенным признаком республики является выборный способ формирования главы государства. Хотя различие между

монархией и республикой по критериям выборности, коллегиальности, краткосрочности, подотчетности весьма условно [5, с. 60].

К числу иных признаков, характеризующих республиканскую форму правления, как правило, относят следующие:

- народ признается единственным источником власти, который принимает участие в управлении делами государства напрямую (непосредственная демократия) или же делегирует полномочия избираемым органам публичной власти (представительная демократия);

- срок правления органов государственной власти ограничен;

- органы государственной власти несут юридическую и политическую ответственность за недобросовестное осуществление своих полномочий.

Несмотря на наличие общих признаков, республики традиционно классифицируются на президентские и парламентские. В качестве самостоятельного вида наряду с указанными иногда выделяют смешанные (полупрезидентские) республики [6, с. 592]

В юридической науке встречаются и иные классификации. Так, В. С. Нерсесянц выделяет два вида республик — президентскую и парламентскую, которые представляют собой различные варианты реализации принципа разделения властей в государстве.

А. С. Автономов классифицирует все республики на парламентские, президентские (дуалистические), республики со смешанной формой правления (полупрезидентские) и монархические [7, с. 252–256].

М. В. Баглай различает парламентские, президентские и полупрезидентские республики [7, с. 141].

В. Е. Чиркин наряду с президентской и парламентской формой правления называет полупрезидентско-полупарламентскую, суперпрезидентскую, президентско-монархическую и милитарно-президентскую [8, с. 134].

Такое многообразие модификаций республиканской формы правления объясняется, по нашему мнению, следующими обстоятельствами.

Во-первых, заимствование различных признаков одного вида республиканской формы правления другим приводит к появлению новой вариации. В частности, М. В. Баглай выделяет парламентско-президентскую республику, которая близка к полупрезидентской, но отличается от нее более значительной ролью парламента, в том числе и при формировании правительства [7, с. 141].

Во-вторых, отсутствие четко выработанных критериев классификации республиканской формы правления не позволяет провести их систематизацию. Поэтому зачастую возникают ситуации, когда одно и то же государство может быть отнесено к различным видам республики или, наоборот, вообще весьма затруднительно определить форму правления (например, до сих пор нельзя однозначно установить, к какому виду республиканской формы правления относится отечественный вариант организации государства).

Таким образом, подобное обилие вариаций республиканской формы правления позволяет прийти к выводу, что основными, классическими модификациями являются парламентская республика и президентская республика, остальные же выступают теми или иными их разновидностями.

Классической президентской республикой в настоящее время считаются США. Президентская республика характеризуется:

- внепарламентским способом избрания президента (путем прямых или косвенных

выборов);

- совмещением президентом функций главы государства и главы правительства (исполнительной власти). Президент самостоятельно формирует правительство;

- внепарламентской ответственностью правительства (правительство подотчетно только президенту);

- наличием принципа разделения властей, в основе которого лежит система сдержек и противовесов.

К числу парламентских республик относятся Германия, Италия, Австрия, Греция и др. Отличительными признаками парламентской республики считаются следующие:

- президент избирается парламентским путем (парламентом непосредственно или органом, образуемым на парламентской основе);

- правительство формируется парламентом и перед ним же несет ответственность;

- премьер-министром (главой правительства) является, как правило, лидер партии, победившей на парламентских выборах, и в дальнейшем состав правительства зависит от парламентского большинства;

- функционирует институт контрассигнации актов главы республики.

Поэтому, если опираться на признаки, предусмотренные в президентской и парламентской формах правления, согласно действующей Конституции формой правления в Кыргызской Республике, несомненно, является президентская форма правления.

Если рассматривать наше государство в форме республиканского правления, то единственным источником власти является «народ». 5 октября 2020 года этот «народ» провел акцию протеста с требованием признать незаконными прошедшие в стране парламентские выборы. В рамках акции протеста являющийся на то время Президентом КР С. Ш. Жээнбеков подал в отставку 15 октября, объяснив свое решение тем, что «не хочет оставаться в истории Кыргызстана кровавым президентом» (<https://goo.su/LUXYqPo>). В этот же день исполняющим обязанности Президента стал С. Н. Жапаров.

10 декабря 2020 года Жогорку Кенеш Кыргызской Республики принял Закон Кыргызской Республики «О назначении референдума (всенародного голосования) по определению формы правления Кыргызской Республики». Данный закон был принят в целях реализации Конституционной нормы, свободного выражения воли народа Кыргызстана, который является носителем суверенитета и единственным источником государственной власти в Кыргызской Республике.

Согласно ст. 1 Закона Кыргызской Республики «О назначении референдума (всенародного голосования) по определению формы правления Кыргызской Республики» на всей территории Кыргызской Республики на воскресенье, 10 января 2021 года назначен референдум. В бюллетень для голосования включен вопрос в следующей формулировке: «Какую форму правления Кыргызской Республики Вы поддерживаете: президентская республика; парламентская республика; против всех вариантов».

10 января 2021 года на всей территории Кыргызской Республики проведен референдум по определению формы правления Кыргызской Республики. 20 января 2021 года, на заседании Центральной комиссии по выборам и проведению референдумов КР утвержден протокол о результатах референдума (всенародного голосования) по определению формы правления Кыргызской Республики 10 января 2021 года. Согласно утвержденному протоколу:

- общее число граждан, включенных в списки участников референдума — 3 563 574;

- число участников референдума, принявших участие в голосовании — 1 394 218 или

39,12% от общего числа граждан, включенных в списки участников референдума;

- число участников референдума, поддержавших вариант «президентская республика» — 1136155 или 81,49% от числа участников референдума, принявших участие в голосовании;

- число участников референдума, поддержавших вариант «парламентская республика» — 152081 или 10,91% от числа участников референдума, принявших участие в голосовании;

- число граждан поддержавших вариант «против всех вариантов» — 62 265 или 4,47% от числа участников референдума, принявших участие в голосовании (<https://kabar.kg/news/>).

В соответствии со ст. 37 конституционного Закона КР «О референдуме КР» и ст. 7, 18 Закона КР «Об избирательных комиссиях по проведению выборов и проведению референдумов», Центральная комиссия по выборам и проведению референдумов КР постановила признать состоявшимся референдум (всенародное голосование) по определению формы правления КР в соответствии с Законом КР «О назначении референдума (всенародного голосования) по определению формы правления КР.

ЦИК признала вариант «президентская республика» вынесенного вопроса на референдум (всенародное голосование), согласно Закону КР «О назначении референдума (всенародного голосования) по определению формы правления КР», принятым референдумом (всенародным голосованием) 10 января 2021 года.

Определив, какая форма правления нужна, источник власти «Народ» отметил, что необходимо принять Конституцию, которая является основным законом государства. Так, 12 марта 2021 года принят Закон Кыргызской Республики о назначении референдума (общественного голосования) по проекту Закона Кыргызской Республики №31 «О Конституции Кыргызской Республики». В соответствии со статьей 1 настоящего Закона на воскресенье, 11 апреля 2021 года, на всей территории Кыргызской Республики назначен референдум (общественное голосование) (<http://cbd.minjust.gov.kg>).

На референдуме, который прошел 11 апреля, 79,25% избирателей поддержали проект новой Конституции. По итогам подсчета данных с 96,34% автоматических считывающих урн, на референдуме проголосовали 1 325 254 человека. «Из них проект новой Конституции поддержали 79,25%, против были 13,69%». Явка избирателей на референдум по проекту новой Конституции составила 36,75%. Согласно законодательству, чтобы референдум в Кыргызстане был признан состоявшимся, требуется, чтобы в нем приняли участие более 30%.

Постановлением ЦИК Кыргызской Республики от 30 апреля 2021 года №173 признан принятым референдум (всенародным голосованием) 11 апреля 2021 года Закон Кыргызской Республики «О Конституции Кыргызской Республики», проект которого вынесен Жогорку Кенешем Кыргызской Республики на референдум (всенародное голосование) в соответствии с Законом Кыргызской Республики «О назначении референдума (всенародного голосования) по проекту Закона Кыргызской Республики «О Конституции Кыргызской Республики» от 12 марта 2021 года №31 (<https://goo.su/gcFd4>).

Согласно действующей Конституции Кыргызской Республики, принятой в результате вышеуказанного всенародного голосования (референдума), государство находится в президентской форме правления. При проведении исследования возникает вопрос, почему Конституция 2010 г. не в полной мере достигла своих целей?

Чтобы найти ответ на этот вопрос, необходимо обратиться к форме правления, предусмотренной Конституцией 2010 года. 27 июня 2010 года в результате всенародного голосования была принята новая Конституция. Принятая Конституция началась с лозунга о

том, что Кыргызская Республика перешла к парламентской форме правления. Разработчики Конституции отметили, что государство будет управляться по парламентской системе, а Президент является только главой государства. Но в данном случае они не осознавали, что президент обладает огромными полномочиями. Такие полномочия предусмотрено в самой Конституции. Таким образом, в Конституции 2010 года не были соблюдены признаки, связанные с парламентской формой правления, что и стало причиной инцидента, произошедшего 5 октября 2020 года.

Тогда давайте сосредоточимся на аспектах и недостатках Конституции 2010 года, которые не могут полностью охватить парламентскую форму правления.

Во-первых, как отмечалось выше, при парламентской форме правления президент избирается парламентом. Однако в истории согласно ст. 61 Конституции 2010 года Президент избирался гражданами Кыргызской Республики на шестилетний срок (<https://goo.su/1okcy4>). Например, 30 октября 2011 года Президентом Кыргызской Республики избран Атамбаев Алмазбек Шаршенович, набравший 62,52% голосов, то есть более половины голосов всех избирателей, принявших участие в выборах (количество избирателей, принявших участие в выборах, составило 1858632 человека) (<https://shailoo.gov.kg/>). После шестилетнего президентского срока А. Ш. Атамбаева на основании статьи 61 Конституции 2010 года 15 октября 2017 года вновь были проведены президентские выборы. По итогам выборов Президентом Кыргызской Республики избран Жээнбеков Сооронбай Шарипович, набравший 54,22% голосов избирателей, то есть более половины голосов всех избирателей, принявших участие в выборах. Поэтому, как известно, на основе Конституции 2010 года оба Президента были избраны народом.

Во-вторых, Правительство, составляющее исполнительную власть в форме парламентского правления, полностью формируется парламентом и ответственно перед ним. В соответствии с п. 2, ч. 4, ст. 64 Конституции 2010 года Кыргызская Республика вправе назначать и освобождать от должности членов Правительства — руководителей государственных органов, осуществляющих руководство вопросами обороны и национальной безопасности, а также их заместителей. Используя эти полномочия, президент напрямую повлиял на работу парламента. Большинство в парламенте могло быть подчинено президенту на основании предоставленных полномочий. Потому что неприкосновенность депутатов была изъята из положений Конституции 2010 года.

В-третьих, парламентское большинство созданное вмешательством президента, создало нестабильность в системе исполнительной власти. Премьер-министр менялись часто. С момента принятия Конституции в 2010 году по 5 октября 2020 года сменилось 10 премьер-министров. В то время парламент прямо ставил вопрос о назначении на должности своих людей, а директор школы в сельской местности назначался из члена партии или из людей, активно участвовавших в агитации на парламентских выборах. Вопросы подбора и трудоустройства высококвалифицированных специалистов оставались вне поля зрения.

В-четвертых, частая смена министров и глав комитетов приводила к нестабильности на государственной службе. Каждый пришедший руководитель не выполнял приемлемой работы в той области, которую он возглавлял. Причина в том, что он был уволен с поста не успев ознакомиться с проблемными вопросами в руководимой им сфере. В таких случаях уровень государственных услуг снизился, и соответственно люди потеряли доверие по отношению к государственным служащим. Понимая, что за ними стоят народные избранники, они пожелали избрать на предстоящих выборах достойных депутатов. Нынешняя власть отвергла такой вопрос, а народ выразил недовольство тем, что на

парламентских выборах 2020 года были избраны кандидаты, имена которых избиратели ранее не знали, и опять большая группа кандидатов от шестого созыва парламента. Требование народа — снова провести парламентские выборы, а не приводить в парламент «старые глаза». Даже если бы выборы были проведены снова, кандидат, которого хотел народ, не был бы депутатом. Однако действующая Конституция и законы не удовлетворяли бы потребности народа. Потому что проведение выборов по партийной системе, означает голосование за партию, а не за конкретного кандидата. Любой кандидат, которого хотел лидер партии, приходил в парламент в качестве депутата. Это связано с тем, что в законе указана форма формирования закрытого списка по пропорциональной избирательной системе.

В-пятых, результат Конституции 2010 года, в которой четко не рассматривается форма парламентского правления, еще больше повлиял на развитие экономики. Парламент, разделявший исполнительный орган государственной власти и органы местного самоуправления, не имел органа, который брал на себя ответственность за экономическую и социальную сферы. Эта Конституция не предусматривает субъекта, который может определять направление внутренней и внешней политики государства. П. 2 ч. 1 ст. 88 Конституции 2010 года гласит лишь, что «Правительство осуществляет внутреннюю и внешнюю политику государства». Как действующая власть будет проводить политику, если не определено, в каком направлении должна двигаться внутренняя и внешняя политика. Если направление внутренней и внешней политики не определено, невозможно говорить о проблеме экономического развития и безопасности государства. В общем, Конституция не предусматривает какого-либо ответственного субъекта, который берет на себя бремя государства.

В завершении данного исследования хотели остановиться, что если нужно стабильность и развитие в государстве, нам нужно выбрать правильную форму правления. А форма правления должна быть установлена в Конституции государства на основе науки, теории и практического опыта. Противоречие науки и опыта в Конституции Кыргызской Республики 2010 года создало нечеткую систему формы правления. Такая система не давала никакого развития в государстве. Когда форма правления в государстве даст свои результаты? Если в Конституции прописан ответственный субъект в высшем органе власти государства, если определение направлений внутренней и внешней политики возложено на конкретного субъекта, если сохраняется баланс между органами государственной власти.

Список литературы:

1. Жан Боден. Метод легкого познания истории. М.: Наука, 2000. 411 с.
2. Макиавелли Н. Государь: М.: Эксмо; Харьков: Фолио, 2003. 653с.
3. Макиавелли Н. Государь; Рассуждения о первой декаде Тита Ливия. СПб.: Азбука-классика, 2007. 270 с.
4. Лымарь А. А., Станицук Н. Ю. К дискуссии о форме правления: история и современность // Фундаментальные исследования. 2014. №8-7. С. 1705-1709.
5. Курдюкова З. Н. Теоретические проблемы политической формы современного государства // Правовая политика и правовая жизнь. 2009. №4. С. 59-62.
6. Керимов Д. А. Проблемы общей теории права и государства. Тюмень: Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 2005. 681 с.
7. Баглай М. В. Конституционное право Российской Федерации. М.: Норма: Инфра-М, 2018. 767 с.

8. Чиркин В. Е. Конституция. М.: Юристъ, 2004. 158 с.

References:

1. Zhan Boden (2000). Metod legkogo poznaniya istorii. Moscow. (in Russian).
2. Makiavelli, N. 2003Gosudar': Moscow. (in Russian).
3. Makiavelli, N. (2007). Gosudar'; Rassuzhdeniya o pervoi deкаде Tita Liviya. St. Petersburg. (in Russian).
4. Lymar', A. A., & Stanishchuk, N. Yu. (2014). K diskussii o forme pravleniya: istoriya i sovremennost'. *Fundamental'nye issledovaniya*, (8-7), 1705-1709. (in Russian).
5. Kurdyukova, Z. N. (2009). Teoreticheskie problemy politicheskoi formy sovremennogo gosudarstva. *Pravovaya politika i pravovaya zhizn'*, (4), 59-62. (in Russian).
6. Kerimov, D. A. (2005). Problemy obshchei teorii prava i gosudarstva. Tyumen'. (in Russian).
7. Baglai, M. V. (2018). Konstitutsionnoe pravo Rossiiskoi Federatsii. Moscow. (in Russian).
8. Chirkin, V. E. (2004). Konstitutsiya. Moscow. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.*

*Принята к публикации
12.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Аманалиев У. О. Форма правления в Кыргызской Республике: теоретико-правовое исследование // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 176-183. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/19>

Cite as (APA):

Amanaliyev, U. (2023). Form of Government in the Kyrgyz Republic: Theoretical and Legal Research. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 176-183. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/19>

УДК 342.724.3.442

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/20

ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА И АТРОФИЯ РЕАЛЬНЫХ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПРОКУРАТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНАХ, В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ КАК СЛЕДСТВИЕ ЛИШЕНИЯ ПРОКУРАТУРЫ ПОЛНОМОЧИЯ ПО РАССЛЕДОВАНИЮ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ В 2023 ГОДУ

©Иманкулов Т. И., ORCID: 0000-0003-0512-7759, SPIN-код: 3846-5907, д-р юрид. наук,
Кыргызский национальный университет им. Жусупа Баласагына,
г. Бишкек, Кыргызстан, timur232007@mail.ru

FORMALIZATION OF PROSECUTORIAL SUPERVISION AND ATROPHY OF THE REAL HUMAN RIGHTS FUNCTIONS OF THE PROSECUTOR'S OFFICE, INCLUDING THE FIGHT AGAINST CORRUPTION IN LAW ENFORCEMENT AGENCIES, IN THE KYRGYZ REPUBLIC AS A RESULT OF THE DEPRIVATION OF THE PROSECUTOR'S OFFICE OF THE AUTHORITY TO INVESTIGATE CRIMINAL CASES IN 2023

©Imankulov T., ORCID: 0000-0003-0512-7759, SPIN-code: 3846-5907, Dr. habil.,
Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn,
Bishkek, Kyrgyzstan, timur232007@mail.ru

Аннотация. Обосновывается необходимость оставления полномочия следствия по должностным преступлениям у прокуратуры Кыргызской Республики, актуальность других законодательных инициатив по реформе правоохранительных органов, а также необходимость законов в сфере противодействия пропаганде нетрадиционных сексуальных отношений, поскольку в Кыргызской Республике все больше и больше с каждым днем набирает обороты пропаганда, в том числе и завуалированная, особенно посредством социальных сетей, половых извращений, смены пола, педофилии, пропаганды всего того, что разрушает личность во всех отношениях. Исходя из выступления Президента Кыргызской Республики в честь 30-летия Конституции Кыргызской Республики 5 мая 2023 года, называются главные угрозы кыргызской государственности, национальной безопасности. При таких обстоятельствах законодательные инициативы на сегодняшний день по исключению у органов прокуратуры следственных функций в отсутствие на то какой-либо обоснованной объективными показателями необходимости и без проведения объективного анализа деятельности следственной работы прокуроров, воспринимаются как попытка саботажа конституционного института, призванного осуществлять защиту прав и охраняемых законом интересов граждан, общества и государства.

Abstract. The need to leave the authority to investigate malfeasance with the prosecutor's office of the Kyrgyz Republic, the relevance of other legislative initiatives on the reform of law enforcement agencies, as well as the need for laws in the field of counteracting the promotion of non-traditional sexual relations, since propaganda is gaining momentum in the Kyrgyz Republic more and more every day, including the veiled one, especially through social networks, sexual perversions, gender reassignment, pedophilia, propaganda of everything that destroys a person in all respects. Based on the speech of the President of the Kyrgyz Republic in honor of the 30th anniversary of the Constitution of the Kyrgyz Republic on May 5, 2023, the main threats to the

Kyrgyz statehood and national security are named. Under such circumstances, today's legislative initiatives to exclude investigative functions from the prosecutor's office in the absence of any need justified by objective indicators and without an objective analysis of the activities of the investigative work of prosecutors are perceived as an attempt to sabotage the constitutional institution, designed to protect the rights and protected by law. interests of citizens, society and the state.

Ключевые слова: взяточничество, коррупция, прокуратура, органы внутренних дел, органы национальной безопасности, полиция, реформа, нетрадиционные сексуальные отношения, региональные кланы, олигархи.

Keywords: bribery, corruption, prosecutor's office, internal affairs bodies, national security bodies, police, reform, non-traditional sexual relations, regional clans, oligarchs.

Все мы являемся свидетелями того, что возрастает должностной уровень лиц, привлекаемых к ответственности за коррупционные преступления. Все чаще мы видим в прессе сообщения о коррупционных делах в отношении высших должностных лиц на уровне не то, что мэров, министров, но и самих правоохранителей и даже их руководителей, что в принципе говорит о том, что сегодня акценты расставляются в деятельности правоохранительных органов правильно.

Невозможно представить себе развитие демократического государства в таких условиях, когда права и свободы человека нарушаются теми, кто их должен защищать. Самыми крупными приближенными к населению правоохранительными органами являются органы внутренних дел (*далее — ОВД*) [1].

Помимо создания активной конкуренции за обладание высококвалифицированными специалистами, рыночные отношения формируют у молодого поколения отношение к ОВД не столько как к правоохранительной структуре, где можно показать свою степень служения закону и обществу, но в первую очередь – как к источнику дохода, к разновидности бизнеса. С таким отношением молодого пополнения в равной степени сталкиваются правоохранительные системы как развитых зарубежных стран, так и стран СНГ. По данным российских исследователей, около 1/3 молодого пополнения, придя в милицию после неудачных попыток заняться предпринимательской деятельностью, сохраняет отношение к гражданам как к объекту возможного обогащения. Одновременно у данной категории сотрудников сохраняется установка на быстрое и легкое получение денег, приобретение дорогих вещей, сибаритство, необязательность и безответственность в делах. Очевидно, что подобное отношение к службе в ОВД имеет значительный криминогенный потенциал, поскольку альтруистические идеи не столько отодвигаются, сколько полностью заменяются потребительско-гедонистическими интересами [2].

Я не думаю, что сегодня кто-то серьезно поверит в то, что преступления сотрудников правоохранительных органов можно предупреждать мерами идеологической, воспитательной, культурной, просветительской работы, личным примером, наставничеством, поскольку государство самоустранилось от данной работы.

К сожалению, из-за тотального разрушения самой системы правоохранительных органов, начиная с момента разрушения СССР, данные виды работы с личным составом дискредитированы; остается только надеяться, верить, что когда-нибудь большинство сотрудников правоохранительных органов осознают свое высокое предназначение в

обществе и будут иметь стойкую неприязнь к коррупции, мздоимству.

По данным информационного агентства Кактус медиа «случай с изнасилованием 13-летней девочки шокировал общественность. Пользователи социальных сетей признаются, что не могут перестать думать о девочке и очень боятся за собственных дочерей. Они потребовали максимально возможного наказания для виновных. Что известно по делу на сегодня? Коротко:

По делу проходят:

41-летний сторож «Дордоя», женат дважды, отец пятерых детей. Имеет судимость, вышел на свободу в 2009 году.

39-летний милиционер. Имеет высшее юридическое образование. С 2018 года работал инспектором отдела по работе с несовершеннолетними детьми в Ленинском РОВД. Женат, имеет трех дочерей.

34-летний участковый милиционер Свердловского РОВД. Имеет высшее юридическое образование, работал в судебной системе. С 2016 года был дежурным милиционером в отделе внутренних дел Первомайского района, с 2019 года работает участковым. Разведен, отец двух дочерей.

Ведется следствие в отношении четвертого подозреваемого 20-летнего Марата. Он работает официантом в одной из бишкекских гостиниц. Ранее не судим, холост. По словам судьи Бишкекского горсуда Мирана Динаева, СМИ неправильно интерпретируют обвинение.

«Везде пишут про изнасилование. Органами следствия было предъявлено обвинение в понуждении к действиям сексуального характера ребенка, не достигшего возраста 14 лет. Оно отличается от квалификации изнасилования. Преступление было совершено до вступления в силу нового УК. Основываясь на ст. 11, был применен тот закон, который был на момент совершения преступления. Судьи приняли решение по новому Уголовному кодексу. То есть судом первой инстанции было принято строгое решение. Мы должны проверить законность вынесенного решения», — сказал он.

Кроме того, судья назвал подозрения родителей девочки, что судей подкупили, необоснованными» (<https://goo.su/O9a56>).

«7 марта 2023 года несколько медиа, ссылаясь на собственные источники, сообщили о том, что в Бишкеке 13-летняя девочка совершила самоубийство через пять месяцев после изнасилования. Также журналисты сообщили, что задержаны подозреваемый в изнасиловании и два сотрудника милиции.

Когда все это произошло? В ноябре 2021 года в милицию обратился парень с заявлением о пропаже своей 13-летней сестренки. Милиция нашла девочку через три дня — она была изнасилована. Правоохранители, допросили пострадавшую, возбудили уголовное дело и назначили необходимые экспертизы. Однако подозреваемого под стражу они не взяли, а дело закрыли. «Сотрудники милиции только один раз допросили девочку, возбудили уголовное дело, но подозреваемого не брали под стражу. Кроме того, по предварительным данным, следователи подделали документы — протокол допроса девочки и результаты экспертизы», — сообщили в издании 24.kg. (<https://goo.su/hdwUv5>).

В Бишкеке (столице государства, где сосредоточено самое большое количество правоохранительных органов КР!) из-за бездействия милиции изнасилованная девочка покончила с собой в апреле 2022 года. Когда произошли задержания? В Генеральной прокуратуре сообщили «Клоопу», что провели разбирательство по этому делу. Генпрокуратура возобновила дело по факту изнасилования девочки и поручила расследование Следственному управлению Генпрокуратуры. Подозреваемого в

изнасиловании девочки задержали 23 января 2023 года и заключили под стражу. Генеральная прокуратура также завела уголовное дело в отношении сотрудников УВД Ленинского района и медработника по статьям «Злоупотребление должностным положением» и «Фальсификация доказательств».

В январе 2023 года оперативники задержали судмедэксперта и двух следователей Ленинского РУВД. Всех их заключили под стражу (<https://goo.su/lbjK>). Вот до каких нереально страшных результатов доводит взяточничество в органах внутренних дел!

Таким образом, в текущем году Следственным управлением Генеральной прокуратуры был выявлен факт укрытия особо тяжкого преступления, совершенного в отношении ребенка. А именно, в 2021 году 2 следователя СС УВД Ленинского района г. Бишкек при преступном сговоре с преступником и другими должностными лицами государственного экспертного учреждения, за денежную мзду умышленно скрыли факт изнасилования малолетней девочки, вследствие чего насильник избежал уголовной ответственности. Не выдержав и не стерпев такой несправедливости, 13-летняя школьница — жертва изнасилования покончила жизнь самоубийством, выбросившись из 6-го этажа многоквартирного дома. В ходе расследования данного уголовного дела все виновные лица задержаны и привлечены к уголовной ответственности. Материалы дела на стадии направления в суд. К большому сожалению, подобные факты не единичны и они имеют место быть в рядах органов внутренних дел по всей Республике.

Другой пример. По данным Кактус-медиа «в Бишкеке задержаны сотрудники „Керемет Банка“». Эту информацию подтвердили в пресс-службе Генпрокуратуры. Известно, что их обвиняют в легализации преступных доходов, подделке документов и мошенничестве. Среди задержанных директор столичного филиала, а также двое сотрудников (<https://goo.su/ch4T>). «Задержаны замглавы ССБ ГКНБ и оперуполномоченный. Они проходят по делу „Керемет Банка“»: Об этом редакции Kaktus.media сообщили сотрудники силовых структур. По их словам, вчера, 21 декабря, сотрудники прокуратуры задержали по подозрению в укрывательстве заместителя начальника службы собственной безопасности ГКНБ КР Б. М. Также был задержан оперуполномоченный ГКНБ А. М. Всех их привлекают по статьям «Легализация преступных доходов», «Подделка документов» и «Мошенничество» УК КР (<https://goo.su/UUUDQ8>).

На основании изложенного можно сделать вывод, что Генеральной прокуратурой выявлен и доказан вопиющий факт беззакония и откровенного злоупотребления сотрудниками спецслужб своими должностными полномочиями в личных корыстных целях и в интересах преступного сообщества: ряд сотрудников центрального аппарата ГКНБ Кыргызской Республики, в том числе занимающие руководящие должности, войдя в преступный сговор с сотрудниками ОАО «Керемет Банк», осуществили незаконный вывод находящихся на банковском счете одной компании денежных средств в размере около 3 млрд сомов, путем обналичивания, конвертации и последующим незаконным вывозом в иностранное государство.

Еще одним очевидным примером ощущения безнаказанности является имевший место в начале текущего года факт вымогательства и получения взятки следователем подразделения ГКНБ Кыргызской Республики по г. Ош и Ошской области, который был задержан с поличным в своем служебном кабинете в здании спецслужб. По данным Кактус медиа «Генпрокуратура: В здании УГКНБ Оша задержали подозреваемого во взяточничестве следователя. Следователя ГКНБ КР задержали с поличным при получении взятки прямо в здании УГКНБ КР по Ошу и Ошской области, сообщает пресс-служба Генеральной

прокуратуры. Сообщается, что 19 января, в Генпрокуратуру КР обратился с заявлением О. А. Он рассказал, что следователь УГКНБ КР по Ошу и Ошской области Т. Ы. и другие должностные лица ведомства вымогают у него взятку в размере \$20 тыс за прекращение в отношении него уголовного преследования. По этому заявлению следственное управление Генпрокуратуры возбудило уголовное дело по ст. 343 ч. 3 «Вымогательство взятки в особо крупном размере» УК КР (<https://goo.su/ILiTNu>).

Данный пример наглядно демонстрирует отсутствие страха у отдельных нечистоплотных сотрудников правоохранительных органов быть застигнутыми на месте получения взятки, в силу убежденности в защищенности служебных кабинетов от возможности представителей других правоохранительных органов проникать в тщательно охраняемое здание, наблюдать и фиксировать их незаконные действия.

И после таких вопиющих случаев задержания с поличным Администрация Президента КР предлагает лишить прокуратуру права беспрепятственно входить на территорию помещений, где ведется следствие! У меня возникает только одна мысль — с какой целью? Но ведь не с целью защиты взяточников, должностных лиц правоохранительных органов, которые совершают тяжкие должностные преступления, чтобы они и дальше продолжали их совершать, чтобы им ничего не мешало, не препятствовало им в лице прокуратуры? Я далек от мысли, что этим Администрация Президента пытается создать условия для совершения тяжких коррупционных преступлений подобного рода неконституционными незаконными законодательными инициативами! У юриста сразу может возникнуть ссылка на ч. 4 ст. 41 УК КР: пособником признается лицо, сознательно содействовавшее советами, указаниями, предоставлением средств либо устранением препятствий совершению преступления иными соучастниками... (<https://goo.su/7onPg>).

Есть очень много законодательных инициатив, которые оздоровят работу правоохранительных органов. Почему, например, администрация Президента не выступит инициатором реформирования МВД в полицию, чтобы наша милиция уже наконец-то перешла на международные стандарты работы полиции: например, не закрепить следующие принципы деятельности полиции:

Глава 2. Принципы деятельности полиции.

Статья 5. Соблюдение и уважение прав и свобод человека и гражданина

1. Полиция осуществляет свою деятельность на основе соблюдения и уважения прав и свобод человека и гражданина.

2. Деятельность полиции, ограничивающая права и свободы граждан, немедленно прекращается, если достигнута законная цель или выяснилось, что эта цель не может или не должна достигаться путем ограничения прав и свобод граждан.

3. Сотруднику полиции запрещается прибегать к пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению. Сотрудник полиции обязан пресекать действия, которыми гражданину умышленно причиняются боль, физическое или нравственное страдание.

4. При обращении к гражданину сотрудник полиции обязан:

1) назвать свои должность, звание, фамилию, предъявить по требованию гражданина служебное удостоверение, после чего сообщить причину и цель обращения;

2) в случае применения к гражданину мер, ограничивающих его права и свободы, разъяснить ему причину и основания применения таких мер, а также возникающие в связи с этим права и обязанности гражданина.

5. Сотрудник полиции в случае обращения к нему гражданина обязан назвать свои

должность, звание, фамилию, внимательно его выслушать, принять соответствующие меры в пределах своих полномочий либо разъяснить, в чью компетенцию входит решение поставленного вопроса.

6. Полученные в результате деятельности полиции сведения о частной жизни гражданина не могут предоставляться кому бы то ни было без добровольного согласия гражданина, за исключением случаев, предусмотренных законом.

7. Полиция обязана обеспечить каждому гражданину возможность ознакомления с документами и материалами, непосредственно затрагивающими его права и свободы, если иное не установлено законом.

Статья 6. Законность

1. Полиция осуществляет свою деятельность в точном соответствии с законом.

2. Всякое ограничение прав, свобод и законных интересов граждан, а также прав и законных интересов общественных объединений, организаций и должностных лиц допустимо только по основаниям и в порядке, которые предусмотрены законом.

3. Сотруднику полиции запрещается подстрекать, склонять, побуждать в прямой или косвенной форме кого-либо к совершению противоправных действий.

4. Сотрудник полиции не может в оправдание своих действий (бездействия) при выполнении служебных обязанностей ссылаться на интересы службы, экономическую целесообразность, незаконные требования, приказы и распоряжения вышестоящих должностных лиц или какие-либо иные обстоятельства.

5. Применение сотрудником полиции мер государственного принуждения для выполнения обязанностей и реализации прав полиции допустимо только в случаях, предусмотренных законом.

6. Государственный орган исполнительной власти в сфере внутренних дел обеспечивает контроль за законностью решений и действий должностных лиц полиции.

Статья 7. Беспристрастность

1. Полиция защищает права, свободы и законные интересы человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств.

2. Сотруднику полиции запрещается состоять в политических партиях, материально поддерживать политические партии и принимать участие в их деятельности. При осуществлении служебной деятельности сотрудник полиции не должен быть связан решениями политических партий, иных общественных объединений и религиозных организаций.

3. Сотрудник полиции должен проявлять уважение к национальным обычаям и традициям граждан, учитывать культурные и иные особенности различных этнических и социальных групп, религиозных организаций, способствовать межнациональному и межконфессиональному согласию.

4. Сотрудник полиции как в служебное, так и во внеслужебное время должен воздерживаться от любых действий, которые могут вызвать сомнение в его беспристрастности или нанести ущерб авторитету полиции.

Статья 8. Открытость и публичность

1. Деятельность полиции является открытой для общества в той мере, в какой это не противоречит требованиям законодательства Кыргызской Республики об уголовном судопроизводстве, о производстве по делам о правонарушениях, об оперативно-разыскной

деятельности, о защите государственной и иной охраняемой законом тайны, а также не нарушает прав граждан, общественных объединений и организаций.

2. Граждане, общественные объединения и организации имеют право в порядке, установленном законодательством Кыргызской Республики, получать достоверную информацию о деятельности полиции, а также получать от полиции информацию, непосредственно затрагивающую их права, за исключением информации, доступ к которой ограничен законом.

3. Полиция регулярно информирует государственные и муниципальные органы, граждан о своей деятельности через средства массовой информации, информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, а также путем отчетов должностных лиц (не реже одного раза в год) перед представительными органами местного самоуправления и перед гражданами. Периодичность, порядок отчетности, а также категории должностных лиц, уполномоченных отчитываться перед указанными органами и гражданами, определяются государственным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел.

4. Полиция в соответствии с законодательством Кыргызской Республики предоставляет сведения о своей деятельности средствами массовой информации по официальным запросам их редакций, а также путем проведения пресс-конференций, рассылки справочных и статистических материалов и в иных формах.

5. По заявкам редакций средств массовой информации в порядке, определяемом государственным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел, осуществляется аккредитация журналистов для освещения деятельности полиции.

6. Государственный орган исполнительной власти в сфере внутренних дел в соответствии с законодательством Кыргызской Республики вправе учреждать средства массовой информации для освещения деятельности полиции.

Статья 9. Общественное доверие и поддержка граждан

1. Полиция при осуществлении своей деятельности стремится обеспечивать общественное доверие к себе и поддержку граждан.

2. Действия сотрудников полиции должны быть обоснованными и понятными для граждан.

3. В случае нарушения сотрудником полиции прав и свобод граждан или прав организаций полиция обязана в пределах своих полномочий принять меры по восстановлению нарушенных прав и свобод. В порядке, определяемом государственным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел, полиция приносит извинения гражданину, права и свободы которого были нарушены сотрудником полиции, по месту нахождения (жительства), работы или обучения гражданина в соответствии с его пожеланиями.

4. Сведения, порочащие честь, достоинство и деловую репутацию гражданина, преданные гласности сотрудником полиции, в случае признания их не соответствующими действительности судом, следователем, органом дознания или самой полицией должны быть опровергнуты в той же форме, в какой они были преданы гласности, в возможно короткий срок, но не превышающий одного месяца со дня признания таких сведений не соответствующими действительности.

5. Государственный орган исполнительной власти в сфере внутренних дел проводит постоянный мониторинг общественного мнения о деятельности полиции, а также мониторинг взаимодействия полиции с институтами гражданского общества. Результаты указанного мониторинга регулярно доводятся до сведения государственных и

муниципальных органов, граждан через средства массовой информации, информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

6. Общественное мнение является одним из основных критериев официальной оценки деятельности полиции, определяемых государственным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел.

7. При государственном органе исполнительной власти в сфере внутренних дел и территориальных органах образуются общественные советы, которые призваны обеспечить согласование общественно значимых интересов граждан Кыргызской Республики, органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений, правозащитных, религиозных и иных организаций, в том числе профессиональных объединений предпринимателей, для решения наиболее важных вопросов деятельности полиции путем:

1) привлечения граждан и общественных объединений к реализации государственной политики в сфере охраны общественного порядка, обеспечения общественной безопасности и противодействия преступности;

2) участия в разработке и рассмотрении концепций, программ, инициатив общественных объединений и граждан по наиболее актуальным вопросам деятельности полиции;

3) проведения общественной экспертизы проектов законов и иных нормативных правовых актов по вопросам деятельности полиции;

4) обсуждения вопросов, касающихся деятельности полиции, в средствах массовой информации;

5) осуществления общественного контроля за деятельностью полиции.

8. Общественные советы формируются на основе добровольного участия в их деятельности граждан Кыргызской Республики, общественных объединений и организаций в порядке, устанавливаемом законом.

Статья 10. Взаимодействие и сотрудничество

1. Полиция при осуществлении своей деятельности взаимодействует с другими правоохранительными органами, государственными и муниципальными органами, общественными объединениями, организациями и гражданами.

2. Полиция при выполнении возложенных на нее обязанностей может использовать возможности государственных и муниципальных органов, общественных объединений и организаций в порядке, установленном законодательством Кыргызской Республики.

3. Полиция в пределах своих полномочий оказывает содействие государственным и муниципальным органам, общественным объединениям и организациям в обеспечении защиты прав и свобод граждан, соблюдения законности и правопорядка, а также оказывает поддержку развитию гражданских инициатив в сфере предупреждения правонарушений и обеспечения правопорядка.

4. Государственные и муниципальные органы, общественные объединения, организации и должностные лица должны оказывать содействие полиции при выполнении возложенных на нее обязанностей.

5. Взаимодействие полиции с правоохранительными органами иностранных государств и международными полицейскими организациями осуществляется в соответствии с международными договорами Кыргызской Республики.

Статья 11. Использование достижений науки и техники, современных технологий и информационных систем

1. Полиция в своей деятельности обязана использовать достижения науки и техники, информационные системы, сети связи, а также современную информационно-телекоммуникационную инфраструктуру.

2. Полиция в порядке, установленном законодательством Кыргызской Республики, применяет электронные формы приема и регистрации документов, уведомления о ходе предоставления государственных услуг, взаимодействия с другими правоохранительными органами, государственными и муниципальными органами, общественными объединениями и организациями.

3. Полиция использует технические средства, включая средства аудио-, фото- и видеофиксации, при документировании обстоятельств совершения преступлений, проступков, нарушений, обстоятельств происшествий, в том числе в общественных местах, а также для фиксирования действий сотрудников полиции, выполняющих возложенные на них обязанности.

4. Государственный орган исполнительной власти в сфере внутренних дел обеспечивает полиции возможность использования информационно-телекоммуникационной сети Интернет, автоматизированных информационных систем, интегрированных банков данных?

Почему Администрация Президента не внесет Президенту Кыргызской Республики С. Н. Жапарову, Председателю Кабинета Министров А. У. Жапарову или другим, указанным в ст. 85 Конституции КР, субъектам законодательной инициативы, предложения о необходимости разработки законов в сфере противодействия пропаганде нетрадиционных сексуальных отношений, поскольку в Кыргызской Республике все больше и больше с каждым днем набирает обороты пропаганда, в том числе и завуалированная, особенно посредством социальных сетей, половых извращений, смены пола, педофилии, пропаганды всего того, что разрушает личность во всех отношениях? Особенно это становится модным среди молодежи, когда в Инстаграме, других социальных сетях молодые гомосексуалисты неустанно говорят, что показывать свою истинную гомосексуальную сущность это круто, это честно, не надо этого стесняться, можно и нужно, если хочется, то надо смело менять пол, с одной части тела добавлять жир в другую, чтобы иметь более женственную фигуру. Это приводит ко всякого рода правонарушениям, затем неоднозначной реакции общества. Не говоря уже о причинении непоправимого вреда здоровью, нравственному развитию несовершеннолетнего. Это известные технологии, когда отрицание сменяется принятием этих явлений в обществе. Предлагается на основе сравнения разработку соответствующего проекта Закона «О внесении дополнений в Кодекс КР о правонарушениях» по аналогии с нижеуказанным законодательным запретом гей-пропаганды, пропаганды педофилии в России (<http://duma.gov.ru/news/55838/>).

Почему Администрация Президента не использует опыт других стран в борьбе за здоровье детей и не внесет предложение субъектам законодательной инициативы по примеру той же России о запрете продажи вейпов несовершеннолетним и о наказании за исполнение неправомερных решений международных органов? (<https://goo.su/kPLaBJ>).

Возвращаясь к теме пагубности изъятия следствия у прокуратуры. В соответствии с требованиями ст. 83 конституционного Закона Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики», Генеральной прокуратурой республики возбуждены, расследованы и окончены производством уголовные дела в отношении 5 сотрудников прокуратуры по фактам взяточничества и злоупотребления служебным положением, которым предъявлены обвинения и дела направлены в суд для рассмотрения по существу.

1. Редакции Kaktus.media сообщили, что Следственное управление Генеральной прокуратуры совместно с ГКНБ вечером 19 апреля сего года в здании прокуратуры с поличным задержали старшего помощника прокурора Свердловского района Бишкека. Известно, что старший помощник прокурора Б. А. Т. осуществлял надзор за ОРД и следствием. По версии следствия, он вымогал 450 тысяч сомов (5 тысяч долларов) за положительное решение по делу, рассматриваемому в суде, которое он сам расследовал, и отмену выделенного досудебного производства в отношении заявителя (<https://goo.su/2EP9RWa>).

2. При получении взятки с поличным 14 декабря 2022 г. задержали сотрудника прокуратуры, адвоката и частного аудитора: задержаны старший следователь прокуратуры Кара-Куля Джалал-Абадской области А. М. Ш., адвокат Т. З. М. и частный аудитор Т. С. Т. в момент получения взятки в размере 100 тыс. сомов. По версии ГКНБ КР и Генпрокуратуры, задержанные вступили в сговор и вымогали деньги за принятие решения в суде о прекращении уголовного дела (<https://goo.su/itQN2W>).

3. Генеральная прокуратура задержала с поличным судью и заместителя прокурора. Об этом сообщает пресс-служба главного надзорного органа. Как уточняется, судью Жумгальского районного суда А. А. и заместителя прокурора района О. Ж. задержали при получении взятки в размере 50 тыс. сомов. Следствие установило, что судья в сговоре с заместителем прокурора района вымогала 50 тыс сомов у Х. Д. за принятие решения в суде о прекращении дела в отношении его близкого родственника, обвиняемого в растрате и присвоении вверенного имущества. Заместитель прокурора района водворен в изолятор временного содержания (<https://goo.su/46HUtj3>).

4. Освобожден от должности прокурор Баткенской области Нуркамал Набиев. Об этом Kaktus.media сообщили источники. Отметим, что Набиев фигурировал в расследовании журналиста Ыдырыса Исакова, в котором говорится о деятельности бывшего главы Жаны-Жерского айыл окмоту Турабая Бостонова. В этом расследовании говорится о связях Бостонова с местными чиновниками и прокурором Баткенской области Нуркамалом Набиевым, с помощью которых он якобы присвоил земельные участки и разные объекты. Их насчитывается около 60 в местном айыл окмоту. По данным источника, также освобождены от должности прокурор Лейлекского района Жуманазар Асатов, прокурор города Сулюкты Курсан Халмурзаев (<https://goo.su/IMrIRJ2>).

Данные факты также подтверждает беспристрастность и объективность органов прокуратуры при даче правовой оценки действиям сотрудников прокуратуры, совершившим должностные преступления, а также свидетельствует об отсутствии заинтересованности в «сокрытии» их противоправных действий и коллизии интересов.

Стоит отметить, что правило, сформулированное в ст. 83 Конституционного Закона Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики» от 10 сентября 2021 года №114 (<https://goo.su/ji0vQi>), «не означает освобождение прокурора или следователя органов прокуратуры от установленной законом уголовной ответственности. Оно обусловлено характером задач и функций прокуратуры, тем обстоятельством, что прокуроры осуществляют надзор за исполнением законов всеми иными правоохранительными органами, наделенными полномочиями по проведению дознания и предварительного следствия. По выявленным нарушениям прокуроры привлекают к дисциплинарной и материальной ответственности работников этих правоохранительных органов (МВД, ФСБ, ФСНП, Государственного таможенного комитета и др.). При наличии повода и оснований в отношении работников этих органов возбуждаются дисциплинарные производства,

уголовные дела. Последние расследуются обычно следователями прокуратуры. Поэтому объективно имеются предпосылки для предвзятого отношения со стороны следователей любого иного органа при расследовании уголовного дела или при ведении административного производства в отношении прокурора или следователя прокуратуры. Кроме того, наличие такой нормы создает реальную гарантию объективности и принципиальности прокурора и следователя прокуратуры при надзоре за исполнением законов иными правоохранительными органами, при расследовании преступлений, совершаемых их работниками» [3].

Дан российский комментарий к аналогичной статье российского Закона о прокуратуре (еще и потому, что в нашей стране нет, к сожалению, комментария к нашему закону о прокуратуре КР). Такая практика используется и в российском законе о прокуратуре (<https://goo.su/n2PmCW>).

В Республике Беларусь согласно ст. 468-2 УПК Республики Беларусь решение о возбуждении уголовного дела в отношении прокурора, либо о привлечении его в качестве подозреваемого или обвиняемого по уголовному делу, возбужденному в отношении других лиц либо по факту совершенного преступления, принимается Генеральным прокурором Республики Беларусь (<https://goo.su/WPcEV>). То есть и в белорусском законодательстве закреплен такой же порядок привлечения к уголовной ответственности прокурора, как и в нашем, кыргызском.

Согласно ст. 49 Закона Республики Узбекистан «О прокуратуре» 29 августа 2001 г. №257-II Возбуждение и проведение предварительного следствия по уголовным делам в отношении прокурора, следователя и дознавателя являются исключительной компетенцией органов прокуратуры. Вопрос об ответственности работника органов прокуратуры за административные правонарушения и дисциплинарные проступки решается вышестоящим прокурором (<https://goo.su/hOYeDs0>). Таким образом, и в Законе Республики Узбекистан «О прокуратуре» привлечение прокурора к уголовной ответственности, точно так же, как и у нас, относится к исключительной компетенции органов прокуратуры.

Поэтому в Кыргызстане важно, сохранить классический механизм сдержек и противовесов «прокуратура — милиция — КГБ», который даже был положительно оценен и воспринят так называемой Венецианской комиссией в Конституции 2021 года, так как в нашей стране сегодня, как отметил Президент, уважаемый С. Н. Жапаров, на торжественном мероприятии, посвященном 30-летию Конституции 5 мая 2023 г. в Кыргызской национальной филармонии имени Т. Сатылганова, «для противостояния внешним притеснениям и группам, преследующим личные интересы, требуется сильная административная власть. К группам, преследующим личные интересы, относятся объединения крупного бизнеса, региональных кланов и административно-силовых структур. Для противостояния интересам таковых и определения преимущественных интересов основного общества могут и должны применяться демократические процедуры. Иначе группы и кланы олигархов могут разграбить государство или же полностью остановить управление» (<https://goo.su/fzcjUHV>). Замечательные слова Президента Жапарова С. Н., который как нельзя лучше охарактеризовал главные угрозы кыргызской государственности, национальной безопасности, если хотите, — это группы, преследующие личные интересы: 1) объединения крупного бизнеса, то есть олигархи; 2) региональные кланы; 3) административно-силовые структуры, то есть оборотни в погонах!

Вот кто все портит в нашем государстве с прекрасной отечественной народной Конституцией 2021 года! Этими словами Президента должны начинаться все учебники по

теории государства и права, конституционному праву, философии права, правовой культуре, введению в юридическую профессию и другие.

В этой связи весьма необходимым и важным видится сохранение и укрепление механизма, обеспечивающего баланс между правоохранительными органами и выступающего в качестве сдерживающего фактора в противовес безграничным «полномочиям» некоторых органов.

При этом одни правоохранительные органы не способны оказать адекватное реагирование на неправомерные действия сотрудников других правоохранительных органов в силу объективно слабого кадрового потенциала и деморализации сил одного правоохранительного органа вследствие целенаправленной в этом направлении работы со стороны другого правоохранительного органа путем неоднократных задержаний с их стороны и запугиваний наличием материалов оперативной разработки и привлечением к уголовной ответственности.

Таким образом, в настоящее время возможные незаконные действия со стороны отдельных недобросовестных сотрудников органов внутренних дел и национальной безопасности в состоянии пресечь лишь прокуратура, осуществляющая действенный и эффективный надзор, а также расследование уголовных дел преимущественно коррупционной направленности, в том числе экономических преступлений, которые и являются питательной средой коррупционеров.

Следовательно, передача подследственных следователям органов прокуратуры дел следователям органов внутренних дел и национальной безопасности не гарантирует достижения целей и задач уголовно-правовой реформы в Кыргызстане, а напротив, учитывая специфику данных органов, их кадровые возможности, можно прогнозировать, что это приведет к увеличению нагрузки на следователей, необоснованной волоките при расследовании дел, а следовательно — к нарушению законных интересов участников уголовного судопроизводства, и впоследствии в целом негативно отразится на качестве следственной работы.

Несмотря на это, на сегодня со стороны отдельных заинтересованных групп иницируются вопросы об упразднении следственных функций органов прокуратуры, с последующей передачей их органам внутренних дел и национальной безопасности.

Однако важно принять во внимание то, что отсутствие у прокуратуры полномочий по расследованию уголовных дел также негативно отразится на эффективности надзора за следствием в связи с отсутствием у надзирающих прокуроров опыта следственной работы, и данная функция прокурора сведется к формализации прокурорского надзора, что в последующем приведет к атрофии реальных правозащитных функций и повсеместному нарушению прав участников уголовного процесса на стадии расследования уголовных дел и произволу со стороны должностных лиц, осуществляющих функции следствия и оперативно-розыскной деятельности. В последующем утечка профессиональных кадров и смена поколений в органах прокуратуры приведет к постепенной утере институциональной памяти, что также негативно отразится на качестве поддержания государственного обвинения в суде прокурорами. При таких обстоятельствах законодательные инициативы на сегодняшний день по исключению у органов прокуратуры следственных функций в отсутствие на то какой-либо обоснованной объективными показателями необходимости и без проведения объективного анализа деятельности следственной работы прокуроров, воспринимаются как попытка саботажа конституционного института, призванного осуществлять защиту прав и охраняемых законом интересов граждан, общества и

государства. Учитывая приоритетность развития и укрепления фундаментальных и устоявшихся государственных институтов, направленных на защиту прав и законных интересов граждан, общества и государства, полагаю неуместным преследование целей необоснованного наращивания полномочий того или иного государственного органа в правоохранительной системе, следуя сугубо ведомственным интересам, в ущерб интересам государства.

Таким образом, имея в виду, что работа следственных служб непосредственно отражается на судьбах тысяч граждан, а разработка и принятие законов в сфере уголовного судопроизводства требуют тщательного подхода и изучения, проведения не одного вида экспертизы, считаю опасным для основ конституционного строя введение очередных неоправданных экспериментов в данной сфере, имеющих своей целью лишь желание отдельных групп ослабить традиционные полномочия органов прокуратуры.

Список литературы:

1. Адамович Р. С. Понятие и виды преступлений, совершаемые сотрудниками органов внутренних дел при исполнении служебных обязанностей. Барнаул, 2021. 84 с.
2. Мартыненко О. А. Детерминация и предупреждение преступности среди персонала органов внутренних дел Украины. Харьков, 2005. 493 с.
3. Журавлев М. П. Комментарий к Федеральному закону «О прокуратуре Российской Федерации» от 17 ноября 1995 года. М.: Норма, 1996. 720 с.

References:

1. Adamovich R. S. Ponyatie i vidy prestuplenii, sovershaemye sotrudnikami organov vnutrennikh del pri ispolnenii sluzhebnykh obyazannostei. Barnaul, 2021. 84 s.
2. Martynenko O. A. Determinatsiya i preduprezhdenie prestupnosti sredi personala organov vnutrennikh del Ukrainy. Kharkov, 2005. 493 s.
3. Zhuravlev M. P. Kommentarii k Federal'nomu zakonu "O prokurate Rossii" ot 17 noyabrya 1995 goda. M.: Norma, 1996. 720 s.

*Работа поступила
в редакцию 12.07.2023 г.*

*Принята к публикации
24.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Иманкулов Т. И. Формализация прокурорского надзора и атрофия реальных правозащитных функций прокуратуры, в том числе по борьбе с коррупцией в правоохранительных органах, в Кыргызской Республике как следствие лишения прокуратуры полномочия по расследованию уголовных дел в 2023 году // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 184-196. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/20>

Cite as (APA):

Imankulov, T. (2023). Formalization of Prosecutorial Supervision and Atrophy of the Real Human Rights Functions of the Prosecutor's Office, Including the Fight Against Corruption in Law Enforcement Agencies, in the Kyrgyz Republic as a Result of the Deprivation of the Prosecutor's Office of the Authority to Investigate Criminal Cases in 2023. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 184-196. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/20>

УДК 342.724.3.441

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/21

ДЕФЕКТЫ ЗАКОНОТВОРЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ, ИНФЛЯЦИЯ ПРАВОВОЙ МАТЕРИИ, «ТЕМНОТА ЗАКОНА» ПРИ ВНЕСЕНИИ В КОНСТИТУЦИОННЫЙ ЗАКОН КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ «О ПРОКУРАТУРЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ» ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В 2023 ГОДУ

©Иманкулов Т. И., ORCID: 0000-0003-0512-7759, SPIN-код: 3846-5907, д-р юрид. наук, Кыргызский национальный университет им. Жусупа Баласагына, г. Бишкек, Кыргызстан, timur232007@mail.ru

DEFECTS IN LEGISLATIVE TECHNIQUE, INFLATION OF LEGAL MATTER, 'DARKNESS OF THE LAW' WHEN AMENDING AND SUPPLEMENTING THE CONSTITUTIONAL LAW OF THE KYRGYZ REPUBLIC "ON THE PROSECUTOR'S OFFICE OF THE KYRGYZ REPUBLIC" IN 2023

©Imankulov T., ORCID: 0000-0003-0512-7759, SPIN-code: 3846-5907, Dr. habil., Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn, Bishkek, Kyrgyzstan, timur232007@mail.ru

Аннотация. На основе анализа справок-обоснований к проектам законов Кыргызской Республики «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Кыргызской Республики» и «О внесении изменений в конституционный Закон Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики» автор приходит к выводу о том, что они противоречат Конституции Кыргызской Республики, рекомендациям Венецианской комиссии 2021 года, международным обязательствам Кыргызской Республики, создают конфликт интересов, критически ослабят прокуратуру как едва ли не главную несущую конструкцию кыргызской государственности. В настоящее время автор предлагает наоборот усилить прокуратуру на основе опыта советского закона о прокуратуре СССР для эффективного исполнения возложенных на прокуратуру правозащитных функций.

Abstract. Based on the analysis of references-justifications to the draft laws of the Kyrgyz Republic "On Amendments to the Criminal Procedure Code of the Kyrgyz Republic" and "On Amendments to the Constitutional Law of the Kyrgyz Republic "On the Prosecutor's Office of the Kyrgyz Republic", the author comes to the conclusion that they contradict the Constitution of the Kyrgyz Republic, the recommendations of the Venice Commission of 2021, the international obligations of the Kyrgyz Republic, create a conflict of interest, critically weaken the prosecutor's office as almost the main supporting structure of the Kyrgyz statehood. At present, the author proposes, on the contrary, to strengthen the prosecutor's office based on the experience of the Soviet law on the USSR prosecutor's office for the effective implementation of the human rights functions assigned to the prosecutor's office.

Ключевые слова: прокуратура, конституция, государственная власть, законодательная инициатива, администрация президента.

Keywords: prosecutor's office, constitution, legislative initiative, presidential administration.

Авторы изменений и дополнений в Конституционный закон Кыргызской Республики



«О прокуратуре Кыргызской Республики» в декабре 2022 — июне 2023 года не разделяют ценностей Конституции, и данная инициатива, наоборот, возродит коррупционные возможности правоохранительных органов прошлых лет вроде Финпола или 5-го управления МВД, ГУБОПиК, УБК, ГУБДП, ГУБЭПК, которые больше всех нарушали права предпринимателей, дискредитировали само понятие «правоохранительный орган в Кыргызской Республике» или еще чего-то в этом роде. В итоге данный проект закона был оперативно принят, и теперь прокуратура в Кыргызской Республике (*далее — КР*) в нарушение самой Конституции низведена до положения до Управления Минюста КР по поддержке гособвинения, статиста, работающего по жалобам граждан, статистического центра и справочного бюро, раздающего направо и налево показатели реестров преступлений и правонарушений. Такова была главная идея авторов данных «новелл», «новшеств», которые уже не раз проводились и во времена Акаева, Атамбаева и Жээнбекова, и которые привели к беспределу правоохранительных органов, расцвету олигархов, клептократии и т. д.

При создании данного проекта Закона были нарушены требования ст. 20–25 Закона Кыргызской Республики «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики» от 20 июля 2009 года №241.

Справка-обоснование к проекту Закона Кыргызской Республики «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Кыргызской Республики» (<https://goo.su/OwS28F>) по лишению прокуратуры функции следствия не соответствует Закону Кыргызской Республики «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики» от 20 июля 2009 года №241 (*далее — Закону «О НПА»*), не отвечает установленным законом к ней требованиям.

В Справке-обосновании пишется, что «органы внутренних дел должны реагировать на все преступления, совершенные на территории Кыргызской Республики, вне зависимости от подследственности». И этот факт, по мнению инициаторов указанного проекта закона, является основанием лишения прокуратуры функции следствия. На мой взгляд, этот, с позволения сказать «аргумент» мягко говоря, от лукавого, не соответствует действительности, вводит общественность в заблуждение по следующим основаниям.

Во-первых, как прокуратура мешает или препятствует органам внутренних дел реагировать на все преступления, совершенные на территории Кыргызской Республики, вне зависимости от подследственности? Она, наоборот, по своим полномочиям надзора и следствия привлекает за укрывательство преступлений и иных правонарушений от регистрации к разным видам ответственности — от дисциплинарной до уголовной!

То есть тогда по какой причине инициаторы не указывает конкретно те факты и обстоятельства, которые являются препятствием для органов внутренних дел КР для того, чтобы реагировать на все преступления, совершенные на территории Кыргызской Республики, вне зависимости от подследственности, по вине прокуратуры КР? То есть должны быть ссылки на конкретные факты преступлений со стороны прокуроров, которые незаконно отказывали в возбуждении уголовных дел следователям ОВД. Сколько прокуроров были привлечены к уголовной и дисциплинарной ответственности за воспрепятствование деятельности следователя, органа дознания за прошлый год? Почему такая статистика не приводится? Значит, ее нет.

Более того, эта справка-обоснование незаконна и необоснованна, так как не отвечает даже по этому доводу требованию статьи 25 Закона Кыргызской Республики «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики» от 20 июля 2009 года №241

(<https://goo.su/g387Vdo>), согласно которой:

Статья 25. Основные требования к справке-обоснованию проекта нормативного правового акта.

Справка-обоснование проекта нормативного правового акта должна содержать следующие сведения: цели и задачи, которые предположительно будут достигнуты или решены в результате принятия нормативного правового акта; анализ нормативной правовой базы, действующей на момент разработки проекта нормативного правового акта, сведения о мониторинге и оценке законодательства, действующего в данной сфере общественных отношений;

Таким образом, в справке-обосновании отсутствует элементарный поверхностный анализ нормативной правовой базы, действующей на момент разработки проекта нормативного правового акта, сведения о мониторинге и оценке законодательства, действующего в данной сфере общественных отношений, так как ее авторы умалчивает о том, что обязанность органов внутренних дел (наряду с прокуратурой) реагировать на все преступления закреплена в ст. 145–153 Уголовно-процессуального кодекса Кыргызской Республики от 28 октября 2021 года №129 (Введен в действие Законом КР от 28 октября 2021 года №126) (*далее — УПК КР*).

Инициатором разработки действующего УПК была Генеральная прокуратура КР. То есть сама Генеральная прокуратура КР предложила сохранить в проекте УПК КР 2021 г. такую обязанность ОВД. Так, согласно ч. 1 ст. 145 УПК КР следователь, прокурор безотлагательно, с момента получения повода к началу досудебного производства, предусмотренного ст. 148 УПК КР, обязаны внести соответствующие сведения в Единый реестр преступлений.

Согласно ч. 3 ст. 145 УПК КР следователь, прокурор обязаны немедленно начать доследственную проверку по досудебному производству, зарегистрированному в Едином реестре преступлений.

Согласно ч. 3 ст. 146 УПК КР орган дознания, следователь, прокурор, следственный судья, судья, орган исполнения наказаний, должностные лица государственных органов, на которых распространяются требования настоящего Кодекса, своевременно и в полной мере вносят или передают в Единый реестр преступлений соответствующие сведения, предусмотренные Положением о Едином реестре преступлений.

Согласно ч. 1 ст. 147 УПК КР органы, осуществляющие досудебное производство, обязаны принять и зарегистрировать заявление или сообщение о любом совершенном или готовящемся преступлении. Заявителю выдается документ о регистрации принятого заявления или сообщения о преступлении с указанием лица, принявшего заявление или сообщение, времени его регистрации и регистрационного номера.

Согласно ч. 2 ст. 147 УПК КР отказ или укрытие от регистрации заявления или сообщения о совершенном либо готовящемся преступлении влечет ответственность в соответствии с Уголовным кодексом.

Согласно ч. 3 ст. 147 УПК КР суд при разбирательстве уголовного дела, установив признаки преступления либо нарушение порядка принятия, регистрации заявления, сообщения о преступлении, выносит об этом частное определение, которое направляется прокурору. Таким образом, прокуратура контролирует, точнее, надзирает над тем, чтобы органы внутренних дел реагировали на все преступления, совершенные на территории Кыргызской Республики, вне зависимости от подследственности, а также на правонарушения согласно Кодексу о правонарушениях. Благодаря усилиям Генеральной прокуратуры КР

сегодня УПК так сконструирован, чтобы ни одно преступление, ни одно заявление о преступлении и (или) административном правонарушении не осталось укрытым, не зарегистрированным, потому что согласно ч. 5 ст. 153 УПК, если в полученном заявлении, сообщении имеются сведения о правонарушении следователь, прокурор после вынесения постановления об отказе в возбуждении уголовного дела обязан направить копию материалов на рассмотрение в порядке, установленном Кодексом Кыргызской Республики о правонарушениях, или дисциплинарном порядке.

Если рассмотрение заявлений или сообщений относится к подведомственности других органов следователь, прокурор направляют заявление для рассмотрения по подведомственности. Таким образом, реагировать на все преступления и правонарушения на сегодня является обязанностью как следователя органов внутренних дел, так и прокурора. Если следователь органов внутренних дел не отреагировал, то прокурор возбудит на него уголовное дело за незаконное освобождение преступника от уголовной ответственности.

То есть прокурор, как и положено ему в теории, в Кыргызстане сегодня надзирает над тем, чтобы следователи ОВД незаконно не прекращали уголовные дела в отношении преступников, а также незаконно не привлекали людей к уголовной ответственности. Именно на прокуратуру, как на образно говоря, гражданский правоохранительный орган, возложена обязанность согласно ч. 3 ст. 159 УПК КР 2021 года (3. Следователями органов прокуратуры проводится следствие по уголовным делам о преступлениях против процессуального порядка добывания доказательств (ст. 354–363, 367, 377 Уголовного кодекса)) привлекать к уголовной ответственности следователей органов внутренних дел за незаконное освобождение от уголовной ответственности по ст. 358 УК КР 2021 года и за незаконное обвинение в совершении преступления по ст. 359 УК КР 2021 г. Вот она в реальности система сдержек и противовесов между милицией и прокуратурой: если милиция незаконно будет возбуждать уголовное дело на человека или наоборот незаконно освобождать преступника от уголовной ответственности, то последует акция со стороны прокуратуры. Образно говоря, прокуратура сегодня это своего рода противоядие от злоупотреблений со стороны других правоохранительных органов.

По какой причине в нарушение ст. 25 Закона «О НПА» ее авторы в справке-обосновании не провели анализ вышеуказанной нормативной правовой базы, действующей на момент разработки проекта нормативного правового акта, сведения о мониторинге и оценке законодательства, действующего в данной сфере общественных отношений? Да потому что авторы данных новелл согласно проекту Закона Кыргызской Республики «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Кыргызской Республики» предлагают передать расследование преступлений против процессуального порядка добывания доказательств (ст. 354–363, 367 УК), самим органам, которые сами же и могут нарушить этот порядок! Вот она коррупция! Вот коррупционные проявления и конфликт интересов! Когда сами правоохранительные органы будут рассматривать сами на себя жалобы о том, что их следователи незаконно возбудили уголовное дело на человека или незаконно освободили преступника! Данный проект закона создает коррупцию и конфликт интересов, проигнорировав Закон «О НПА», Конституцию и УПК КР!

Инициаторы проекта закона предлагают передать расследование преступлений против процессуального порядка добывания доказательств следователям органов национальной безопасности и органов внутренних дел, то есть самим органам, которые могут незаконно отказывать в привлечении к уголовной ответственности преступников, незаконно обвинять людей в совершении преступлений. Так какая же это объективность и законность? Где

система сдержек и противовесов?

А как же разграничение полномочий и функций госорганов, о которых пишут сами авторы данного проекта Закона Кыргызской Республики в справке-обосновании к проекту конституционного Закона Кыргызской Республики «О внесении изменений в конституционный Закон Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики»? Более того, авторы приводят это словосочетание (разграничение полномочий и функций госорганов) в качестве едва ли не главного аргумента.

Я считаю, что Администрация Президента КР как главный автор и идейный вдохновитель не имела никакого права даже предлагать такой проект закона, который ведет к коррупции и конфликту интересов в правоохранительных органах, так как на Администрацию Президента КР возлагаются прямо противоположные задачи согласно Положению об Администрации Президента Кыргызской Республики (Приложение 1 к Указу Президента Кыргызской Республики от 7 мая 2021 года №134, В редакции Указов Президента КР от 26 февраля 2022 года УП №64, 25 апреля 2022 года УП №127, 14 июня 2022 года УП №189, 10 апреля 2023 года УП №90) (<https://goo.su/7JV8zn>). Администрация Президента по основным направлениям внутренней политики участвует в:

- разработка и реализации политики, определяемой Президентом, по обеспечению мира и согласия в обществе, единства народа и государственной власти, незыблемости Конституции, прав и свобод человека и гражданина;

- разработке и осуществлении комплекса необходимых мер по реализации политики Президента по защите суверенитета, национальной безопасности и территориальной целостности страны, обеспечению единства и преемственности государственной власти, согласованному функционированию и взаимодействию всех государственных органов, их ответственности перед народом!

Какая же это будет ответственность других правоохранительных органов перед народом, их согласованное функционирование для реализации Конституции КР, если Администрация Президента неконституционно лишает прокуратуру права защищать людей от возможного незаконного возбуждения уголовных дел на невиновных и освобождения преступников двумя другими правоохранительными органами, где есть оперативные подразделения?

- претворении в жизнь конституционных принципов общественного согласия и политической стабильности;

Такое незаконное и необоснованное ничем лишение прокуратуры функции следствия именно по преступлениям в сфере следствия (процессуального порядка добывания доказательств) будет способствовать снижению числа фактов возможного незаконного возбуждения уголовных дел в отношении невиновных и незаконного освобождения виновных со стороны других правоохранительных органов.

Согласно п. 2 Положения об Администрации Президента Кыргызской Республики Администрация Президента в своей деятельности руководствуется Конституцией и законами Кыргызской Республики. В этой связи до меня никак не доходит, почему Администрация Президента КР, предлагая лишить прокуратуру функции следствия по большинству составов преступлений, игнорирует саму Конституцию и Конституционный закон о прокуратуре КР, я не говорю уже о ст. 105 Конституции? Но ведь нарушаются и попираются и другие статьи конституции КР: принцип справедливости и равноправия, закрепленный в преамбуле Конституции, так как какая же будет справедливость, если другие правоохранительные органы сами будут расследовать возможные уголовные дела о том, что сами возможно

незаконно привлекли заведомо невиновного к уголовной ответственности или наоборот — незаконно освободили преступника от уголовной ответственности? Это нарушение ч. 1 ст. 2 Конституции Кыргызской Республики о том, что самостоятельное определение основ конституционного строя является суверенным правом народа Кыргызской Республики, а не Администрации Президента Кыргызской Республики!

Ведь как отметил в своей статье Советник Президента Кыргызской Республики Б. И. Борубашов, «Основы конституционного строя — это закрепленные в Конституции исходные принципы организации государства, разделения государственной власти, приоритеты общественного и социального развития»; в части определения понятия Конституции профессор Б. И. Борубашов отмечает со ссылкой на Большой юридический словарь, 2004 года издания, что «Конституция — Основной закон государства, выражающий волю и интересы народа в целом и закрепляющий в их интересах важнейшее начало общественного строя и государственной организации страны. Следовательно, Конституция выполняет свои социальные функции, формирует основные принципы построения и функционирования не только государства, но и гражданского общества» [1].

Согласно ст. 4 Конституции КР государственная власть в Кыргызской Республике основывается на принципах:

- верховенства власти народа, представляемой и обеспечиваемой всенародно избираемыми Президентом и Жогорку Кенешем;
- разделения ее на законодательную, исполнительную, судебную ветви, их согласованного функционирования и взаимодействия;
- открытости государственных органов, органов местного самоуправления и их должностных лиц, осуществления ими своих полномочий в интересах народа;
- разграничения полномочий и функций государственных органов и органов местного самоуправления;
- запрета государственным и муниципальным должностным лицам осуществлять действия (бездействие), создающие условия для коррупции;
- конституционно-правовой и иной ответственности государственных органов, органов местного самоуправления и их должностных лиц перед народом.

То есть структура государственных органов, определенная Конституцией, не говоря уже об их полномочиях, относятся к основам конституционного строя. То есть если в Конституции черным по белому в ст. 105 за прокуратурой закреплена функция уголовного преследования, то лишить ее такой функции можно только через изменение Конституции КР 2021 года! А определение же основ конституционного строя в Кыргызской Республике, причем самостоятельное, повторю, согласно ст. 2 Конституции КР является суверенным правом народа Кыргызской Республики! Согласно ч. 1 ст. 5 Конституции Кыргызской Республики государство и его органы служат всему обществу, а не какой-то его части.

Поэтому госорганы при принятии решений, в том числе, при разработке и внесении проектов законов КР не должны забывать о том, что эти законы должны служить всему обществу, а не какой-то его части. Я имею в виду, что данный проект Закона служит только интересам коррупционеров, лишает простых людей прокурорской защиты от возможного беспредела других правоохранительных органов (я никого не обвиняю, я в соответствии со ст. 25 Закона «О НПА» пытаюсь спрогнозировать, моделирую возможные социальные, экономические, правовые, правозащитные, гендерные, экологические, коррупционные последствия действия принимаемого нормативного правового акта, хотя это была обязанность правотворческого органа, субъекта законодательной инициативы).

Мне до сих пор не понятно, кому так сильно «наступила на хвост» прокуратура, если ее хотят лишить основных функций, которые у нее всего-то 1 год, оставив ее в положении статиста? Земельной мафии, которая весь Бишкек застроила «человейниками», снося через коррупционные законы весь нормальный частный сектор, наркомафии, контрабандистам, оборотням в погонях, которые «крышуют» всех этих мафиози, или всем вместе взятым? Госорганам следует помнить, что согласно ч. 2 ст. 5 Конституции Кыргызской Республики узурпация государственной власти — особо тяжкое преступление. Госорганам следует помнить, что согласно ч. 1 и 2 ст. 6 Конституции Кыргызской Республики конституционные законы и законы принимаются исключительно на основе Конституции Кыргызской Республики! А по какой причине тогда авторами проекта Закона Кыргызской Республики о лишении прокуратуры функции следствия разработаны два проекта Закона КР, которые противоречат ст. 105, 1, 2, 4, 5, 6, 23 Конституции Кыргызской Республики?

Будет ограничено право человека обжаловать в прокуратуру возможные незаконные действия следователей других правоохранительных органов в нарушение части 4 статьи 23 Конституции Кыргызской Республики, согласно которой Законом не могут устанавливаться ограничения прав и свобод человека в иных целях и в большей степени, чем это предусмотрено Конституцией. А предложенными авторами проектами законов о внесении изменений в УПК и в конституционный закон о прокуратуре «новеллами» устанавливаются ограничения прав и свобод человека в части обжалования в прокуратуру возможных незаконных действий должностных лиц следствия, дознания других правоохранительных органов, по всему перечню стадий и вопросов всего уголовного судопроизводства!

Почему в нарушение ч. 1 ст. 24 Конституции КР о запрете дискриминации должностные лица других правоохранительных органов, которые ведут следствие и дознание, будут освобождены от возможного уголовного преследования со стороны прокуратуры за возможное незаконное освобождение от уголовной ответственности по ст. 358 УК КР и за незаконное обвинение в совершении преступления по ст. 359 УК КР?

Авторы критикуемого мной проекта закона вообще не имеет права законодательной инициативы и тем, что вынесены на общественное обсуждение два указанных проекта закона, где один госорган указан в качестве разработчика, это нарушение ст. 85 Конституции КР. Это превышение своих полномочий.

Даже в Распоряжении Кабинета министров Кыргызской Республики от 10 февраля 2023 года №45-р (<https://goo.su/d2p8WH1>), которое касается работы так называемого Единого портала общественного обсуждения проектов нормативных правовых актов Кыргызской Республики, в п. 4 Кабинет Министров рекомендует субъектам, обладающим правом законодательной инициативы, установленным ст. 85 Конституции Кыргызской Республики, и нормотворческим субъектам, указанным в ст. 5 Закона Кыргызской Республики «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики», обеспечить размещение разрабатываемых проектов нормативных правовых актов на Едином портале.

Госорган – автор предложенных новелл не имеет права издавать законы. Не имеет права и принимать другие нормативные правовые акты. Он вообще не является субъектом законодательной инициативы ни по ст. 85 Конституции КР, ни по ст. 5 Закона о НПА (хотя не было необходимости ссылаться на этот закон, так как он не может противоречить Конституции!). Соответственно и размещать на этом портале проект Конституционного закона, обычного закона (в части УПК) также не имел права!

Впервые нашими отечественными кыргызскими учеными (Ч. И. Арабаев, Б. И. Боруашов, Б. Т. Токтобаев, Ч. К. Ботоева, У. О. Аманалиев и другими) разработана и

принята без всякого давления извне и диктата иностранных государств народная Конституция 2021 года, которая создана на основе нашего менталитета и культуры. В ней закреплены очень важные и необходимые нормы о президентской форме правления, которые должны были усилить ответственность чиновников, о поддержке государственного образования, преподавателей государственных вузов, ученых, которые должны были сработать на улучшение их материального обеспечения, так как об этом прямо говорится в статье 22, о традиционных семейных и других духовно-нравственных основах общества и личности, о восстановлении Конституционного суда (ст. 97), о правовом статусе прокуратуры, которая является органом государственной власти Кыргызской Республики со специальным статусом (ст. 105). Почему тогда госорган — автор проекта закона о лишении прокуратуры функций следствия и важных надзорных полномочий в других сферах проигнорировал народную Конституцию 2021 года? Инициатор проекта Закона, наоборот, должен принимать все меры по разработке документов в области правовой политики, обеспечения законности в деятельности правоохранительных, судебных и иных государственных органов, защиты прав и свобод человека и гражданина, мониторингу их реализации и внесение предложений по улучшению работы в данных направлениях в целях обеспечения деятельности Президента и Кабинета Министров в сфере законности, прав и свобод человека и гражданина в соответствии с пунктом 8 Положения об Администрации Президента Кыргызской Республики!

Даже Венецианская комиссия или Европейская комиссия за демократию через право совместно с Бюро по демократическим институтам и правам человека (ОБСЕ/БДИПЧ) в своем Совместном Заключении по проекту Конституции Кыргызской Республики (Принято Венецианской комиссией на 126-м пленарном заседании в режиме онлайн (19–20 марта 2021 г.) (<https://goo.su/gj5G>) в п. 105, касаясь основных обязанностей прокуратуры, отметили, что «основная роль Прокурора заключается в ведении уголовного судопроизводства». Это означает, что наделение прокуратуры функцией, полномочием уголовного преследования (можно сказать, возврат ей данной функции) положительно воспринято даже европейским юридическим экспертным сообществом как основанное на соответствующих международных стандартах в области прав человека и верховенства права и обязательствах ОБСЕ, стандартах Совета Европы и ООН, а также на передовом опыте других государств-участников ОБСЕ и государств-членов Совета Европы (п. 7 данного совместного Заключения).

В Конституции Кыргызской Республики 2021 г. исполнена и другая рекомендация Венецианской комиссии (п. 102) об отделении «полностью прокуратуры от исполнительной власти, что полезно в тех случаях, когда, как и в случае с проектом Конституции, Генеральному прокурору часто поручается ведение весьма политически сложных дел, таких как уголовное преследование членов правительства, парламента или даже Президента (ст. 73 (3) проекта Конституции).

Однако несмотря на такой соответствующий международному праву принцип закрепления в Конституции КР правового статуса прокуратуры как органа государственной власти Кыргызской Республики со специальным статусом (ст. 105) именно для борьбы с коррупцией среди высшего политического руководства государства, Администрация Президента КР в нарушение ст. 105 Конституции и указанных рекомендаций Венецианской комиссии предлагает в проекте Закона Кыргызской Республики «О внесении изменений в конституционный Закон Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики» ликвидировать (признать утратившей силу) статью 103 Конституционного Закона

Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики» — Финансовое и материально-техническое обеспечение деятельности органов прокуратуры — об обязанности государства финансировать и осуществлять материально-техническое обеспечение органов прокуратуры в централизованном порядке за счет средств республиканского бюджета. А также лишить Генерального прокурора либо его заместителя непосредственно участвовать в обсуждении проекта республиканского бюджета в Жогорку Кенеше Кыргызской Республики.

Администрация Президента Кыргызской Республики предлагает освободить Кабинет Министров Кыргызской Республики, местные государственные администрации от обязанности обеспечивать органы прокуратуры служебными помещениями. А кто их тогда будет обеспечивать? Спонсоры? Но тогда это коррупция, нарушение закона о конфликте интересов!

Администрация Президента Кыргызской Республики статью 9 Конституционного Закон Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики» предлагает дополнить ч. 3 следующего содержания: «Предельная численность сотрудников Генеральной прокуратуры утверждается Кабинетом Министров Кыргызской Республики».

Это означает, что Генеральная прокуратура перейдет в подчинение Кабинета Министров Кыргызской Республики, станет частью исполнительной власти. А как же борьба с коррупционными проявлениями, пресечение конфликта интересов, коррупционных проявлений, обеспечение принципа сдержек и противовесов в системе правоохранительных органов, разграничение полномочий и функций госорганов, если прокуратура становится частью исполнительной власти и фактически ее штаты определяются Кабинетом Министров? А как тогда прокуратура будет или сможет бороться с коррупцией в самом Кабинете Министров? А никак! Потому что полностью станет от него зависимой. Не понравится Кабинету Министров какое-то подразделение прокуратуры, он его и сократит, ликвидирует. То есть данный проект Закона направлен на полное подчинение прокуратуры Кабинету Министров, лишение прокуратуры независимости. Тоже веет узурпацией власти со стороны исполнительной власти!

А как же тогда исполнение Кыргызстаном п. 11 Рекомендации Комитета Министров Совета Европы государствам-членам №СМ/РЕС (2012)11 «О роли прокуроров вне системы уголовного правосудия» (принята Комитетом министров Совета Европы на 1151-м заседании представителей министров 19 сентября 2012 г.) (<https://goo.su/KIZX>) о том, что прокурор должен действовать независимо от каких-либо иных властей; пункта 23 о том, что если прокуроры выполняют надзорные функции в отношении общегосударственных, региональных и местных органов власти, а также в отношении иных юридических лиц, в целях обеспечения их надлежащего функционирования в соответствии с законодательством они должны осуществлять свои полномочия независимо, прозрачно и в полном соответствии с принципом верховенства права. Согласно п. 40 Рекомендаций Комитета Министров Совета Европы государствам-членам №СМ/РЕС (2012)11 «О роли прокуроров вне системы уголовного правосудия» (принята Комитетом министров Совета Европы на 1151-м заседании представителей министров 19 сентября 2012 г.) «в интересах демократического общества, в частности, когда речь идет о правах человека, важно, чтобы прокуратура действовала независимо ото всех остальных органов власти». Согласно ч. 1 ст. 23 Конституции Кыргызской Республики права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Они признаются в качестве абсолютных, неотчуждаемых и защищаемых законом и судом от посягательств со стороны кого бы то ни было.

Права и свободы человека относятся к высшим ценностям Кыргызской Республики. Они действуют непосредственно, определяют смысл и содержание деятельности всех государственных органов, органов местного самоуправления и их должностных лиц. Получается, что своими предложениями об установлении финансовой, материально-технической, штатной зависимости прокуратуры от Кабинета Министров Кыргызской Республики, авторы проекта Закона проигнорировали даже самую высшую ценность Конституции Кыргызской Республики — права и свободы человека, для защиты которых подойдет только независимая прокуратура!

Как можно назвать такое предложение авторов проекта Закона? Вредительством? Саботажем Конституции? Ее дискредитацией? Поприанием? Отрицанием? Почему авторы проекта Закона игнорирует данные нормы международного права? Тогда лишите прокуратуру и надзорных функций! Зачем нам тогда такая бесправная прокуратура с выхолощенными полномочиями? Это же будет пародия, посмешище на весь цивилизованный мир! Согласно ст. 69 Закона Республики Беларусь «О прокуратуре Республики Беларусь» 8 мая 2007 г. №220-3 (<https://goo.su/WAPLHf>) Финансирование и материально-техническое обеспечение органов прокуратуры осуществляются за счет средств республиканского бюджета. Финансовое обеспечение деятельности органов прокуратуры осуществляет Генеральная прокуратура.

Согласно ст. 54 Закона Республики Узбекистан «О прокуратуре» от 29 августа 2001 г. №257-II (<https://lex.uz/acts/105533>) финансирование и материально-техническое обеспечение органов прокуратуры осуществляются в централизованном порядке за счет средств республиканского бюджета и внебюджетных фондов органов прокуратуры.

Согласно ст. 52 Федерального закона от 17 января 1992 г. №2202-I «О прокуратуре Российской Федерации» (<https://base.garant.ru/10164358/>) обеспечение деятельности органов и организаций прокуратуры Российской Федерации, включая материально-техническое, финансовое обеспечение, а также гарантий и компенсаций работникам этих органов и организаций, установленных настоящим Федеральным законом, является расходным обязательством Российской Федерации.

Генеральный прокурор Российской Федерации в пределах своих полномочий устанавливает нормы материально-технического обеспечения органов и организаций прокуратуры Российской Федерации за счет средств федерального бюджета, выделенных на эти цели прокуратуре Российской Федерации, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Таким образом, в законах двух государств — наших партнеров по ЕАЭС (Россия и Беларусь), а также в законе нашего государства — соседа — Республики Узбекистан прокуратура финансируется только за счет республиканского бюджета, финансовое обеспечение деятельности органов прокуратуры осуществляет Генеральная прокуратура, то есть на деле обеспечивается материальная независимость прокуратуры от правительства или от какой-либо другой ветви власти.

Начальником управления правового обеспечения Президента и Кабинета Министров Кыргызской Республики М. К. Укушовым в 2018 г. опубликована в Интернете очень емкая и полезная статья «Прокуратура — несущая конструкция кыргызской государственности, которую нужно ремонтировать» (<https://center.kg/article/223>), в которой ее автор перечислил весь вред, причиненный прокуратуре псевдо-реформаторами за все годы суверенитета КР. Вот цитаты из этой прекрасной статьи:

«Когда не ведаем что творим. И беда кыргызского общества в том, что оно борется с

собственной государственностью, не понимая, что само общество, его успехи и благополучие зависят от силы государства и его институтов, что человеческое общество не придумало лучшего инструмента для своей защиты, чем государство. Весьма показательна в этом отношении ситуация, сложившаяся вокруг прокуратуры — одного из основных институтов государства по обеспечению законности и правопорядка. Государственная политика по отношению к прокуратуре характеризуется негосударственным подходом. Необходимость в полномочном влиятельном органе, призванном обеспечивать верховенство законов, надзирать за их исполнением, блюсти единую законность и правопорядок в государстве не подлежит сомнению в любом государстве. К числу таких государственных институтов, бесспорно, относятся органы прокуратуры.

Вместо того, чтобы реформировать прокуратуру, над ведомством много лет проводится сомнительный эксперимент, который на самом деле не несет положительных перемен, но постепенно его разрушает и разлагает изнутри. То есть власти и «реформаторы» рубят сук, на котором держится государство. В результате череды «реформ» за последние два десятилетия (1996–2016 годы) Генеральный прокурор был лишен права законодательной инициативы, прокуратуру лишили правозащитных функций в гражданском судопроизводстве и при рассмотрении экономических споров, лишили функций по расследованию уголовных дел, и т. д. и т. д. Дело дошло до того, что в ходе работы Конституционного совещания в мае 2010 г. часть его членов вообще предложила упразднить прокуратуру.

Причем было заметно, что особенно рьяно против прокуратуры выступали лица, которым органы прокуратуры «наступали на хвост» по законным основаниям. Да и сегодня нет-нет среди общественных деятелей и во властных коридорах раздаются «негодные» идеи по ликвидации прокуратуры и передаче его функций Министерству юстиции. Прокуратура и ее роль в государстве. Сегодня в переживаемых страной непростых социально-экономических условиях повышается роль и значение прокуратуры как централизованной системы, скрепляющей государственное единство и единое правовое пространство. Независимость от органов исполнительной власти и местного самоуправления, недопустимость вмешательства кого бы то ни было в их деятельность, жесткая централизация построения и деятельности определяют особый статус органов прокуратуры в системе государственного аппарата. Всей своей деятельностью прокуратура способствует взаимодействию разделенных властей, их совокупному согласованному функционированию как единой государственной власти. Все ветви власти, гражданское общество должны быть заинтересованы в сохранении и укреплении законности, обеспечивать которую призвана прокуратура. Прокуратура является важной опорой власти в усилиях по преодолению нестабильности правовых отношений в обществе, повышению авторитета законов и подзаконных актов и обеспечению правопорядка.

В настоящее время число обращений граждан в органы прокуратуры за защитой своих прав и законных интересов намного превышает число заявлений, направляемых в суд. Прокуратура в своей деятельности удачно восполняет некоторые изъяны судебной формы защиты прав граждан: усложненный порядок обращения в суд, длительные сроки рассмотрения дел, удорожание правовых услуг (судебные пошлины) и др. Сказанное подтверждает необходимость создания многовариантной, альтернативной системы защиты прав граждан, которые должны иметь выбор способа защиты. Это прямо вытекает из идей правового государства, конституционных положений о приоритете прав и свобод человека и гражданина.

Итоги реформы прокуратуры

В результате двадцатилетних «реформ» прокуратуры:

- Генеральный прокурор был лишен права законодательной инициативы – а кто лучше органов прокуратуры знают пробелы в правовом регулировании и недостатках законов;
- прокуратуру фактически лишили правозащитных функций в гражданском судопроизводстве: прокурор принимает участие при рассмотрении гражданских дел в редких случаях, прямо предусмотренных законом;
- прокуратуру вывели из участия в судопроизводстве по экономическим делам — начиная с 1996 г. прокуроры не участвуют при рассмотрении дел по экономическим спорам (приватизация, банкротство, право собственности и т. д.), соответственно законные интересы государства и участников экономических правоотношений остались без должной защиты;
- прокуратуру лишили надзорных функций в уголовном судопроизводстве, приравняв прокурора — государственного обвинителя к обычным участникам процесса — с подсудимым, адвокатом и т. д. Сегодня прокурор не может опротестовать незаконный приговор судьи, а как обычный участник процесса пишет представление в вышестоящий суд в случае несогласия с приговором (вот где произрастают корни судебного произвола, начало которым было положено «реформами» в конце 90-х годов прошлого века);
- прокуратуру лишили функций по координации деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью, передав функции главам органов исполнительной власти и местного самоуправления и «обезглавив» тем самым борьбу с преступностью и, в частности, борьбу с организованной преступностью;
- прокуратуру лишили функций по расследованию уголовных дел: «дилетанты-реформаторы» по незнанию не учли, что именно прокурор осуществляет функцию уголовного преследования, а не следователь. Во всем мире прокурор выполняет одну из двух функций: сам расследует уголовное дело либо руководит расследованием. В прокуратуре, к сожалению, сегодня нет ни той, ни другой функции.

«Реформами», как правило, занимались лица, ни дня не работавшие в органах прокуратуры, не понимающие, что такое расследование уголовного дела, поддержание государственного обвинения в суде и основы надзорной деятельности. Немаловажное значение в этих навязанных «реформах» сыграла и позиция самой прокуратуры и ее руководителей. Бесхребетность и соглашательская позиция, неумение отстоять свою точку зрения и доказать неправоту «реформаторов» привели к утрате правозащитного потенциала прокуратуры, создав возможности для превращения в репрессивный орган.

Указанные тенденции при реформировании прокурорского надзора за последние годы негативным образом отразились на эффективности деятельности органов прокуратуры: все «неудобные», не согласные с творимыми «реформами» были выброшены из системы, произошла депрофессионализация прокуратуры в целом; у сотрудников проявляется чувство растерянности, происходит потеря профессионального интереса, в сознание проникает равнодушие, безразличие к профессиональному долгу; растет текучесть кадров, распространяются метастазы коррупции.

И если государство и далее будет безучастно «наблюдать» за протекающими негативными процессами, то оно может потерять одну из несущих конструкций кыргызской государственности — прокуратуру. В настоящее время необходимо предпринять организационные, правовые, административные, кадровые и другие меры, направленные на оперативное исправление создавшегося положения и обеспечения эффективного исполнения возложенных на органы прокуратуры правозащитных функций».

М. К. Укушов фактически написал историю разрушения прокуратуры в Кыргызстане и ее причины. Тогда как он смог пропустить такие непрофессиональные неконституционные проекты законов с дефектами законотворческой техники, инфляции правовой материи, с «абсолютно темными» нормами и прилагающихся к ним документов, которые по большей части отсутствуют (ст. 25 Закона о НПА)?

Остается только надеяться, что в ближайшее время предложенные новеллы в очередной раз докажут свою ущербность для национальной безопасности, а виновные понесут наказание.

Список литературы:

1. Борубашов Б. И. Основы конституционного строя Кыргызской Республики // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2008. Т. 8. №2. С. 3-10.

References:

1. Vorubashov, B. I. (2008). *Osnovy konstitutsionnogo stroya Kyrgyzskoi Respubliki. Vestnik Kyrgyzsko-Rossiiskogo Slavyanskogo universiteta*, 8(2), 3-10. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.*

*Принята к публикации
12.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Иманкулов Т. И. Дефекты законотворческой техники, инфляция правовой материи, «темнота закона» при внесении в Конституционный закон Кыргызской Республики «О прокуратуре Кыргызской Республики» изменений и дополнений в 2023 году // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 197-209. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/21>

Cite as (APA):

Imankulov, T. (2023). Defects in Legislative Technique, Inflation of Legal Matter, ‘Darkness of the Law’ When Amending and Supplementing the Constitutional Law of the Kyrgyz Republic “On the Prosecutor’s Office of the Kyrgyz Republic” in 2023. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 197-209. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/21>

УДК 325.14

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/22>

МИГРАЦИОННАЯ СИТУАЦИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ПОСЛЕ COVID-19

©*Каримова К. У.*, ORCID: 0000-0002-9073-1231, канд. социол. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, kkarimova791@gmail.com

©*Алымбаев М. А.*, SPIN-код: 5922-8696, канд. ист. наук, Национальная академия наук Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызстан, bayas.tural@mail.ru

©*Тухтаматов А. С.*, ORCID: 0009-0006-4509-8904, Ошский государственный университет г. Ош, Кыргызстан, kkarimova791@gmail.com

MIGRATION SITUATION IN THE KYRGYZ REPUBLIC AFTER COVID-19

©*Karimova K.*, ORCID: 0000-0002-9073-1231, Ph.D., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, kkarimova791@gmail.com

©*Alymbaev A.*, SPIN-code: 5922-8696, Ph.D., National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan, bayas.tural@mail.ru

©*Tukhtamatov A.*, ORCID: 0009-0006-4509-8904, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, kkarimova791@gmail.com

Аннотация. Рассматривается влияние пандемии COVID-19 на миграционные процессы и ситуацию в Кыргызстане. Авторы анализируют изменения в миграционной политике, потоке мигрантов и социально-экономических последствиях пандемии. В статье отмечается, что COVID-19 вызвал значительное падение миграционных потоков как в Кыргызстане, так и на международном уровне. Главными причинами снижения миграции стали: закрытие границ, запрет на перемещение и ограничения в передвижении. Анализируются социальные последствия пандемии для мигрантов и местного населения. Мигранты, часто работающие в неофициальном секторе и без социального обеспечения, столкнулись с серьезными трудностями в условиях пандемии. Некоторые мигранты потеряли работу, а другие оказались в трудных жизненных условиях и без доступа к медицинскому обслуживанию. Особое внимание уделяется принятой после COVID-19 «Концепции миграционной политики Кыргызской Республики» на 2021–2030 годы. Концепция включает меры более эффективного управления миграционными процессами в Кыргызстане для оптимизации их социально-экономических последствий. В заключение авторы подчеркивают необходимость разработки и реализации адекватных мер по поддержке мигрантов и обеспечению их социальной и экономической защищенности после пандемии. Также отмечается важность продолжения работы по улучшению миграционной политики и созданию благоприятной среды для возвращения и завершения миграционных процессов после снятия ограничений.

Abstract. This article explores the impact of the COVID-19 pandemic on migration processes and the situation in Kyrgyzstan. The authors analyze changes in migration policy, the flow of migrants and the socio-economic consequences of the pandemic. The article notes that COVID-19 caused a significant drop in migration flows both in Kyrgyzstan and internationally. The main reasons for the decline in migration were the closure of borders, the ban on movement and restrictions on movement. The social consequences of the pandemic for migrants and the local population are analyzed. Migrants, often working in the informal sector and without social security, have faced significant challenges amid the pandemic. Some migrants have lost their jobs, while others have found themselves in difficult living conditions and without access to health care.



Particular attention is paid to the issue, after COVID-19, adopted the “Concept of the Migration Policy of the Kyrgyz Republic” for 2021-2030. The concept includes measures on the importance of more efficient management of migration processes in Kyrgyzstan in order to optimize their socio-economic consequences. In conclusion, the authors emphasize the need to develop and implement adequate measures to support migrants and ensure their social and economic security after the pandemic. The importance of continuing to work on improving migration policy and creating a favorable environment for the return and completion of migration processes after the restrictions are lifted is also noted.

Ключевые слова: COVID-19, безопасность, концепция, миграция, пандемия, политическая ситуация, процесс, рынок труда.

Keywords: COVID-19, security, concept, migration, pandemic, political situation, process, labor market.

Миграционная ситуация в Кыргызской Республике после пандемии COVID-19 осталась сложной и подвержена изменениям. Вирус и связанные с ним ограничения и меры безопасности существенно повлияли на миграционные тенденции и потоки людей в стране. Одним из значимых аспектов после пандемии COVID-19 миграционной ситуации стала эмиграция трудовых мигрантов из-за потери работы и экономических трудностей, вызванных пандемией. Значительное количество кыргызстанцев, работавших за границей, вернулись в страну из-за сокращения рабочих мест и ухудшения экономической ситуации в странах-работодателях. Также влияние пандемии проявляется в изменении миграционных потоков и типов миграции. Некоторые формы миграции, такие как миграция в поисках образования и туристическая миграция, были значительно ограничены из-за закрытия границ и введения режимов карантина. В то же время пандемия COVID-19 может вызвать и привести к новым миграционным тенденциям. Например, люди могут стремиться к переселению из городов в сельскую местность, чтобы избежать рисков инфекции и обеспечить более устойчивые и самодостаточные условия жизни. Также может возрасти спрос на миграцию в страны с более стабильной экономикой или лучшей системой здравоохранения.

По данным Единой системы учета внешней миграции (ЕСУВМ), в 2021 году въехало 4120759 иностранных граждан, выехало 4278247 (в 2020 году въехало 3963314 и выехало 3883218 соответственно). Учет и регистрация иностранных граждан и лиц без гражданства находятся в ведении Департамента регистрации населения и актов гражданского состояния при Министерстве цифрового развития Кыргызской Республики. В 2021 г. на эмиграционном учете состоял 545491 иностранец (в 2020 г. — 332854).

По данным ЕСУВМ, в 2021 году с транзитной целью въехало (по странам СНГ) 4725 иностранных граждан, выехало 2053 человека. Большинство из них вошли с «частным» мотивом (<https://goo.su/KesD6>). По данным Национального статистического комитета КР, в 2022 году Кыргызстан покинули 8998 тысяч человек. В связи с мировыми событиями 2021 году резко увеличилось количество прибывших 8229 в том числе 6006 человек прибывшие их Российской Федерации (<https://rosstat.gov.ru/?%25>).

Научные исследования по проблемам миграции за 2020–2023 гг. продолжают акцентировать внимание на различные аспекты, включая причины миграции, межкультурные отношения, интеграцию мигрантов и т. д. Одним из наиболее известных

работ на эту тему являются труды соавторов И. В. Федорова, М. А. Ушакова и др. [1] регулирование вопросов миграции РФ входит в единые системы социальной политики как совершенствование взаимоотношений на рынке труда. К. Г. Кислая [2] отметила в своих исследованиях, что в настоящее время в российской практике государственного управления существует проблема недостаточной цифиризации в сфере государственного регулирования миграционных процессов. Ю. С. Матвеева исследовала системы привлечения временных трудовых мигрантов и определила потребности в иностранной рабочей силе. В статье автор отмечает, что необходимо решить эффективных универсальных форм правового воздействия на современные миграционные процессы [3].

Масланов К., Тарасова Д. изучали трансформации миграционных потоков из стран Центральной Азии, который сталкиваются новым возможностям и проблемам. Рецессия в экономике мира, последовавшая за пандемией COVID-19, заставляет страны искать новые источники дохода для поддержания экономики. Такой процесс в миграции заставляет адаптировать свое законодательство к меняющимся реалиям [4].

Корнев Т., Чебакова Д., Федорова Н. подчеркивают, что в РФ первом полугодии 2021 года спрос на разнорабочих увеличился, дефицит работников-мигрантов, возникший с началом пандемии до сих пор сохраняется. Это свидетельствует из статистики, что число соискателей из Средней Азии практически не изменилось по сравнению с периодом COVID-19, в итоге конкуренция на одно место среди домашнего персонала, работников, занятых на производстве, в строительстве, транспорте и др., снизилась до одного-двух человека [5].

Пандемия также открыла некоторые возможности для работников по уходу за мигрантами, чтобы они могли стремиться к мобильности на рынке труда. Строгий пограничный контроль, связанный с COVID-19, прервал въезд как вновь нанятых трудовых мигрантов, так и тех, кто вернулся домой на отдых. Нехватка рабочей силы еще более серьезна в полупроводниковой и смежных отраслях, которые готовы нанимать мигрантов, которые переходят с работы по уходу, несмотря на отсутствие у них соответствующего опыта работы или навыков. Некоторые просили о повышении, в то время как другие угрожали «сбежать», если им не разрешат перейти на менее требовательную работу по уходу или на работу на заводе [6]. Важнейшие вопросы заключаются в том, в каком временно-пространственном плане происходил этот процесс и открываются ли какие-либо компенсационные возможности для мигрантов [7].

В работе Кочорбаевой А. А., Кошоева Ч. М. раскрываются проблемы, и последствия COVID-19 с которыми сталкиваются трудящиеся-мигранты и меры по минимизации социальных и экономических потерь в сложившиеся ситуации трудовыми мигрантами на примере Кыргызской Республики [8].

Самой важной проблемой, которую научная литература по миграции старается решить это интеграция мигрантов в новую среду, где они будут жить. Это может увеличить их шансы на успех и сделать миграцию более благоприятной для всех. Среди ученых, которые разрабатывали теоретические вопросы и понятийно-категориальный аппарат миграции, стоит отметить А. В. Волоха [9], Ж. А. Зайончковскую [10], В. А. Ионцева [11, 12], В. С. Малахова [13], А. Б. Паскачева [14], Л. Л. Рыбаловского [15], С. В. Рязанцева [16], Т. Я. Хабриеву [17], Т. Н. Юдину [18] и других.

Для изменения миграционной ситуации после COVID-19 в странах Евразии требуется комплексный подход, включающий в себя не только медицину, но и социальную, экономическую и политическую жизни мигрантов [19].

Оценки Отдела народонаселения Организации Объединенных Наций за 2019 год

предполагают постоянные уровни чистой миграции в период с 2019 по 2100 год. Чистую миграцию можно понимать, как «разницу между количеством иммигрантов, прибывающих в страну, и количеством эмигрантов, покидающих конкретную страну в течение определенного периода времени» (UN DESA, 2019) (<https://goo.su/tvRe96c>). На глобальном уровне сумма таких уровней миграции равна нулю, что означает число иммигрантов, прибывающих во все страны, равно числу иммигрантов, покидающих эти же страны. Согласно докладу, можно предположить, что уровни миграции будут постоянными до 2100 года, потому что миграционные потоки «исторически были небольшими и мало влияли на размер и состав национального населения» (Таблица).

Таблица

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О МИГРАЦИОННОЙ СИТУАЦИИ
 В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ (rosstat.gov.ru)

№	Индикаторы	на 2021 год
1.	Въехали иностранные граждане	4120759
1.1.	В том числе в странах СНГ	2584192
2.	Поставлено на миграционный учет (зарегистрирован)	545491
2.1.	В том числе в странах СНГ	490867
3.	Разрешения на работу (патенты) выданы	10977
4.	Выдано разрешение на постоянное проживание	220
5.	Выехало иностранных граждан (всего)	5522794
6.	в том числе граждан государств-участников СНГ	3419751
7.	Выявлены нарушители иммиграционного законодательства, в том числе	1273
8.	Нарушение установленного порядка осуществления трудовой деятельности	86
9.	Количество преступлений, совершенных иностранными гражданами	247
10.	Возбуждены уголовные дела по статьям УК за организацию незаконной миграции	44

Эти и другие исследования продолжают вносить вклад в понимание проблем миграции и помогают лучше понять их последствия и найти способы решения этих проблем. Текущая миграционная ситуация в Кыргызской Республике характеризуется как: тенденция роста количества граждан, выезжающих за пределы Кыргызской Республики с целью постоянного проживания и трудоустройства; возвращение этнических кыргызов на историческую родину; незаконная миграция; поток внутренних мигрантов, который характеризуется перемещением населения из сельской местности в города.

Для решения этих проблем необходимо внедрение политик в области миграции, направленных на поддержку и защиту прав мигрантов, а также на развитие квалификации и профессиональной подготовки рабочей силы Кыргызстана. Кроме того, важно улучшить условия жизни в самой стране и создать равные возможности для трудоустройства и развития бизнеса, чтобы уменьшить поток мигрантов за границу [19].

На основании данных, опубликованных Министерством миграции Кыргызстана, в период с 2015 по 2020 годы количество граждан Кыргызстана (<https://goo.su/onNKJ>), которые получили гражданство, РФ составляло 105 250 человек. По данным Росстата, на начало 2021 года постоянно проживающих на территории России граждан Кыргызстана было более 600 тысяч человек [20]. Также следует учитывать, что многие кыргызстанцы работают в России и могут находиться там временно, без получения гражданства РФ.

Всего по данным ГРС, за первые 9 месяцев 2022 года на гражданство Кыргызстана

документы подал 1631 россиянин. За аналогичный период 2021 года 385 россиян подали документы на гражданство, из которых гражданство получили 226 человек (<https://goo.su/KesD6>).

Кыргызская Республика, как и другие страны СНГ, после пандемии столкнулась с наплывом мигрантов из России, который одной из причин является последние военно-политические события в стране.

Президент Кыргызской Республики от 4 апреля 2023 года подписал указы о приеме в гражданство Кыргызской Республики и о выходе из гражданства Кыргызской Республики. Согласно документам, 46 человек вышли из гражданства КР. 1748 человек получили гражданство Кыргызской Республики (<https://goo.su/U9J2B>).

В последние годы правительство Кыргызстана ставит перед собой задачу привлечения обратно своих граждан. Приезд этнических кыргызов в Кыргызстан также является значимым моментом. Многие этнические кыргызы, особенно после COVID-19, стремятся вернуться на историческую родину для восстановления связей с родственниками, общения со своим народом и проживания согласно своей культуре и традициям. Политическая ситуация и изменения в законодательстве также могут повлиять на решение о возвращении этнических кыргызов на историческую родину. Реформы, разработка программ по поддержке репатриации и создание условий для успешной интеграции могут стать привлекательными факторами. В целом, возвращение этнических кыргызов на историческую родину зависит от множества факторов, как индивидуальных, так и коллективных. Это сложный процесс, который требует комплексного подхода и учета многих различных аспектов, чтобы обеспечить успешное и гармоничное возвращение этнических кыргызов в их историческую родину.

К причинам незаконной миграции в Кыргызскую Республику относят отсутствие системы миграционного контроля, прозрачность границ, удобное для транзита географическое расположение Кыргызстана. Всего органами внутренних дел КР выявлено 289 фактов организации незаконной миграции, из них 44 факта направлены в судебные органы. За нарушение иностранным гражданином или лицом без гражданства правил осуществления трудовой деятельности в Кыргызской Республике выявлено 86 фактов, за нарушение порядка постановки на учет — 898 фактов, всего наложено административных штрафов на сумму 1790000 сомов (<https://goo.su/b3CEhPz>). В связи с данными проблемами принимается меры по совершенствованию законодательства Кыргызской Республики в сфере противодействия незаконной миграции. В целях развития международного сотрудничества в сфере упрощения визового режима для граждан Кыргызской Республики Министерством разрабатывается 9 проектов межправительственных соглашений, в частности с Кыргызской Республикой о повторном въезде. Правительства Армении, Республики Беларусь, Республики Молдова, Грузии, Латвийской Республики, Эстонской Республики, Королевства Норвегии, стран Бенилюкса и Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии (<https://goo.su/b3CEhPz>).

Анализ работы органов внутренних дел в сфере противодействия незаконной миграции и статистические данные свидетельствуют о сложной миграционной ситуации в республике. За 2022 году нарушение порядка проживания на территории Кыргызской Республики к административной ответственности привлечено 1549 человек, из которых выдворено за пределы республики, сумма уплаченных штрафов превысила 192640000 сомов.

Данное обстоятельство обусловлено увеличением количества иностранных граждан, проживающих на территории республики, практическим отсутствием надлежащего и

эффективного миграционного контроля, и учета, а также либеральностью национального законодательства в сфере миграции.

В целях устранения вышеуказанных пробелов в законодательстве Кыргызской Республики в сфере противодействия незаконной миграции, а также с учетом массовых миграционных процессов было принято решение об усилении статей в сфере незаконной миграции. По инициативе Генеральной прокуратуры Кыргызской Республики разработаны новые кодексы: Уголовный, Уголовно-процессуальный кодекс и Кодекс о правонарушениях Кыргызской Республики, вступившие в силу с 1 декабря 2021 года.

Поток внутренних мигрантов из сельской местности в города является распространенной и длительной миграционной тенденцией во многих странах, включая Кыргызскую Республику. Основные факторы, способствующие этому потоку, включают экономические, социальные и образовательные мотивы. Оно связано с поиском работы, обучением, созданием нового бизнеса и другими факторами.

Экономические факторы, такие как доступность лучших рабочих мест, возможности заработка, развитие инфраструктуры и лучшие условия жизни, часто являются привлекательными факторами для миграции из сельской местности в города. Городские районы предлагают больше возможностей для работы, образования и доступа к услугам.

Затраты на образование также могут стать одним из факторов, стимулирующих миграцию в города, особенно для молодых людей, стремящихся получить лучшее образование и больше возможностей для профессионального развития.

Социальные факторы, такие как доступность здравоохранения, культурных и развлекательных мероприятий, социальных связей и возможности общения, также могут стимулировать миграцию в города [18].

В результате этого потока внутренних мигрантов из регионов в столицу и другие крупные города происходит процесс урбанизации, который влияет на демографическую, социально-экономическую и культурную динамику страны.

Кыргызстан является государством с быстро развивающейся экономикой и растущей населением. Демографический процесс в стране характеризуется следующими особенностями: Рост населения. Население Кыргызстана на начало 2021 года составляет около 6 миллионов человек, с ежегодным приростом в 1,7%. Это связано с высоким уровнем рождаемости и миграцией. Уровень рождаемости в Кыргызстане составляет 22,2 ребенка на 1000 человек населения. Средний возраст матерей при рождении первого ребенка составляет около 23 лет (<http://www.stat.kg/>). В Кыргызстане снизился уровень смертности за последние годы за счет улучшения медицинского обслуживания и жизненного уровня населения. Отрицательный прирост населения в городах. Это связано с оттоком населения из сельской местности в города в поисках лучшей работы и условий жизни.

Для урегулирования миграционных процессов в Кыргызстане после COVID-19 принял «Концепцию миграционной политики Кыргызской Республики на 2021–2030 годы». Согласно документу, Концепция миграционной политики Кыргызской Республики на 2021–2030 годы (*далее — Концепция*) (<https://goo.su/z829agY>) представляет собой долгосрочное видение в области регулирования миграционных процессов. Данная концепция включает в себя систему целей, приоритетных направлений и задач в сфере миграции и основывается на соблюдении прав и свобод человека, защите национальных интересов Кыргызской Республики.

Концепция направлена на стабилизацию миграционных процессов, направленную на сокращение и минимизацию неблагоприятных факторов, вызывающих миграцию и

сопутствующих социальных, демографических и экономических вызовов, исходя из программных задач. Стихийная и беспорядочная миграция должна быть остановлена [21, 22].

Реализация концепции будет согласована с государственными программами устойчивого социально-экономического развития регионов, повышения уровня жизни населения и развития человеческого потенциала.

Приоритетные направления и задачи миграционной политики:

1. Улучшение условий для реализации образовательного, трудового, профессионального и культурного потенциала и возможностей в Кыргызской Республике гражданами страны, соотечественниками, иммигрантами и лицами без гражданства.

2. Использование миграционного потенциала населения, соотечественников, иммигрантов и лиц без гражданства для развития Кыргызской Республики.

3. Создание системы защиты прав граждан Кыргызской Республики, находящихся за пределами страны, а также создание системы защиты прав иммигрантов, соотечественников и лиц без гражданства, проживающих на территории Кыргызской Республики.

4. Создание безопасной миграционной среды.

С учетом цели Концепции к 2030 году следует ожидать следующих основных результатов, которые позволят оценить достижение цели миграционной политики:

- трудовые ресурсы Кыргызской Республики обеспечены квалифицированными рабочими местами с достойными условиями труда;

- нулевой баланс или близкое к нулю значение миграционного баланса достигается за счет низких абсолютных показателей;

- активное и пассивное миграционное настроение населения Кыргызской Республики на протяжении длительного времени снижается;

- инвестировать в развитие Кыргызской Республики и регионов страны;

- созданы условия и механизмы для привлечения инвестиций мигрантов для создания собственного бизнеса в Кыргызской Республике;

- способность выпускников вузов и средних профессиональных учебных заведений адекватно реагировать на стоящие перед ними задачи, сохранять конкурентоспособность на рынке труда и обеспечивать достойный уровень жизни;

- повышение трудового потенциала выпускников — граждан Кыргызской Республики, получивших образование в зарубежных вузах, а также иностранных специалистов и иностранных выпускников учебных заведений, трудоустроенных в соответствии с потребностями экономики страны, особенно в таких областях, как медицина, информационные технологии, инженерия;

- созданы условия для легального пребывания эмигрантов, иммигрантов, лиц без гражданства путем реализации и реализации экономических, правовых и административных мер, а также путем проведения информационных кампаний;

- потоки трудовой миграции разнообразны и обеспечены благоприятными экономическими условиями, правовыми и социальными гарантиями;

- достигнут охват мигрантов базовыми социальными услугами;

- снижены различные риски и угрозы, вынуждающие людей мигрировать, а также уменьшены уязвимости в процессе миграции.

При этом ожидаемые результаты реализации приоритетных направлений и задачи по реализации данной концепции должны быть оформлены в рамках пятилетнего плана действий Правительства Кыргызской Республики.

Общая миграционная ситуация после COVID-19 продолжает быть динамичной и

требует дальнейшего изучения и принятия соответствующих мер для адекватного управления миграционными процессами и защиты интересов мигрантов в Кыргызстане. Таким образом, миграционный процесс в Кыргызстане имеет свои особенности и изменения в сравнении с предыдущими годами, что может повлиять на демографическую и экономическую ситуацию в стране.

Список литературы:

1. Федорова И. В., Ушаков М. А., Гуликян А. А., Клокова Д. С. Миграционная политика Российской Федерации: проблемы, тенденции, перспективы развития // Вестник Московского университета МВД России. 2022. №1. С. 304-308. <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2022-1-304-308>.
2. Кислая К. Г. Современная проблематика государственной программы по переселению соотечественников в Российскую Федерацию // Наука и молодежь: новые идеи и решения: материалы VI международной научно-практической конференции студентов и магистрантов. Караганды. 2020. С. 307-308.
3. Матвеева Ю. С. Состояние и тенденции развития миграционной политики Российской Федерации // Молодой ученый. 2020. №43 (333). С. 241-242.
4. Масланов К., Тарасова Д. Миграционные потоки из стран центральной азии: новые вызовы и возможности // Россия и новые государства Евразии. 2023. №1. С. 152-160. <https://doi.org/10.20542/2073-4786-2023-1-152-160>
5. Корнев Т., Чебакова Д., Федорова Н. Дефицит мигрантов привел к росту зарплат разнорабочих. В первом полугодии рост их заработка достигал почти 25% // РБК. 2021. 23 августа. <https://goo.su/sMJEL>
6. Bijak J., Bryant J. Bayesian demography 250 years after Bayes // Population studies. 2016. V. 70. №1. P. 1-19. <https://doi.org/10.1080/00324728.2015.1122826>
7. Lan P. C. Shifting borders and migrant workers' immobility: The case of Taiwan during the COVID-19 pandemic // Asian and Pacific Migration Journal. 2022. V. 31. №3. P. 225-246. <https://doi.org/10.1177/0117196822112749>
8. Кочербоева А. А., Кошоев Ч. М. Влияние пандемии коронавируса на мигрантов и экономику Кыргызстана // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2021. №3. С. 223-228.
9. Волох В. А. Современная наука о проблемах адаптации и интеграции мигрантов // Социально-трудовые исследования. 2019. №4 (37). С. 57-65.
10. Зайончковская Ж. А. Миграционная ситуация в странах СНГ. М.: Комплекс-Прогресс, 1999. 286 с.
11. Ионцев В. А. Международная миграция населения: закономерности, проблемы, перспективы: автореф. дисс. ... д-ра экон. наук. М., 1999. 48 с.
12. Ионцев В. А., Субботин А. А. Роль международной миграции населения в демографическом развитии России // Национальные демографические приоритеты: новые подходы, тенденции. Сер. «Демография. Социология. Экономика». Т. 5. М., 2019. С. 420-423.
13. Малахов В. С. Интеграция мигрантов: концепции и практики. М.: Либеральная Миссия, 2015. 272 с.
14. Паскачев А. Б., Волох В. А., Суворова В. А. Государственная миграционная политика Российской Федерации в новых условиях. М.; Ярославль: Литера, 2017. 328 с.
15. Рыбаловский Л. Л. История и теория миграции населения. Кн. 3. Теория трех стадий миграционного процесса. М.: Экон-Информ, 2019. 218 с.

16. Рязанцев С. В. Новые направления миграционной политики в контексте демографического развития России // II Всероссийский демографический форум с международным участием: материалы форума. М., 2020. С. 236-239.
17. Хабриева Т. Я. Миграционное право: сравнительно-правовое исследование. М., 2019. 400 с.
18. Юдина Т. Н. Социология миграции. М: Академический Проект, 2006. 272 с.
19. Салморбекова Р. Б., Рустамова Д. А., Мырзалиева Т. Ж. Миграционная ситуация в Кыргызской Республике в период интеграционных процессов // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №6. С. 665-674. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/91/85>
20. Друзяка А. В. Система регулирования внешней миграции на Дальнем Востоке Российской Федерации (1991-2020 гг.) // ДЕМИС. Демографические исследования. 2021. Т. 1. №3. С. 114-129. <https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.3.10>
21. Axelsson L., Hedberg C., Pettersson N., Zhang Q. Re-visiting the 'black box' of migration: State-intermediary co-production of regulatory spaces of labour migration // Journal of Ethnic and Migration studies. 2022. V. 48. №3. P. 594-612. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2021.1978285>
22. Bijak J. Forecasting international migration in Europe: A Bayesian view. Springer Science & Business Media, 2010. V. 24.

References:

1. Fedorova, I. V., Ushakov, M. A., Gulikyan, A. A., & Klokovala, D. S. (2022). Migratsionnaya politika Rossiiskoi Federatsii: problemy, tendentsii, perspektivy razvitiya. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii*, (1), 304-308. (in Russian). <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2022-1-304-308>.
2. Kislaya, K. G. (2020). Sovremennaya problematika gosudarstvennoi programmy po pereseleniyu sootchestvennikov v Rossiiskuyu Federatsiyu. In *Nauka i molodezh': novye idei i resheniya: materialy VI mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii studentov i magistrantov*, Karagandy, 307-308. (in Russian).
3. Matveeva, Yu. S. (2020). Sostoyanie i tendentsii razvitiya migratsionnoi politiki Rossiiskoi Federatsii. *Molodoi uchenyi*, (43 (333)), 241-242. (in Russian).
4. Maslanov, K., & Tarasova, D. (2023). Migratsionnye potoki iz stran tsentral'noi azii: novye vyzovy i vozmozhnosti. *Rossiya i novye gosudarstva Evrazii*, (1), 152-160. (in Russian). <https://doi.org/10.20542/2073-4786-2023-1-152-160>
5. Kornev, T., Chebakova, D., & Fedorova, N. (2021). Defitsit migrantov privel k rostu zarplat raznorabochikh. V pervom polugodii rost ikh zarabotka dostigal pochni 25%. RBK, 23 avgusta. <https://goo.su/sMJEL>
6. Bijak, J., & Bryant, J. (2016). Bayesian demography 250 years after Bayes. *Population studies*, 70(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/00324728.2015.1122826>
7. Lan, P. C. (2022). Shifting borders and migrant workers' immobility: The case of Taiwan during the COVID-19 pandemic. *Asian and Pacific Migration Journal*, 31(3), 225-246. <https://doi.org/10.1177/0117196822112749>
8. Kocherbaeva, A. A., & Koshoev, Ch. M. (2021). Vliyanie pandemii koronavirusa na migrantov i ekonomiku Kyrgyzstana. *Gumanitarnye, sotsial'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki*, (3), 223-228. (in Russian).
9. Volokh, V. A. (2019). Sovremennaya nauka o problemakh adaptatsii i integratsii migrantov. *Sotsial'no-trudovye issledovaniya*, (4 (37)), 57-65. (in Russian).

10. Zaionchkovskaya, Zh. A. (1999). *Migratsionnaya situatsiya v stranakh SNG*. Moscow.
11. Iontsev, V. A. (1999). *Mezhdunarodnaya migratsiya naseleniya: zakonomernosti, problemy, perspektivy*: Authoref. Dr. diss. Moscow. (in Russian).
12. Iontsev, V. A., & Subbotin, A. A. (2019). Rol' mezhdunarodnoi migratsii naseleniya v demograficheskom razvitiy Rossii. In *Natsional'nye demograficheskie priority: novye podkhody, tendentsii. Ser. Demografiya. Sotsiologiya. Ekonomika*, 5. Moscow, 420-423. (in Russian).
13. Malakhov, B. C. (2015). *Integratsiya migrantov: kontseptsii i praktiki*. Moscow. (in Russian).
14. Paskachev, A. B., Volokh, V. A., & Suvorova, V. A. (2017). *Gosudarstvennaya migratsionnaya politika Rossiiskoi Federatsii v novykh usloviyakh*. Moscow. (in Russian).
15. Rybalovskii, L. L. (2019). *Istoriya i teoriya migratsii naseleniya*. Kn. 3. *Teoriya trekh stadii migratsionnogo protsessa*. Moscow. (in Russian).
16. Ryazantsev, S. V. (2020). *Novye napravleniya migratsionnoi politiki v kontekste demograficheskogo razvitiya Rossii*. In *II Vserossiiskii demograficheskii forum s mezhdunarodnym uchastiem: Materialy foruma*, Moscow. 236-239. (in Russian).
17. Khabrieva, T. Ya. (2019). *Migratsionnoe pravo: sravnitel'no-pravovoe issledovanie*. Moscow. (in Russian).
18. Yudina, T. N. (2006). *Sotsiologiya migratsii*. Moscow. (in Russian).
19. Salmorbekova, R., Rustamova, D., & Myrzaliev, T. (2023). Migration Situation in the Kyrgyz Republic in the Period of Integration Processes. *Bulletin of Science and Practice*, 9(6), 665-674. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/91/85>
20. Druzyaka, A. V. (2021). Sistema regulirovaniya vneshnei migratsii na Dal'nem Vostoke Rossiiskoi Federatsii (1991–2020 gg.). *DEMIS. Demograficheskie issledovaniya*, 1(3), 114–129. (in Russian). <https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.3.10>
21. Axelsson, L., Hedberg, C., Pettersson, N., & Zhang, Q. (2022). Re-visiting the ‘black box’ of migration: State-intermediary co-production of regulatory spaces of labour migration. *Journal of Ethnic and Migration studies*, 48(3), 594-612. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2021.1978285>
22. Bijak, J. (2010). *Forecasting international migration in Europe: A Bayesian view* (Vol. 24). Springer Science & Business Media.

Работа поступила
в редакцию 01.07.2023 г.

Принята к публикации
17.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Каримова К. У., Алымбаев М. А., Тухтаматов А. С. Миграционная ситуация в Кыргызской Республике после COVID-19 // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 210-219. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/22>

Cite as (APA):

Karimova, K., Alymbaev, A., & Tukhtamatov, A. (2023). Migration Situation in the Kyrgyz Republic After COVID-19. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 210-219. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/22>

УДК 159.9.07: 37.018.11

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/23

ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В СЕМЬЯХ СЛЫШАЩИХ РОДИТЕЛЕЙ

©*Тюрина А. В.*, Самарский государственный социально-педагогический университет,
г. Самара, Россия, tyurina.antonina@sgspu.ru

©*Иванов Д. В.*, ORCID: 0000-0003-3768-7523, SPIN-код: 6942-6881, канд. психол. наук,
Самарский государственный социально-педагогический университет,
г. Самара, Россия, avatory@yandex.ru

HARD OF HEARING CHILDREN MENTAL DEVELOPMENT BROUGHT UP IN FAMILIES OF HEARING PARENTS

©*Tyurina A.*, Samara State University of Social Sciences and Education,
Samara, Russia, tyurina.antonina@sgspu.ru

©*Ivanov D.*, ORCID: 0000-0003-3768-7523, SPIN-code: 6942-6881, Ph.D., Samara State
University of Social Sciences and Education, Samara, Russia, avatory@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию интеллектуального развития слабослышащих детей, воспитывающихся в семьях слышащих родителей. В статье обоснована актуальность и необходимость особого внимания к детям с дефектами функций органов слуха. Дана общая характеристика понятия «слабослышащий ребенок», обозначены факторы, влияющие на потерю слуха, охарактеризованы три группы детей с нарушениями слуха: глухие, слабослышащие и позднооглохшие дети. В статье содержится анализ развития психических процессов у слабослышащих детей: ощущений и восприятия, внимания, памяти, мышления и речи. Раскрываются особенности психического развития слабослышащих детей в семьях слышащих родителей. Приводится описание проведенного исследования, целью которого являлось сравнение интеллектуальных способностей слабослышащих детей с задержкой и без задержки психического развития. Дана характеристика выборки и диагностического инструментария исследования. Обнаружена зависимость успешности выполнения слабослышащими детьми заданий методики от сложности заданий: успешность в двух подгруппах снижается по мере усложнения заданий. При этом успешность слабослышащих детей с задержкой психического развития ниже, чем у детей без задержки развития, за исключением задач по обнаружению аналогии между парами фигур в матрице. Полученные результаты позволили констатировать, что во многом семья и другие социальные институты выполняют воспитательную, корригирующую и эмоционально-поддерживающую функцию, что позитивно сказывается на психическом развитии слабослышащих детей. При этом в статье отмечается необходимость оказания качественной профессиональной психологической помощи слышащим родителям.

Abstract. The article is devoted to the study of the hard of hearing children mental development brought up in families of hearing parents. The article substantiates the relevance and need for special attention to children with impairment of hearing. The general characteristic of the concept 'hard of hearing child' is given. The factors influencing hearing loss are identified, three groups of children with impairment of hearing are characterized: deaf, hard of hearing and late deaf

children. An analysis is made of the development of mental processes in hard of hearing children: sensations and perception, attention, memory, thinking and speech. The features of the hard of hearing children mental development in families of hearing parents are revealed. A description is given of the study, the purpose of which was to compare the intellectual abilities of hard of hearing children with and without mental retardation. The characteristics of the sample and diagnostic tools of the study are given. A dependence was found on the success of children in completing tasks: success in two subgroups decreases as the tasks become more difficult. At the same time, the success of hard of hearing children with mental retardation is lower than that of children without developmental delay, with the exception of tasks to detect an analogy between pairs of figures in the matrix. The results made it possible to state that in many respects the family and other social institutions perform an educational, corrective and emotionally supportive function, which has a positive effect on the mental development of hard of hearing children. The need to provide high-quality professional psychological assistance to hearing parents is noted.

Ключевые слова: слабослышащие дети, слуховой дефект, интеллектуальное развитие, задержка психического развития, семейное воспитание.

Keywords: hard of hearing children, impairment of hearing, intellectual development, mental retardation, family education.

К числу детей, требующих к себе особого внимания, относятся дети с дефектами функций органов слуха: глухие, слабослышащие и позднооглохшие. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики ежегодно 11–17 тысяч человек в РФ получают инвалидность по причине болезней уха, многие из которых имеют нарушения слуха [1, с. 235]. Всемирная организация здравоохранения сообщает, что «более 5% населения мира нуждаются в реабилитации для решения проблемы инвалидизирующей потери слуха», из них 34 миллиона — дети (<https://goo.su/qYOxLBX>). Всемирная организация здравоохранения прогнозирует «к 2050 г. почти 2,5 миллиарда человек будут в той или иной степени страдать потерей слуха, из которых как минимум 700 миллионов человек, или каждый десятый, будут нуждаться в реабилитационной помощи» [2, с. 1].

Слуховой дефект накладывает ограничения на количество внешних стимуляций слабослышащего ребенка, обедняет его активные контакты со средой, осложняет коммуникацию с социумом, а, как известно, наличие средовых воздействий является обязательным условием для нормального хода психического развития детей. Роль профессионального сопровождения сурдопедагогического, психокоррекционного характера достаточно велика – различия в психическом развитии между слабослышащими детьми и детьми без дефектов слуха можно свести к минимуму. Кроме того, психическое развитие слабослышащих детей в семьях, где родители не имеют сурдологических проблем, является той благоприятной средой, которая способна обеспечить продуктивное психическое развитие ребенка. В связи с этим особую важность приобретают знания родителей об особенностях психического развития детей с нарушениями слуха.

Согласно Ж. Пиаже стержневой линией психического развития ребенка, от которой зависят все другие психические процессы, является интеллектуальное развитие. В отечественной и зарубежной психологии уделяется достаточно внимания исследованиям интеллекта детей в том числе и детей с нарушением функции слухового органа (Т. Г. Богданова, Т. А. Григорьева, Т. В. Розанова, Ж. И. Шиф, М. Marschark, D. F. Moores, Н. R. Myklebust и др.) [3–6].

Отмечая плодотворность этих исследований, подчеркнем, что, преимущественно, они посвящены глухим детям, в то время как исследований интеллектуальных способностей слабослышащих детей недостаточно. Более того интеллектуальное развитие слабослышащих детей с задержкой психического развития в семьях слышащих родителей исследовалось редко. Недостаток научных сведений об особенностях интеллектуального развития слабослышащих детей с задержкой психического развития, воспитывающихся в семьях слышащих родителей, не позволяет осуществлять психологическую коррекцию.

Нарушение слуха, согласно концепции Л. С. Выготского, является первичным дефектом, закономерным следствием которого является образование вторичного дефекта, а именно отставания в психическом развитии. Сурдопсихология выделяет несколько групп таких детей: глухие, позднооглохшие, слабослышащие (частичная потеря слуха) [7]. Помимо особенностей психического развития детей с нарушением слуха, в исследованиях отечественных психологов были выявлены проблемы обучения таких детей. Как правило, эти проблемы обнаруживали себя в момент поступления ребенка в школу. Учеными было отмечено, что наиболее сложным дефектом является полная потеря слуха.

Были исследованы три группы факторов, влияющих на потерю слуха. Среди них фактор наследственности, особенности течения беременности (например, интоксикация организма матери), разнообразные факторы, воздействующие при жизни на орган слуха ребенка, приводящие к ухудшению его работы или потере [8].

Глухие дети имеют серьезное симметричное нарушение слуха. Нарушение слуха может быть вызвано любым из трех факторов: быть наследственным, врожденным или приобретенным. Недостаток психолого-педагогического воздействия, направленного на развитие речи глухого ребенка, может привести к появлению другого дефекта – немоте. Глухой ребенок с неразвитой речью — это глухонемой ребенок. Силу поражения слуха можно также оценить по силе воспринимаемых звуков. Дети, имеющие остаточный слух, например, по причине приобретенной глухоты, способны слышать только очень громкие звуки. Причем это, как правило, низкие звуки, а не высокие. Диапазон восприятия от 70–85 дБ. Обучение речи глухих детей возможно посредством использования специальных методик, но, к сожалению, успех коррекционных усилий также зависит от степени поражения функции слуха. Нарушение слуха, невозможность овладения речью ведет за собой последствия, такие как замедленное психическое развитие. Отставание глухих детей в развитии познавательных функций порой бывает настолько велико, что дети приобретают третичный диагноз — умственная отсталость. Страдают также и эмоциональная сфера, волевая сфера ребенка. Глухие дети нуждаются в постоянном сопровождении слышащего взрослого, так как из-за отсутствия важнейшего источника информации о внешнем мире, они становятся дезадаптированными [9].

Слабослышащие — это особая категория детей, чей слух имеет частичную утрату. Если ребенок способен расслышать звуки в диапазоне 20–50 дБ, он относится к группе слабослышащих, ему, как правило, ставят диагноз тугоухости первой степени. Если ребенок способен расслышать звуки в пределах от 50 до 70 дБ, такие дети тоже относятся к группе слабослышащих, им ставят диагноз тугоухости второй степени. Степень восприятия высоких звуков в группе слабослышащих детей также варьирует. Есть дети, которые частично воспринимают высокие звуки, а есть те, у кого такая способность отсутствует. Слабослышащий ребенок, способный к восприятию звуков различных частот, считается наименее ограниченным. Однако слабослышащий ребенок даже с широким диапазоном восприятия звуковых сигналов достаточно сильно отличается от детей, не имеющих данного

дефекта. Нарушение слуха сильно отражается на речевой способности и возможности ею овладеть. Речь слабослышащих детей становится замедленной, а многие звуки они воспроизводят со значительным искажением. Между тем, речь таких детей поддается корректировке при благоприятных условиях развития, регулярных занятиях с педагогом-психологом [10].

Третья группа детей с нарушением слуха — это позднооглохшие дети. Причиной глухоты является травма или болезнь ребенка. К группе позднооглохших детей относятся дети, потерявшие слух или частично утратившие слух в тот момент, когда они уже овладели речью. Минимальный возраст потери слуха, когда ребенку может быть поставлен диагноз позднооглохший — это 2–3 года. Потеря слуха может быть абсолютной или частичной, как у слабослышащих детей. Позднооглохшие дети, привыкшие к миру разнообразных звуков, испытывают тяжелое психическое потрясение. Их эмоциональная травма может стать настолько сильной, что дети могут отказываться говорить, общаться. Речь таких детей становится нечеткой, однако возможность развития речи сохраняется. Позднооглохшие дети могут овладеть речью при благоприятных условиях развития в семье и коррекционных воздействий.

Появление ребенка с нарушением слуха в семье слышащих родителей является потрясением для родителей и родственников. Однако семья слышащих родителей представляет собой ту благоприятную среду для слабослышащего малыша, которая способна направить его развитие и в период детства свести отставание в психоэмоциональном и когнитивном развитии к минимуму.

Психическое развитие слабослышащего ребенка в семье слышащих родителей подчиняется тем же законам, что и развитие ребенка без нарушений слуха [11]. Компенсирующую функцию при восприятии сигналов из окружающей среды для слабослышащих детей выполняет зрительное восприятие. Исследования К. И. Вересотской установили, что слабослышащие дети сложнее воспринимают хорошо знакомые изображения предметов, длительность узнавания увеличивается. Им сложнее выделять признаки предмета, несущие в себе информацию об этом предмете. Еще большие сложности возникают при восприятии двухмерных фигур, имеющих только контуры, например, геометрическая фигура, изображенная на листе бумаги не с помощью линий, а пунктирных тире или точек. Восприятие перевернутых фигур также создает сложности. Отличием слабослышащих детей от глухих, является то, что узнавание фигур у них все же присутствует, хотя и замедленное. Регулярные тренировки способны сформировать навык распознавания.

Исследования А. И. Дьячкова, в свою очередь, показали, что уровень развития речи оказывает непосредственное влияние на скорость распознавания фигур и предметов. Также в его исследованиях было установлено, что дети, воспитывающиеся в семьях слышащих родителей, а также регулярно пребывающие в среде сверстников, не имеющих нарушения слуха, гораздо быстрее обучались распознаванию предметов. Отметим, что зрительное восприятие для слабослышащих детей очень важно, так как орган зрения выполняет в будущем роль компенсатора. Данной позиции придерживались детские психологи Л. А. Вегнер, Н. Б. Венгер, Э. Г. Пилюгина [12].

Огромную роль в познании окружающего мира играют ощущения, особенно вибрационного характера. Пороги восприятия вибрационной чувствительности у слабослышащих детей снижены. Они гораздо точнее и быстрее, чем дети без слухового отклонения могут определить источник вибрации. Что же касается осязания, то, напротив,

данная форма чувствительности отстает, во многом это связано с недостаточностью зрительного восприятия в раннем возрасте.

Таким образом, в развитии ощущений и восприятия как психических процессов у слабослышащих детей наблюдается асинхронность, которая проявляется в различной степени развития одних свойств и качеств и недоразвитости других.

Память слабослышащих детей так же, как и у детей без дефектов слуха развивается в процессе целенаправленной деятельности. На развитие памяти влияют и особенности зрительного восприятия. Особенность слабослышащих детей является то, что они часто запоминают и указывают на незначительные признаки, в то время как существенные признаки могут быть ими упущены. Исследования Т. В. Розановой позволили установить, что слабослышащие дети с трудом запоминают порядок расстановки предметов, способны подменить один предмет другим, сходным по функции. При произвольном запоминании предметов, слов или текста слабослышащие дети редко пользуются вспомогательными ассоциациями. Наибольшие сложности проявляются в уровне развития словесной памяти. Это связано с особенностью овладения речью слабослышащим ребенком. Д. М. Маянц отмечает, что так же, как дети без слухового дефекта, слабослышащие дети запоминали информацию осмысленно. Отличием является то, что слабослышащие дети могли при воспроизведении заменить форму слова, сохранив при этом смысл, например, собирать-собрать, уехать-уезжать и т. д. [10].

Т. В. Розановой было установлено, что мышление этих детей в период младшего школьного детства практически не отличается от мышления слышащих детей, кроме того, в некоторых аспектах слабослышащие дети могут даже превосходить слышащих детей. Однако уровень развития мышления слабослышащих и глухих детей без коррекционных занятий остается на прежнем уровне, в то время как дети без патологии слуха способны самостоятельно развивать мышление [10].

Внимание слабослышащих детей отличается произвольностью в младшем школьном возрасте, что сближает их с детьми, не имеющих слуховых нарушений. Их внимание привлекают перцептивно яркие предметы, вызывающие интерес. Способность удерживать внимание меняется у детей одинаково, так в раннем детстве — это 3 минуты, в дошкольном уже 7–10 минут, и к началу обучения в школе 35–40 минут. Формирование произвольного внимания происходит в младшем школьном возрасте, вырабатывается осознанность, контролируемость, распределение и переключаемость. Слабослышащие дети прилагают усилия, чтобы воспринять устную речь взрослого. Внимание развивается более продуктивно, если взрослый в своей речи использует наглядно-иллюстративный материал, подкрепляет речь жестами. При благоприятном развитии разница в произвольном внимании составляет два-три года. Иными словами, к подростковому возрасту у слышащих детей полностью сформировано произвольное внимание, у слабослышащих детей это происходит на два-три года позднее.

Речь слабослышащих детей замедлена, многие звуки они воспроизводят с искажением. Предложения слабослышащих детей односложные, словарный запас обогащается медленнее. Между тем, речь таких детей хорошо поддается коррективке при благоприятных условиях развития, регулярных занятиях с коррекционным педагогом.

Целью проведенного исследования являлось изучение психического развития, а именно интеллектуального развития слабослышащих детей с задержкой психического развития, воспитывающихся в семьях слышащих родителей, а также выявление влияния семьи (слышащих родителей) на психическое развитие слабослышащих детей. Для достижения

этой цели нами был проведен сравнительный анализ уровня развития интеллекта слабослышащих детей с задержкой психического развития и без задержки психического развития, воспитывающихся в семьях слышащих родителей.

Эмпирическая база исследования: ГБОУ «Школа-интернат №117 им. Т. С. Зыковой для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. о. Самары. В исследовании принимали участие 19 детей с установленным диагнозом «слабослышащие». Возраст испытуемых от 9 до 11 лет. Все дети на момент обследования обучались в начальных классах. Диагностика интеллектуального развития слабослышащих детей осуществлялась с использованием методики «Шкала прогрессивных матриц» Дж. Равена (модификация Т. В. Розановой) [13]. Методика популярна в исследовательской среде многих стран в качестве теста умственного развития. Серии методики Равена сконструированы таким образом, чтобы оценивать те стороны интеллекта, которые независимы от вербальных способностей. Прогрессивные матрицы Равена, подобно прочим невербальным методикам, позволяют измерять интеллектуальные возможности точно, без влияния на результат языка и прошлого опыта респондента. Методика ориентирована на оценочное обследование наглядно-образного мышления у младшего школьника, его логичности, способности к обнаружению закономерностей в воспринимаемых объектах и т. д., которые в определенной мере отражают состояние его интеллекта.

Выборка была нами разделена на две подгруппы: слабослышащие дети с задержкой психического развития (10 детей) и слабослышащие без задержки психического развития (9 детей).

По результатам применения методики «Шкала прогрессивных матриц» Дж. Равена мы обнаружили, что испытуемые с разной степенью успешности находили особенности соотношений элементов стимульного материала, специфика которых была разной в каждой предъявляемой серии (всего 60 таблиц, 5 серий, включающих задания нарастающей сложности). Для установления достоверности различий между успешностью выполнения двумя экспериментальными подгруппами серий методики Равена мы воспользовались U-критерием Манна-Уитни.

Результаты, полученные в серии А, где необходимо было обнаружить закономерности в структурном соотношении матриц, в подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития составили 8,33 балла в среднем, в подгруппе слабослышащих без задержки психического развития — 10 баллов. Эти числовые значения можно рассматривать как интеллектуальный индекс, умственную эффективность испытуемых в используемом в данной серии способе упорядочивания стимульного материала (фигур), что соответствует высокому уровню у детей с задержкой психического развития и очень высокому у слабослышащих без задержки психического развития ($U_{\text{эмп.}}=23$; $p \leq 0,05$).

При прохождении серии В необходимо было обнаружить аналогии между парами фигур в матрице. В подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития средний балл составил 9, в подгруппе слабослышащих детей без задержки психического развития — 8,1. Эти результаты можно рассматривать как интеллектуальный индекс умственной эффективности испытуемых в используемом в данной серии мыслительном методе систематизации стимульного материала (фигур), что соответствует высокому уровню в обеих подгруппах. Статистически значимых различий между подгруппами не обнаружено.

В серии С необходимо было обнаружить прогрессивные изменения в фигурах матрицы по вертикали и горизонтали. В подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития средний балл составил 4,7, в подгруппе слабослышащих детей без задержки

психического развития — 5,8. Эти результаты соответствуют среднему уровню успешности в обеих подгруппах. Статистически значимых различий между подгруппами не обнаружено.

В серии D необходимо было перегруппировать фигуры матрицы. В подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития средний балл составил 3,6, в подгруппе слабослышащих детей без задержки психического развития — 5,7. Эти результаты соответствуют низкому уровню у детей с задержкой психического развития и среднему у слабослышащих без задержки психического развития ($U_{эмп.}=19$; $p \leq 0,05$).

В серии E необходимо было разложить фигуры основного изображения на элементы. В подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития средний балл составил 1,2, в подгруппе слабослышащих детей без задержки психического развития — 1,7. Эти результаты соответствуют очень низкому уровню успешности в обеих подгруппах ($U_{эмп.}=20$; $p \leq 0,05$).

Получившееся в сумме среднее количество баллов по всем пяти сериям в подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития составило 27,11, в подгруппе слабослышащих детей без задержки психического развития — 31,3. Этот интегральный показатель интеллекта свидетельствует о среднем уровне интеллекта у слабослышащих детей с задержкой психического развития, и уровне выше среднего у детей без задержки психического развития. Статистически значимых различий между подгруппами не обнаружено.

Таким образом, мы отмечаем, что по мере усложнения заданий методики «Шкала прогрессивных матриц» Равена от серии к серии успешность их выполнения в двух подгруппах неуклонно снижалась от высокого (в подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития) уровня и очень высокого (в подгруппе слабослышащих детей без задержки психического развития) к очень низкому уровню в обеих выборках. Обобщенные же результаты по сумме среднего количества баллов всех пяти серий в подгруппе слабослышащих детей с задержкой психического развития средние, а в подгруппе слабослышащих детей без задержки психического развития выше среднего.

Также можно отметить различия между результатами двух экспериментальных подгрупп. Успешность слабослышащих детей с задержкой психического развития ниже, чем у второй экспериментальной подгруппы, за исключением задач по обнаружению аналогии между парами фигур в матрице (серия В).

Следует признать, что в некоторых сериях значимость различий не была подтверждена: это касается способностей к поиску аналогий между парами фигур в матрице (серия В), способностей видеть прогрессивные изменения в фигурах матрицы по вертикали и горизонтали (серия С), а также обобщенного уровня развития мышления. При этом подтверждены различия между подгруппами в способности обнаружения взаимосвязей в матрице, состоящей из единого изображения (серия А), закономерностей перегруппировок фигур матрицы (серия D) и разложения фигур матрицы на составные элементы (серия E).

Таким образом наше исследование показало, что по мере усложнения заданий от серии к серии успешность их выполнения слабослышащими детьми снижалась от высокого и очень высокого уровней к очень низкому уровню. Обобщенный показатель интеллекта, полученный по сумме средних баллов всех пяти серий методики, свидетельствует о среднем уровне интеллекта у слабослышащих детей с задержкой психического развития, и уровне выше среднего у детей без задержки психического развития.

Таким образом, семья и другие социальные институты выполняют воспитательную, корректирующую и эмоционально-поддерживающую функцию, что позитивно сказывается на

психическом развитии слабослышащих детей.

В исследованиях российских психологов (С. Д. Забрамная, И. Ю. Левченко, Э. И. Леонгард, Н. В. Мазурова, Г. А. Мишина и др.) выявлена прямая зависимость особенностей развития ребенка от семейного фактора: чем сильнее проявляется семейное неблагополучие, тем более выражены нарушения развития у ребенка, то есть исследователями внутрисемейная атмосфера рассматривается как коррекционная среда, которая своим гармоничным воздействием развивает ребенка [14, с. 4]. Безусловно, родители, находящиеся в аффективном состоянии, как следствия воздействия на них травмирующего обстоятельства — появления в семье слышащих родителей слабослышащего ребенка, с трудом справляются с родительскими обязанностями [15].

Таким образом возникает необходимость оказания качественной профессиональной психологической помощи слышащим родителям, направленной на преодоление ими негативных установок, неадекватных моделей поведения, состояний во взаимодействии со слабослышащим ребенком.

Список литературы:

1. Российский статистический ежегодник. 2022: М.: Росстат., 2022. 691 с.
2. Всемирный доклад по проблемам слуха // ВОЗ. Информационный бюллетень. Март 2023. <https://goo.su/AztHJpY>
3. Богданова Т. Г. Компаративный анализ подходов к изучению интеллекта лиц с нарушениями слуха в зарубежной и отечественной психологии // Пермский педагогический журнал. 2014. №6. С. 17-22.
4. Григорьева Т. А. Особенности познавательной деятельности детей с нарушением слуха. Мн.: БГПУ им. М. Танка, 2005. 60 с.
5. Розанова Т. В. Особенности познавательной деятельности глухих детей старшего дошкольного возраста // Дефектология. 1997. №4. С. 56-67.
6. Marschark M., Hauser P. C. Deaf cognition: Foundations and outcomes. Oxford University Press, 2008.
7. Выготский Л. С. Основы дефектологии. СПб.: Лань, 2003. 654 с.
8. Тарасов Д. И., Наседкин А. Н., Лебедев В. П., Токарев О. П. Тугоухость у детей. М.: Медицина. 1984. 239 с.
9. Лебединский В. В. Нарушения психического развития у детей. М., 2015. 356 с.
10. Лубовский В. И., Розанова Т. В., Солнцева Л. И. Специальная психология. М.: Академия, 2005. 464 с.
11. Ткачева В. В. Семья ребенка с отклонениями в развитии. М.: Книголюб, 2007. 140 с.
12. Венгер Л. А., Пилюгина Э. Г., Венгер Н. Б. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет. М.: Просвещение, 1988. 143 с.
13. Розанова Т. В. Развитие памяти и мышления глухих детей. М.: Педагогика, 1978. 232 с.
14. Ткачева В. В. Семья ребенка с ограниченными возможностями здоровья: диагностика и консультирование. М.: Национальный книжный центр, 2014. 149 с.
15. Конева О. Б. Психологическое консультирование семьи, воспитывающей ребенка с ограниченными возможностями здоровья: учебное пособие. Челябинск, 2018. 100 с.

References:

1. Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik. 2022. (2022). Moscow. (in Russian).

2. Vsemirnyi doklad po problemam slukha. In *VOZ. Informatsionnyi byulleten'*, Mart 2023, (in Russian). <https://goo.su/AztHJpY>
3. Bogdanova, T. G. (2014). Komparativnyi analiz podkhodov k izucheniyu intellekta lits s narusheniyami slukha v zarubezhnoi i otechestvennoi psikhologii. *Permskii pedagogicheskii zhurnal*, (6), 17-22. (in Russian).
4. Grigoreva, T. A. (2005). Osobennosti poznavatel'noi deyatel'nosti detei s narusheniem slukha. Minsk. (in Russian).
5. Rozanova, T. V. (1997). Osobennosti poznavatel'noi deyatel'nosti glukhikh detei starshego doshkol'nogo vozrasta. *Defektologiya*, (4), 56-67. (in Russian).
6. Marschark, M., & Hauser, P. C. (Eds.). (2008). *Deaf cognition: Foundations and outcomes*. Oxford University Press.
7. Vygotskii, L. S. (2003). *Osnovy defektologii*. St. Petersburg. (in Russian).
8. Tarasov, D. I., Nasedkin, A. N., Lebedev, V. P., & Tokarev, O. P. (1984). *Tugoukhost' u detei*. Moscow. (in Russian).
9. Lebedinskii, V. V. (2015). *Narusheniya psikhicheskogo razvitiya u detei*. Moscow. (in Russian).
10. Lubovskii, V. I., Rozanova, T. V., & Solntseva, L. I. (2005). *Spetsial'naya psikhologiya*. Moscow. (in Russian).
11. Tkacheva, V. V. (2007). *Sem'ya rebenka s otkloneniyami v razvitii*. Moscow. (in Russian).
12. Venger, L. A., Pilyugina, E. G., & Venger, N. B. (1988). *Vospitanie sensornoi kul'tury rebenka ot rozhdeniya do 6 let*. Moscow. (in Russian).
13. Rozanova, T. V. (1978). *Razvitie pamyati i myshleniya glukhikh detei*. Moscow. (in Russian).
14. Tkacheva, V. V. (2014). *Sem'ya rebenka s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya: diagnostika i konsul'tirovanie*. Moscow. (in Russian).
15. Koneva, O. B. (2018). *Psikhologicheskoe konsul'tirovanie sem'i, vospityvayushchei rebenka s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya: uchebnoe posobie*. Chelyabinsk. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.

Принята к публикации
12.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Тюрина А. В., Иванов Д. В. Психическое развитие слабослышащих детей, воспитывающихся в семьях слышащих родителей // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 220-228. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/23>

Cite as (APA):

Tyurina, A., & Ivanov, D. (2023). Hard of Hearing Children Mental Development Brought Up in Families of Hearing Parents. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 220-228. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/23>



УДК 371.78

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/24

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

©*Карташова Е. Н.*, ORCID: 0000-0003-1917-5647, SPIN-код: 1650-0444,

Саратовская православная духовная семинария Саратовской епархии

Русской Православной Церкви, г. Саратов, Россия, karvae@yandex.ru

©*Архипова Л. Ю.*, ORCID: 0000-0002-2134-1918, SPIN-код: 6949-4048,

канд. мед. наук, Саратовский государственный медицинский университет

им. В.И. Разумовского, г. Саратов, Россия, milamir2016@yandex.ru

SOCIO-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF DIGITALIZATION OF MODERN EDUCATION

©*Kartashova E.*, ORCID: 0000-0003-1917-5647, SPIN-code: 1650-0444

Saratov Orthodox Theological Seminary in Saratov Diocese

of the Russian Orthodox Church, Saratov, Russia, karvae@yandex.ru

©*Arkhipova L.*, ORCID: 0000-0002-2134-1918, SPIN-code: 6949-4048,

M.D., Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky,

Saratov, Russia, milamir2016@yandex.ru

Аннотация. Процессы цифровизации затрагивают все сферы жизнедеятельности человека, включая систему современного образования. Как следствие, возникает множество открытых вопросов и социально-психологических проблем, связанных с цифровизацией. Актуальны исследования «влияния цифры» на здоровье людей, в частности учащихся разных возрастных групп. В этом ключе целесообразно исследование влияния цифровизации на школьников и студентов с точки зрения медицинского и психологического подходов. Цель данного исследования: проанализировать особенности влияния современных цифровых технологий в сфере образования на психологическое и соматическое состояние учащихся в связи с уровнем общего социального здоровья населения.

Abstract. Digitalization processes affect all spheres of human activity, including the system of modern education. As a result, there are many open questions and socio-psychological problems associated with digitalization. Studies of the ‘influence of numbers’ on the health of people, in particular students of different age groups, are relevant. In this context, it is advisable to study the impact of digitalization on schoolchildren and students from the point of view of medical and psychological approaches. The purpose of this study is to analyze the features of the influence of modern digital technologies in the field of education on the psychological and somatic state of students in connection with the level of general social health of the population.

Ключевые слова: образование, цифровизация, социальное здоровье, психическое здоровье.

Keywords: education, digitalization, social health, mental health.

Образование — это процесс построения и развития человеком своего образа окружающего мира и образа своего места, своей роли в этом мире [1, с. 130]. В процессе образования формируются личность и опыт человека, развиваются психические процессы. С 6–7-летнего возраста до совершеннолетия дети большую часть времени проводят в образовательных учреждениях. Это период, когда ребенок растет, развивается и на каждом

этапе школьной жизни предстает в особом морфологическом, физиологическом и психологическом качестве.

Организм растущего ребенка — весьма тонкая структура, разрушение которой может повлечь нездоровье на физическом и психическом уровнях; сформировать для будущего — больного взрослого человека. Так как ребенок в школьные годы находится в социуме, целесообразно рассматривать его с позиций социального здоровья. Социальное здоровье — это благополучие в период роста и созревания на морфологическом, физиологическом, психическом и духовном уровнях [2]. А. В. Решетников позиционирует здоровье как макроэкономическое понятие, характеризующее общество. Период с марта 2020 года по настоящее время можно характеризовать как время дополнительной нагрузки на здоровье учащихся в связи с активным внедрением цифровых технологий в область образования. Ряд исследователей указывает на негативные последствия дистанционного образования, обучения на нелегализованных электронных платформах и контенте, длительного статического положения детей за компьютером, воздействия электромагнитного излучения, нарушения нормального режима дня, а также отсутствия коллектива сверстников.

ФБУН «Федеральным научным центром гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, ФГАОУ ВО «Первым московским государственным медицинским университетом им. И. М. Сеченова» Минздрава России была проведена [3] огромная работа по оценке физического здоровья в период самоизоляции и тотального дистанта. Выводы, полученные врачами-гигиенистами, указывают на ухудшение работы всех систем организма детей вследствие чрезмерного применения электронных форм обучения. Произошли изменения в структуре заболеваемости детей: из-за длительного статического положения школьники получают профессиональные заболевания офисных работников. К числу морфологических проблем, фиксируемых на фоне дистанционного обучения, относят: миопию, эндокринные расстройства, нарушения опорно-двигательного аппарата, опущения внутренних органов, нервно-психические нарушения.

Важным фактором, влияющим на здоровье, является электромагнитное поле. Воздействие электромагнитного поля радиочастотного диапазона (ЭМП РЧ) диапазона на детский организм исследуется группой ученых на протяжении более 20 лет [4]. Гаджеты, используемые в повседневной жизни — это источник гигиенически значимого воздействия. Комплексная диагностика детей за данный период времени показала следующие нарушения [5]: усталость, снижение работоспособности, уменьшение стабильности произвольного внимания по воспроизводимости и точности, ослабление семантической памяти, изменение скорости аудиомоторной реакции, нарушение фонематического восприятия. По мнению членов Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений, у детей, использующих мобильные телефоны, наблюдаются расстройства: ослабление памяти, снижение внимания, умственных и познавательных способностей, раздражительность, нарушение сна, склонность к стрессовым реакциям, повышенная эпилептическая готовность.

Относительно психических проблем вследствие дистанционного обучения, необходимо отметить следующее. На дистанционную форму обучения выводят учеников не только средней и старшей школы, но и младших классов. Известно, что младший школьный возраст — это период адаптации к новому виду деятельности, формирования практических навыков письма и чтения, формирования понятийного и абстрактного мышления, эмпатии, дружбы, чувства «плеча». Вместо этого, психологи и психиатры отмечают у детей, находящихся на дистанте, недостаточное развитие практических навыков, снижение эмоционального

интеллекта, развитие цифрового слабоумия, клипового мышления и компьютерной зависимости [6–8].

Важно отметить недостаток духовной составляющей учебного процесса из-за отсутствия личного контакта учителя и ученика при электронной форме обучения. Дистанционный формат не может обеспечить полноту человеческого общения, так необходимого в педагогическом процессе, в частности, выражения эмоций, контакта глаз, а при необходимости, тактильного контакта и т. д. Таким образом, на дистанционном обучении обедняется сфера возможностей духовного развития учащихся в процессе воспитания и современного образования.

В марте-апреле 2020 года в период всеобщего дистанционного обучения, в воскресной школе храма Святой равноапостольной Марии Магдалины были проведены дистанционно 5 занятий. В конце учебного года состоялся опрос родителей методом открытого анкетирования. В опросе участвовало 57 человек из родителей, дети которых посещают воскресную школу. Возраст участников опроса: 1) до 30 лет — 8,9%; 2) 30–35 лет — 21,4%; 3) 35–40 лет — 26,8%; 4) 40–45 лет — 26,8%; 5) 45–50 лет — 10,7%. Всего женщин из общей выборки — 83,9%, мужчин — 16,1%. Анкета содержала открытые и закрытые вопросы.

Изучение репрезентаций студенческой молодежи к дистанционному обучению проводилось по результатам анкетирования студентов 4 и 6 курсов (n=344) в возрасте 22–28 лет (246 девушек и 98 юношей). Исследование проведено генерализующим методом в 2021 г. на базе кафедры ЛФК, ФТ и СМ Саратовского ГМУ им. В. И. Разумовского. Авторская анкета включала 5 вопросов закрытого типа. Метод ситуационного анализа (Кейс-метод) с элементами интервью.

Результаты исследования

1. В результате обработки анкет родителей получены следующие данные. В ответах на вопрос: «Уместно ли длительное применение в детском возрасте дистанционного обучения в воскресной школе в период неблагоприятной эпидемической ситуации?» — 83,9% респондентов, считают, что не уместно. «Считаете ли Вы безопасной формой обучения для здоровья ребенка проведение в воскресной школе учебы на компьютере или смартфоне?» — 67,9% считают данную форму обучения небезопасной. «Оказало ли влияние на здоровье Ваших детей дистанционное обучение в воскресной школе?» «Как Вы считаете, приводит ли дистанционная форма обучения к: 1) снижению понимания детьми нового материала — 83,9%; 2) снижению роли учителя в формировании знаний — 76,8%; 3) утрате должного контакта учителя и ученика — 82,1%; 4) утрате интереса к изучаемым предметам — 71,4%; 5) гиподинамии — 59,8%; 6) повышению стресса для ребенка — 67,9%; 7) повышению стресса для родителя — 73,2%; 8) ухудшению характера у ребенка — 57,1%; 9) повышенной нервозности» — 73,2%. По вопросу: «Как Вы оцениваете уровень (качество), знаний, получаемых исключительно при дистанционном обучении в воскресной школе?» — 80, 2% родителей оценивают уровень получаемых знаний как более низкий.

2. Результаты исследований студентов-медиков показывают способность студентов дать субъективную оценку. На вопрос: «Что не хватает для улучшения образования в современных условиях?» — респонденты считают в 77,4% не хватает отработки практических навыков; в 6,7% — теоретических занятий; в 21,2% — дистанционных форм обучения; 91,8% — работы с пациентами; в 70,8% — усиления качества образования; в 15,3% — необходимо уменьшение количества студентов в группе; в 75,3% — не хватает индивидуального подхода в обучении. Респондентам предлагалось оценить дистанционное обучение в медицинском вузе. Нравится получать образование в дистанционном формате —

31,7% респондентов. Оценивают, как возможность использования в критической ситуации — 38,3% студенческой молодежи. Не нравится получать высшее медицинское образование дистанционно — 9,2% студентов. Совсем не нравится учиться в вузе дистанционно — 5,3% респондентов. По вопросу, что конкретно нравится в электронном образовании, ответы разделились на условные три группы: позитив в отношении образовательного процесса, комфортных условий обучения, экономической составляющей учебного процесса.

Также предлагалось определить, что конкретно не нравится в получении медицинского образования в дистанционном формате. Ответы в негативном диапазоне, можно условно разделить на три группы: касается организации учебного процесса (наличие бесполезных тестов, много писанины, низкое качество работы образовательного портала, нет должного контроля знаний, недостаточно теоретической информации, мало литературы), профессионализма будущих врачей (студенты глупеют, решая тесты, формируются бестолковые врачи, низкое качество образования, отсутствие практических навыков), социально-психологических проблем обучающихся.

3. Описание кейсов с элементами интервью:

1. Мать (44 г.) девочки-подростка 15 лет рассказала следующее: «В „локдаун“ 2020 г. старший ребенок был полностью на дистанте. Она (дочь) боялась пропустить... Связь была ужасная. Дети занимались то в скайпе, то в зуме, то на электронных платформах. Занятия длились с 8 до 14–15 часов. Дочь все время находилась за компьютером. После 15 часов — выполнение домашних заданий до 1–2 часов ночи! Через 2 недели таких занятий дочь стала плаксивая, нервная, раздражительная. У нее появились проблемы со сном. Ее невозможно было выставить на улицу погулять. Она стала очень бледная, за столом сидела скрючившись, боялась, что пропустит что-то важное. У нее стали болеть уши. На ребенка было больно смотреть!»

2. Мнение матери (36–40 л.) младшего школьника по поводу дистанционных занятий ребенка: «Цифровое образование – это вообще оксюморон. Образование, — что касается школьного, может быть только очным. Но все цифровые технологии прекрасно могут жить как дополнительная составляющая... Школа и образование — это не только о знаниях. Это прежде всего формирование личности, знакомство с собою, как частью общества, наработка коммуникативных навыков, взаимодействие со сверстниками и взрослыми, навыки публичных выступлений, ощущение себя как части этого мира — и это очень важно!»

3. Мама ученицы средней школы о дистанте: «Хотя есть нормы для ДО, на практике ребенок работает на компьютере целый день (уроки узнать в дневнике, разобраться — кому и куда переслать, разобраться с темой, посмотреть видеурок и т. д.). Мне тоже приходится изучать материал на случай, если не поймет. Нарушен режим дня, т. к. дома трудно отделить школьные уроки от домашних (как объяснить точнее — не знаю...). Приходится как-то по-другому все планировать. При видеуроках нет эмоциональной связи между учениками, учителем: быстрый опрос и объяснение по возможности. В конце дистанционки «моя» уже сказала, как ей хочется в школу на уроки и со всеми увидеться!!»

4. О личном опыте дистанционного обучения говорит мать первоклассницы (42 г.): «Это ужасно! Это просто психоз!» (следует пауза, во время которой женщина пытается справиться с эмоциями). «У ребенка начинается паника, потом истерика на математике, потому что зависает и прерывается связь. Она (дочка) не понимает, что делать и боится отстать от всех, кричит, не слушает меня. Я сама, пытаюсь достучаться до нее, начинаю кричать на нее от невозможности ее успокоить. Так происходит каждый раз. Это невозможно!»

5. Мать троих детей младшего и среднего школьного возраста, 39 лет. «Главная трудность — одновременные уроки у всех детей. Детям требуется помощь и техники не хватает на всех. От телефонов болят глаза, дети жалуются на головную боль и усталость. Задания высылают в разных сетях и группах, — от одного поиска информации — кругом голова и, кроме этой дурацкой учебы, нет ни на что времени! Рассылать выполненные работы тоже приходится помогать — дети еще не все могут делать сами и устают от излучения компьютера. Приходилось буквально учиться вместе с детьми целыми днями и объяснять материал, вместо учителя! Ощущение каждый день, как на каторге. Испытала состояние полного истощения сил и нервов».

6. О старших школьниках 13 и 15 лет их мама 42 лет отмечает: «На последнем дистанте перестали воспринимать учебу всерьез. Иногда просто включают компьютер и уходят из комнаты. Домашние задания перестали выполнять должным образом. Дочь сказала, что хорошо, что дистанционка — куда не надо идти, можно и проспаться уроки...»

7. Как замечают опрошенные родители, в период дистанционного образования учителя стали более раздражительны и резки, а некоторые учителя — равнодушны, перестали слышать родителей и понимать детей, не хотят снизить уровень нагрузки даже для болеющих детей.

Выводы:

Согласно полученным данным, дистанционное обучение не устраивает большинство родителей, в связи с отрицательным влиянием на здоровье детей. Для взрослых учащихся представляется удобным использование дистанционных технологий в некоторых случаях (например, удаленное участие в конференциях, прохождение краткосрочных обучающих курсов, невозможность посещения учебного заведения по болезни и т. д.), при этом данные формы рассматриваются как дополнительные возможности к основной традиционной форме очного обучения. Что касается детей, особенно младшего возраста, — дистанционный формат с использованием современных электронных средств является вредным и опасным для их развития и нормального роста.

Таким образом, эксперимент в сфере цифровизации образования показал действие факторов, негативно влияющих на физический, психический и духовный уровни здоровья учащихся. Ухудшение здоровья на данных уровнях в совокупности определяет снижение уровня социального здоровья. От уровня социального здоровья, в свою очередь, зависит благополучие общества в целом, его национальная и духовная безопасность.

Список литературы:

1. Новиков А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий. М., 2013. 268 с.
2. Андреева Г. Ф., Рагимова О. А., Архипова Л. Ю. Здоровье, здравоохранение и потенциал человека в его поведении // Гносеологические проблемы научно-технического творчества: Материалы всероссийской научной конференции. 2020. С. 14-17.
3. Кучма В. Р., Седова А. С., Соколова С. Б., Рапопорт И. К., Степанова М. И., Лапонова Е. Д., Тикашкина О. В. Пандемия COVID-19 в России: медико-социальные проблемы цифровой образовательной среды // Национальное здравоохранение. 2021. Т. 2. №1. С. 21-31. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.1.21-31>
4. Григорьев Ю. Г., Самойлов А. С., Бушманов А. Ю., Хорсева Н. И. Мобильная связь и здоровье детей: проблема третьего тысячелетия // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2017. Т. 62. №2. С. 39-46.
5. Григорьев Ю. Г., Самойлов А. С. 5G-стандарт сотовой связи. Суммарная

радиобиологическая оценка опасности планетарного электромагнитного облучения населения. М., 2021. 200 с.

6. Гоголева А. В. Аддиктивное поведение и его профилактика. М., Воронеж: Модэк, 2008. 240 с.

7. Сетко Н. П., Булычева Е. В. Особенности психоэмоционального состояния у студентов медицинского университета в условиях дистанционного обучения // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2021. №1 (41). С. 109-115.

8. Четверикова О. Н. Трансгуманизм в российском образовании. Наши дети как товар. М., 2020. 384 с.

References:

1. Novikov A. M. (2013). *Pedagogika: slovar' sistemy osnovnykh ponyatii*. Moscow. (in Russian).

2. Andreeva, G. F., Ragimova, O. A., & Arkhipova, L. Yu. (2020). Zdorov'e, zdavookhranenie i potentsial cheloveka v ego povedenii. In *Gnoseologicheskie problemy nauchno-tekhnicheskogo tvorchestva: Materialy vserossiiskoi nauchnoi konferentsii*, 14-17. (in Russian).

3. Kuchma, V. R., Sedova, A. S., Sokolova, S. B., Rapoport, I. K., Stepanova, M. I., Laponova, E. D., ... & Tikashkina, O. V. (2021). Pandemiya COVID-19 v Rossii: mediko-sotsial'nye problemy tsifrovoy obrazovatel'noi sredy. *Natsional'noe zdavookhranenie*, 2(1), 21-31. (in Russian). <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.1.21-31>

4. Grigorev, Yu. G., Samoilov, A. S., Bushmanov, A. Yu., & Khorseva, N. I. (2017). Mobil'naya svyaz' i zdorov'e detei: problema tret'ego tysyacheletiya. *Meditsinskaya radiologiya i radiatsionnaya bezopasnost'*, 62(2), 39-46. (in Russian).

5. Grigorev, Yu. G. & Samoilov, A. S. (2021). 5G-standart sotovoi svyazi. Summarnaya radiobiologicheskaya otsenka opasnosti planetarnogo elektromagnitnogo oblucheniya naseleniya. Moscow. (in Russian).

6. Gogoleva, A. V. (2008). *Addiktivnoe povedenie i ego profilaktika*. Voronezh. (in Russian).

7. Setko, N. P., & Bulycheva, E. V. (2021). Osobennosti psikhoemotsional'nogo sostoyaniya u studentov meditsinskogo universiteta v usloviyakh distantsionnogo obucheniya. *Meditsinskoe obrazovanie i professional'noe razvitie*, (1 (41)), 109-115. (in Russian).

8. Chetverikova, O. N. (2020). *Transgumanizm v rossiiskom obrazovanii. Nashi deti kak tovar*. Moscow. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 24.06.2023 г.

Принята к публикации
10.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Карташова Е. Н., Архипова Л. Ю. Социально-психологические аспекты цифровизации современного образования // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 229-234. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/24>

Cite as (APA):

Kartashova, E., & Arkhipova, L. (2023). Socio-Psychological Aspects of Digitalization of Modern Education. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 229-234. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/24>

УДК 372.857

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/25>

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

©*Леонтьева И. А.*, ORCID: 0000-0003-0938-8788, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Елабуга, Россия, leontjeva.ira@yandex.ru

RESEARCH ACTIVITY OF SCHOOLCHILDREN AS A MEANS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF TEACHING BIOLOGY

©*Leonteva I.*, ORCID: 0000-0003-0938-8788, Kazan Federal University, Elabuga, Russia, leontjeva.ira@yandex.ru

Аннотация. В настоящее время к современным образовательным технологиям относят не только использование средств информационно-коммуникационных технологий, а также дистанционных технологий обучения, но и дополнительно обучение школьников навыкам исследовательской деятельности. Изучая вопрос организации массовой практики обучения исследовательской деятельности школьников в биологическом образовании, полезно обратиться к опыту высших учебных заведений. Обязательным атрибутом университетского образования является полевая исследовательская практика. Такая практика призвана тренировать исследовательские умения и развивать компетентность молодых ученых. Экспедиционная деятельность — уникальный инструмент развития личности обучающихся. В связи с вышеизложенным, автором настоящей статьи была предпринята попытка научного анализа и критического осмысления современных образовательных технологий в области научных исследований как средства повышения эффективности обучения биологии.

Abstract. At present, modern educational technologies include not only the use of information and communication technologies, as well as distance learning technologies, but also additionally teaching students the skills of research. When studying the issue of organizing the mass practice of teaching research activities to schoolchildren in biological education, it is useful to refer to the experience of higher educational institutions. A mandatory attribute of university education is field research practice. This practice is designed to train research skills and develop the competence of young scientists. Expeditionary activity is a unique tool for the development of the students personality. The author analyzed and critically reviewed modern educational technologies in the field of scientific research as a means of increasing the effectiveness of teaching biology.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, развитие образования, обучение биологии, образовательные технологии, эффективность обучения биологии.

Keywords: research, education development, biology teaching, educational technologies, effectiveness of biology teaching.

Несмотря на то, что применение экспедиционной деятельности в образовательном процессе дает высокие результаты, воспользоваться потенциалом данного дидактического средства непросто. Определенные трудности создает получение разрешений на пребывание обучающихся в полевых условиях. Также существуют проблемы педагогического характера: из соображений безопасности сложно организовать условия для самостоятельной

деятельности каждого обучающегося. Обычно все выходы носят коллективный или групповой характер. В итоге обучающиеся имеют интересные и яркие, но общие, а не индивидуальные наблюдения [1, с. 51].

Безусловно, выездные учебные экспедиции — эффективный инструмент развития исследовательской компетентности высоко мотивированных обучающихся, однако для массового охвата школьников рационально создать условия для исследовательской практики на небольшой территории в пределах города или другого населенного пункта. Это снимет все бытовые проблемы, а также проблемы обеспечения безопасности при работе в полевых условиях, сэкономит время, расходовавшееся на оформление экспедиционного выезда, снижает финансовые затраты, высвобождая ресурсы для творчества в исследовательской деятельности. К тому же, надо отметить, что в городских парках птицы, например, гнездятся с более высокой локальной плотностью, чем в естественных местообитаниях, вследствие чего на единице площади можно наблюдать больше живых объектов, чем в природе.

С целью расширения возможностей для практики исследовательской деятельности обучающихся мы предлагаем ввести в образовательный процесс новое дидактическое средство — «полевой учебный тренажер», так как его главное назначение — отработка умений и формирование практических навыков самостоятельного изучения природных объектов и явлений, относящихся к сфере естественных наук, а также тренировка исследовательских умений у школьников. Более точным можно считать название «полевой учебно-исследовательский тренажер».

Предлагаемое к рассмотрению понятие «учебно-исследовательский тренажер» можно определить как дидактическое средство, обеспечивающее условия для практики исследовательской деятельности обучающихся с целью развития соответствующей компетентности. Полевой учебно-исследовательский тренажер — дидактическая система, включающая педагогический ресурс, методическое сопровождение и экологически мозаичную, находящуюся в шаговой доступности территорию, в отношении которой существует система сбора, хранения и обработки материалов [2, с. 19].

Полевым учебно-исследовательским тренажером может стать пришкольная территория, сквер или парк недалеко от образовательного учреждения. Обязательным условием работы тренажера является наличие квалифицированного руководителя (группы руководителей), который проводит рекогносцировку, разрабатывает пакет методического обеспечения и систему сбора материалов, продумывает экспериментальную часть и канву межпредметных и межличностных коммуникаций. В обозначенных условиях тренажер способен выполнять следующие функции [3, с. 9]:

1. Предоставление возможностей получения практики исследовательской деятельности.
2. Развитие исследовательского потенциала и соответствующей компетентности обучающихся.
3. Отработка применяемых методик научных исследований.
4. Проверка гипотез исследований.
5. Коммуникация, социализация и преемственность поколений обучающихся.

Полевой исследовательский тренажер начинает функционировать с момента педагогической рекогносцировки и дидактической адаптации местности, организации системы предъявления задач и сбора материалов для исследований, а также организации системы предъявления результатов.

Система организации сбора данных может быть представлена в виде электронных таблиц, баз данных, папок с фотографиями; преемственность поколений — через

организацию наставничества, создание баз данных с презентациями и записью выступлений. Последнее также важно для рефлексии и контроля динамики личностного роста обучающихся. Эффективным способом представления научных результатов может выступать внутренняя научно-образовательная конференция, в процессе которой происходит концептуализация и осмысление проделанной работы, осуществляется сотворчество с членами научного общества. Все вместе: сбор материалов, их осмысление и представление на конференции — выступает актом совместного развития образовательной среды, обновления ее ресурсов, целенаправленного общения, сконцентрированного на поиске оптимальных решений учебных задач [4, с. 438].

Понятие «полевой учебно-исследовательский тренажер» является результатом логического развития таких понятий, как «экологическая тропа» и «лаборатория под открытым небом». Общее свойство этих понятий — проведение занятий вне классной комнаты, а точнее в условиях, приближенных к естественным. Однако следует выделить и их отличительные особенности.

Экологическая тропа — это специально оборудованный маршрут, проходящий по различным экосистемам, который служит для реализации образовательных, воспитательных и рекреационных целей. По мнению Д. В. Моргуна, «экологическая тропа — это частная форма экскурсии, сочетающая отдых и познание во время движения по специально разработанному маршруту».

В рамках функционирования учебных экологических троп предусмотрена исследовательская деятельность, однако основное предназначение тропы — демонстрация природных объектов и явлений. Использование экологической тропы предполагает преобразование территории с целью повышения качества экспонирования элементов показа. Таким образом, создание экологической тропы — это большая самостоятельная работа. Основная часть усилий направлена на организацию условий для демонстрации ее объектов, что не имеет прямого отношения к развитию исследовательской компетентности.

Природной лабораторией, или «лабораторией под открытым небом», часто называют заповедники и охраняемые природные территории. Данное выражение носит образный характер, дидактический смысл в нем отсутствует. В педагогике «лабораторией под открытым небом» обычно называют разовые занятия в природных условиях (больше половины публикаций и упоминаний в СМИ), порой никак не связанные с ней, например, химические эксперименты и фокусы, на которые дети смотрят не в классе, а сидя на скамейках в парке. Часто «лабораторией под открытым небом» называют приусадебный участок, на котором проводят эксперименты по выращиванию растений. В этой ситуации первичную значимость имеет поддержание жизни растений, исследовательская же функция вторична [5, с. 45].

Основным преимуществом полевого исследовательского тренажера по отношению к подобным дидактическим практико-ориентированным средствам можно считать преобладание активных форм обучения над пассивными, наличие системы накопления материалов, возможность предоставления поля для исследовательской деятельности систематического характера.

Образовательная активность в рамках полевого исследовательского тренажера может быть реализована в форме разовых мероприятий: экскурсий, исследовательских акций, интеллектуальных игр и турниров. Формами внеурочной деятельности, реализуемыми с использованием исследовательского тренажера на регулярной основе, могут стать факультатив, исследовательской кружок, научное общество и «Школа летних

исследований», целью которых является получение знаний в области биологии и экологии путем собственных исследований [6, с. 102].

Пример №1. Ежегодная трехчасовая исследовательская акция «Найди воробья!» представляет из себя образовательную практику, нацеленную на освоение метода синхронного учета массовых видов птиц в условиях мегаполиса. Помимо образовательного результата, выражающегося в развитии исследовательской позиции и исследовательского опыта, имеют значение также научные цель и результат, выраженные в получении картины изменения численности воробьев в одном из центральных парков города.

Пример №2. Двухнедельная образовательная программа для школьников, реализуемая в формате интеллектуального конкурса «Школа летних исследований» с целью развития исследовательской компетентности обучающихся средствами исследовательской деятельности в области биологии и экологии. Одним из условий реализации данной программы выступает расширение образовательного пространства за счет природной территории, расположенной рядом с образовательным учреждением, собственно полевого исследовательского тренажера, так как его наличие дает неограниченное количество учебных исследовательских задач, решение которых обеспечивает для обучаемого получение индивидуальной исследовательской практики как важного компонента и основы его исследовательской компетентности. Реализация программы проходит в два этапа — рекогносцировочный и собственно исследовательский. Первый этап включает коллективные или групповые установочные экскурсии, целью которых является сбор первичного материала и выявление проблем. На втором этапе происходит конкретизация темы исследования и поиск решения проблемы в форме индивидуального исследования.

В соответствии со сценарным подходом, в последнее время получившем распространение при планировании развития образовательных инициатив, системность в организации исследовательской деятельности школьников рассматривается в качестве сценарного драйвера, или ключевого управляемого фактора, определяющего степень ее продуктивности в учреждении [7, с. 66].

Создание полевого учебного тренажера на базе отдельного образовательного учреждения или ассоциации учреждений, а также использование его как дидактического средства конкретизирует поле деятельности, обеспечивает преемственность поколений и аккумулирует опыт исследовательской деятельности, что может оказать положительное влияние на развитие исследовательской компетентности обучающихся на ступени среднего общего образования.

Список литературы:

1. Лукьянова Е. А., Майорова В. К. Современные педагогические технологии при обучении биологии как средство реализации ФГОС // Наука и Образование. 2022. Т. 5. №3. С. 45-56.
2. Астахова А. Е. Авторское учебное пособие как средство обучения биологии // Методика обучения дисциплинам естественно-научного цикла: проблемы и перспективы: материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции. Красноярск, 2022. С. 18-19.
3. Потешина Е. А. Методическая разработка «Практико-ориентированный подход в обучении биологии» // Гуманитарные научные исследования. 2021. №3(115). С. 4-12.
4. Санаева М. И., Олимов Х. А. Виды обучения биологии // Мировая наука. 2020. №3 (36). С. 436-439.

5. Зубанова Л. Н. Игра как метод интерактивного обучения в процессе обучения биологии // Наука через призму времени. 2021. №2. С. 40-41.

6. Расулов С. П. Основные принципы профильного обучения биологии // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук. 2019. №1-1 (59). С. 100-103.

7. Знаменщикова Е. М. Мини-проект как способ достижения метапредметных результатов при обучении биологии // Биология в школе. 2019. №6. С. 62-68.

References:

1. Lukyanova, E. A., & Maiorova, V. K. (2022). Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii pri obuchenii biologii kak sredstvo realizatsii FGOS. *Nauka i Obrazovanie*, 5(3), 45-56. (in Russian).

2. Astakhova, A. E. (2022). Avtorskoe uchebnoe posobie kak sredstvo obucheniya biologii. In *Metodika obucheniya distsiplinam estestvenno-nauchnogo tsikla: problemy i perspektivy: materialy XXI Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Krasnoyarsk*, 18-19. (in Russian).

3. Poteshina, E. A. (2021). Metodicheskaya razrabotka "Praktiko-orientirovannyi podkhod v obuchenii biologii". *Gumanitarnye nauchnye issledovaniya*, (3(115)), 4-12. (in Russian).

4. Sanaeva, M. I., & Olimov, Kh. A. (2020). Vidy obucheniya biologii. *Mirovaya nauka*, (3 (36)), 436-439. (in Russian).

5. Zubanova, L. N. (2021). Igra kak metod interaktivnogo obucheniya v protsesse obucheniya biologii. *Nauka cherez prizmu vremeni*, (2), 40-41. (in Russian).

6. Rasulov, S. P. (2019). Osnovnye printsipy profil'nogo obucheniya biologii. *Vestnik Bokhtarskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Nosira Khusrava. Seriya gumanitarnykh i ekonomicheskikh nauk*, (1-1(59)), 100-103. (in Russian).

7. Znamenshchikova, E. M. (2019). Mini-proekt kak sposob dostizheniya metapredmetnykh rezul'tatov pri obuchenii biologii. *Biologiya v shkole*, (6), 62-68. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 08.07.2023 г.

Принята к публикации
19.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Леонтьева И. А. Исследовательская деятельность школьников как средство повышения эффективности обучения биологии // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 235-239. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/25>

Cite as (APA):

Leonteva, I. (2023). Research Activity of Schoolchildren as a Means of Increasing the Efficiency of Teaching Biology. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 235-239. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/25>

УДК 378.4

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/26

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КУРСА БОТАНИКИ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

©*Чалданбаева А. К., д-р пед. наук, Кыргызский государственный университет
им. И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан, ai_kush777@mail.ru*

©*Байсеитова А. Ж., ORCID: 0009-0003-3163-0718, Кыргызская
государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызстан, aidaibaiseitova22@mail.ru*

EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF THE COURSE OF BOTANY AT THE FACULTY OF PHARMACEUTICS

©*Chaldanbaeva A., Dr. habil., Arabaev Kyrgyz State University,
Bishkek, Kyrgyzstan, ai_kush777@mail.ru*

©*Baiseitova A., ORCID: 0009-0003-3163-0718, I.K. Akhunbaev Kyrgyz
state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, aidaibaiseitova22@mail.ru*

Аннотация. Образовательные технологии применяемые при изучении курса ботаники являются эффективным методом оценки знаний, умений и навыков обучающихся. Позволяют проявить профессиональные, творческие и организаторские способности при изучении дисциплины и в решении конкретных задач.

Abstract. Educational technologies used in the study of the course of botany are an elective method for assessing the knowledge skills and abilities of students. Allow you to show professional creative and organizational skills in the study of the discipline and in solving specific problems. The article discusses the relevance of the use of modular learning technology and the use of the case method in botany classes for students of pharmacists.

Ключевые слова: технология обучения, технология модульного обучения, кейс-метод, растение, ботаника.

Keywords: learning technology, modular learning technology, case method, plant, botany.

В настоящее время перед высшим фармацевтическим образованием стоит вопрос разработки и совершенствования оптимальных образовательных технологий обучения, способствующих более глубокому усвоению и укреплению знаний. Образовательные технологии представляют собой процесс совместной деятельности обучающего и обучаемого с целью достижения конкретных знаний и умений [1]. Существует следующие образовательные технологии: 1 — технология модульного обучения; 2 — технология проблемного обучения; 3 — технология кейс обучения; 4 — технология проектного обучения; 5 — технология личностно-ориентированного обучения и т. д.

Курс ботаники — дисциплина, содержащая систематизированные научные знания о строении и функциях растений на всех уровнях их организации, необходимые в профессиональной деятельности будущего фармацевта. Специфика ботаники заключается в закладывании основ стандартизации лекарственного растительного сырья по макроскопическим и микроскопическим признакам растений, изучение их разнообразия и особенностей рациональной заготовки и охраны.

Ботаника тесно интегрирована в учебный процесс подготовки фармацевтов на фармацевтическом факультете, связана со всеми специальными дисциплинами и является

базовой. В процессе изучения дисциплины наиболее широко используется технология модульного обучения [1].

Технология модульного обучения используется в системе образования достаточно давно. Модуль — это логически завершенная часть учебного материала, которая обязательно сопровождается контролем знаний и умений студентов. Основой для формирования модулей является рабочая программа учебной дисциплины. Модуль должен совпадать с учебной темой или блоком взаимосвязанных тем. В рамках модуля результаты изучаемого материала измеряются и оцениваются (задание, работа, посещение занятий, начальный, промежуточный и итоговый уровень знаний студентов. Кроме того, четко определены цели обучения, задачи и уровни изучения данного модуля. В модуле представлены заранее запланированные, пошаговые алгоритмы изучения материала, перечень основных понятий, навыков и умений, уровень и качество усвоения [2].

Курс ботаники на фармацевтическом факультете Кыргызской государственной медицинской академии имени И. К. Ахунбаева (КГМА) преподается на третьем и четвертом семестре студентам 2 курса в объеме 210 часов, из них — 36 часов лекций, 72 часа лабораторных занятий и 72 часа самостоятельной работы студентов. Прохождение учебно-полевой практики составляет 30 часов. В 3 семестре обучения ботаники студенты проходят 2 модуля, итоговое занятие заканчивается зачетом (Таблица 1).

Таблица 1

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (3 семестр)

№	Тема	Кол-во
1.	Особенности ботанической микротехники. Осмотические свойства растительной клетки. Строение клеточной стенки. Пластиды, запасные и минеральные включения.	2
2.	Образовательные, покровные и механические ткани.	3
3.	Основные, проводящие и выделительные ткани. Сосудисто-волокнистые пучки.	3
4.	Анатомическое строение корня. Анатомическое строение корневища.	3
5.	Анатомическое строение травянистого стебля. Анатомическое строение древесного стебля. Метаморфозы побега.	3
6.	Анатомическое строение листа. Метаморфозы листа.	3
7.	Сравнительное анатомическое изучение вегетативных органов. Диагностическое значение клеток и тканей для анализа лекарственного растительного сырья. Модуль №1.	3
8.	Морфология вегетативных органов. Лист. Стебель.	3
9.	Морфология генеративных органов. Корень.	3
10.	Морфология цветка и соцветия.	3
11.	Морфология плода и семени.	3
12.	Сравнительное морфологическое изучение вегетативных и генеративных органов. Модуль №2. Зачетное занятие.	3
<i>Итого</i>		<i>36</i>

Четвертый семестр обучения включает в себя систематику лекарственных растений, проходят 2 модуля, курс завершается экзаменом (Таблица 2).

В учебной программе по ботанике большое внимание уделяется выработке практических навыков, соответствующие определенным профессиональным компетенциям. Изучение ботаники на этапах теоретического и практического обучения студентов фармацевтического факультета способствует формированию необходимых профессиональных знаний и навыков у будущих фармацевтов. Полученные знания и навыки при применении модульной технологии будут востребованы и использованы студентами на

последующих специальных дисциплинах фармацевтического факультета.

Таблица 2

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (4 семестр)

№	Тема	Кол-во
1.	Грибы. Водоросли. Лишайники. Общая характеристика, классификация, представители.	3
2.	Мхи. Плауны. Общая характеристика, классификация, представители.	3
3.	Хвощи. Папоротники. Общая характеристика, классификация, представители.	3
4.	Отдел голосеменные. Общая характеристика. Описание и определение представителей семейств сосновых, эфедровых и кипарисовых. Модуль №1.	3
5.	Подкласс Ранункулиды. Порядок Лютикоцветные. Семейство Лютиковые род Лютик их характеристика, значение. Семейство Барбарисовые.	3
6.	Порядок Макоцветные семейство Маковые. Их характеристика, значение в медицине.	3
7.	Подкласс Диллениидные. Порядок Каперсоцветные семейство Крестоцветные или Капустные. Характеристика представителей, значение в медицине.	3
8.	Подкласс Розидные. Порядок Розоцветные. Семейство Розоцветные подкласс Розовые. Характеристика его представителей и значение в медицине.	3
9.	Порядок Бобовые. Семейство Мотыльковых или Бобовые их характеристика и значение в медицине.	3
10.	Порядок Аралиецветные. Семейство Зонтичные характеристика его представителей, значение в медицине.	3
11.	Подкласс Ламииды. Порядок Пасленовые. Семейство Пасленовые. Характеристика его представителей, значение в медицине. Порядок Губоцветные. Семейство Губоцветные. Характеристика его представителей и значение в медицине.	3
12.	Порядок Сложноцветные или Астровые, семейство Сложноцветные подсемейство Языкоцветные. Характеристика его представителей и значение в медицине. Модуль №2. Зачетное занятие.	3
<i>Итого</i>		<i>36</i>

Рассмотрим использование кейса на практических занятиях по ботанике. Кейс-метод (от англ. *case* — *случай, ситуация*) — усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанной на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций (решение кейсов). Цель метода «*case study*» — обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Метод конкретных ситуаций (метод «*case study*») относится к неигровым имитационным активным методам обучения. При анализе конкретных ситуаций студент должен понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть [3, 4].

Метод «*case study*» широко используется в обучении за рубежом. Впервые он был применен в учебном процессе в школе права Гарвардского университета в 1870 году. В настоящее время этот метод завоевал ведущие позиции в обучении, активно используется в образовании и считается одним из самых эффективных способов обучения студентов навыкам решения типичных проблем. Метод кейсов наиболее приемлем для обучения в малых группах. Он дает наибольшую эффективность в программах, ориентированных на развитие аналитических способностей (сбор и анализ информации, определение, прогнозирование). Кейс метод раскрывает творческий потенциал, учит думать и действовать по-иному не только студентов, но и педагога. Этот метод способствует демократизации

учебного процесса, формированию у преподавателей прогрессивного мышления, повышает мотивацию педагогической деятельности [5, 6].

Занятие по кейс-методу проходит следующим образом:

Студенты подразделяются на малые группы по 3–4 человека, которые в рамках ограниченного времени должны совместно сформулировать ответы на поставленные ситуационные проблемы. Преподаватель должен обязательно обозначить планируемое время для совместной работы и выбрать модератора группы [7].

Выдается конкретное задание или ситуация, оформленная в письменном виде, которое получает каждая группа. Студенты самостоятельно должны изучить ситуацию и найти оптимальное решение. Совместное обсуждение ситуации под руководством преподавателя, при котором преподаватель выделяет основные вопросы по ситуации, проверяет знания студентов материала ситуации и озвучивает основные проблемы. Итог решения проблемы. Выступление модератора каждой группы.

Обсуждение итогов с преподавателем и группами. Оценка вариантов решения проблемы и выбор оптимального решения [7].

Приведем несколько кейсов, которые можно применить на занятиях по ботанике:

Кейс. Определение видовой характеристики растения по внешним признакам.

Кыргызстан обладает богатой природой и растительностью. Здесь можно встретить разнообразные растения. Всего их насчитывается свыше 3,5 тысячи видов растений, 89 — занесены в Красную Книгу. Одним из них является тюльпан. В настоящее время большинство считает, что родиной этого цветка является Голландия. Однако родиной этого растения является Центральная Азия. Это очень древнее растение, появившееся около 10 миллионов лет назад. В Голландию она попала только в конце 16 века благодаря дипломату Ожиру де Бусбеку, который служил послом в Оттоманской империи, привезшему луковицы австрийскому императору Максимилиану II, а уже из Вены профессор Каролус Клузиус завез их в Голландию.

Задание:

Назовите это растение.

Опишите его внешние признаки.

Ареал и произрастание.

Ход выполнения работы:

а) Тюльпан Грейга — *Tulipa greigii* Regel.

б) Многолетнее травянистое луковичное растение, высотой от 15 до 50 см. Относится к семейству Лилейных. Их рост и развитие длится около 85–120 дней: с первой декады апреля и до последних чисел июня, до засыхания надземной части. Для цветов характерен короткий вегетационный период. Луковица тюльпана яйцевидная, крупная до 4 см в диаметре, с тонкокожистыми красновато-бурыми оболочками, густоволосистыми изнутри. Располагается она на глубине от 5–10 до 50–60 см. Стебель толстый, 10–50 см высоты, в верхней части опушенный. Листья в количестве 3–5, крупные, до 20 см длины, отогнутые, по краю волнистые, продолговатые, широкоэллиптические, сизые с лилово-фиолетовыми штрихами по всей пластинке. Цветок одиночный, крупный, бокаловидной формы. Преобладает оранжево-красная окраска, реже оранжевая, желтая. Листочки околоцветника до 10–12 см длины, коротко заостренные. Столбик слабо выражен. Коробочка соломенно-желтая с коричневым оттенком, трехгранная до 11 см длины, 3–4 см в диаметре, семена светло-коричневые [3].

в) В природе произрастает в странах с умеренным климатом. Родиной тюльпана

является Центральной Азия, где она произрастает в естественных условиях. Второй Родиной тюльпана является Голландия, считается лидером по их выращиванию и продажи по всему миру. В Голландии растение стало символом богатства, роскоши и материального благополучия.

Цветок тюльпана образован пятью концентрическими кругами (мутовками) в двух внешних кругах расположены внешние и внутренние листочки околоцветника, в двух промежуточных кругах — тычинки, и во внутренней — завязь и пестик. Как и цветки всех лилейных, цветок тюльпана подчинен трехлучевой симметрии: в нем три внешних и три внутренних лепестка околоцветника, 6 тычинок, завязь образована 3 симметричными долями (Рисунок 1).

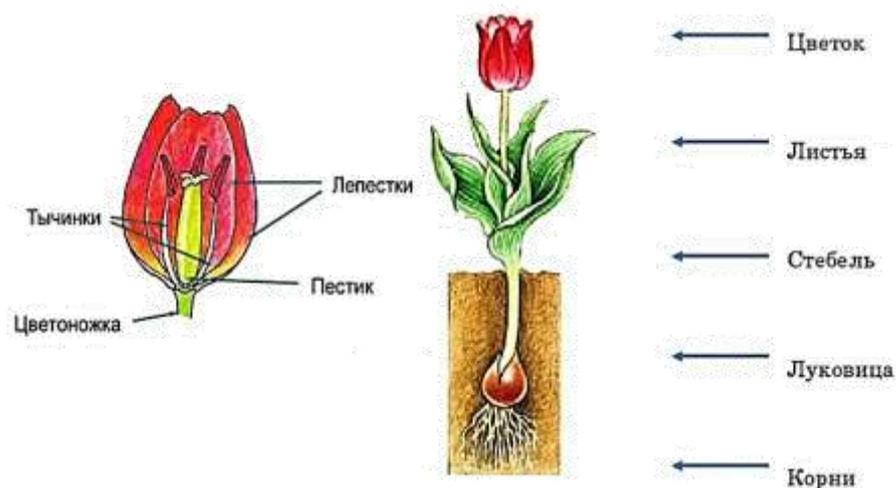


Рисунок 1. Части цветка

Кейс. Определение растения по особенностям жизнедеятельности.

Это одно из самых загадочных и окутанных тайною растений — папоротник. Именно с цветком этого растения связано большинство легенд. Славяне считали, что он цветет один раз в год в ночь Ивана Купалы, когда древний бог Перун сражался с иссушающим демоном. Перун вдребезги разносил скалы из облаков, открывая сокрытые в них клады, и посылал на землю долгожданный ливень. В самую полночь во время грозы и распускается цветок этого растения золотым или кроваво-красным огнем.

Задание:

Как называется это растение.

Назовите основные внешние признаки растения.

В чем особенность размножения этого растения.

Ход выполнения работы:

а) Папоротниковидные или папоротники — от лат. *Polypodiophyta*,

б) Папоротник является травянистым многолетним растением, родиной которого являются азиатские страны. В дикой природе растение произрастает на Филиппинах, Китае, на Украине и России. Растут папоротники в основном в лесах, особенно во влажных тропиках. Именно благодаря влаге растение хорошо размножается. Основными отличительными признаками папоротниковидных является крупнолистность спорофита, расположение спорангиев группами на нижней стороне листьев в виде сорусов, преобладание листостебельного спорофита (бесполое поколение) над временно образующимся гаметофитом — заростком (половое поколение). Листья папоротников

называемые вайями, представляют собой уплощенные побеги — кладодии (Рисунок 2).

Вайи могут быть цельными, перисто-рассеченными, дважды или трижды перисто-рассеченными. Вайи в очертании могут быть овальными или треугольными [3]. в) Бесполое размножение папоротников осуществляется спорами, которые образуются в спорангиях. Спорангии расположены на нижней стороне и собраны в сорусы. У многих папоротников сорусы прикрыты тонкой чешуйкой. Спорангии располагаются на длинных ножках, которые прикрепляются к выступу вайи — плаценте. Снаружи спорангий покрыт однослойным многослойным покровом, который состоит из клеток двух типов: неравномерно утолщенных в виде подков, полукольцом опоясывающих спорангий (кольцо) и тонкостенных (устье). Внутри спорангия в процессе редукционного деления материнских клеток происходит образование спор. Каждая спора покрыта двумя оболочками: внутренней — эндоспорием и наружной — экзоспорием. Высыпавшиеся из спорангия споры попадают на влажную почву и прорастают. В результате образуется маленькое, до 1 см диаметром заросток. К почве прикрепляется с помощью ризоидов, расположенных на нижней стороне заростка. Архегонии формируются около выемки заростка, в ткань которого погружены их брюшки. Антеридии образуются на поверхности заростка ближе к ризоидам. В брюшке архегония образуется одна яйцеклетка, в антеридиях многожгутиковые сперматозоиды. Таким образом, заросток папоротника является обоеполым. После оплодотворения из образовавшейся зиготы развивается молодой зародыш-спорофит [3].



Рисунок 2. Лист папоротника

В результате разбора кейса малые группы студентов составляют и предоставляют отчет в виде выступления модератора от каждой группы или письменный анализ по всем заданиям полученным в ходе обсуждения. При решении кейса используется следующее оборудование и материалы: таблицы с рисунками и гербарными образцами, микроскопы, бинокляр, окуляры, объективы, предметные и покровные стекла, готовые препараты растений. В итоге идет обсуждение преподавателя и малых групп о решении оптимального варианта проблемы [4, 6].

Таким образом, использование кейс-метода позволяет повысить уровень знаний студентов, способствует развитию профессионального мышления и творческой активности, за счет самостоятельного поиска в решении задач.

Список литературы:

1. Артюхина А. И., Чумаков В. И. Интерактивные методы обучения в медицинском вузе. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2012. 212 с.
2. Артюхина А. И., Ганичева Л. М., Чумаков В. И. Игровые технологии в фармацевтическом образовании. Волгоград: ВолгГТУ, 2015. 149 с.
3. Барабанов Е. И., Зайчиков С. Г. Ботаника. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2020. 592 с.
4. Царапкина Ю. М. Использование кейс-технологий при обучении студентов // Образование и наука. 2015. №3 (122). С. 120-129.
5. Ермакова Т. И., Ивашкин Е. Г. Проведение занятий с применением интерактивных форм и методов обучения. Нижний Новгород. 2013. 158 с.
6. Чалданбаева А. К., Арунова Ж. К. Сущность и характеристика интерактивных методов обучения // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2015. Т. 15. №10. С. 112-115.
7. Арыстанова Т. А., Ордабаева С. К., Сопбекова А. О., Махова Е. Г., Серикбаева А. Д., Каракулова А. Ш. Кейс метод в подготовке специалистов фармации // Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2010. №4. С. 65-69.

References:

1. Artyukhina, A. I., & Chumakov, V. I. (2012). Interaktivnye metody obucheniya v meditsinskom vuze. Volgograd. (in Russian).
2. Artyukhina, A. I., Ganicheva, L. M., & Chumakov, V. I. (2015). Igrovyte tekhnologii v farmatsevticheskom obrazovanii. Volgograd. (in Russian).
3. Barabanov, E. I., & Zaichikov, S. G. (2020). Botanika. Moscow. (in Russian).
4. Tsarapkina, Yu. M. (2015). Ispol'zovanie keis-tekhnologii pri obuchenii studentov. *Obrazovanie i nauka*, (3 (122)), 120-129. (in Russian).
5. Ermakova, T. I., & Ivashkin, E. G. (2013). Provedenie zanyatii s primeneniem interaktivnykh form i metodov obucheniya. Nizhnii Novgorod. (in Russian).
6. Chaldanbaeva, A. K., & Arunova, Zh. K. (2015). Sushchnost' i kharakteristika interaktivnykh metodov obucheniya. *Vestnik Kyrgyzsko-Rossiiskogo Slavyanskogo universiteta*, 15(10), 112-115. (in Russian).
7. Arystanova, T. A., Ordabaeva, S. K., Sopbekova, A. O., Makhova, E. G., Serikbaeva, A. D., & Karakulova, A. Sh. (2010). Keis metod v podgotovke spetsialistov farmatsii. *Vestnik Kazakhskogo Natsional'nogo meditsinskogo universiteta*, (4), 65-69. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.*

*Принята к публикации
12.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Чалданбаева А. К., Байсеитова А. Ж. Образовательные технологии курса ботаники на фармацевтическом факультете // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 240-246. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/26>

Cite as (APA):

Chaldanbaeva, A., & Baiseitova, A. (2023). Educational Technologies of the Course of Botany at the Faculty of Pharmaceutics. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 240-246. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/26>



УДК 371:372.857(575.2)(04)

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/27

МЕХАНИЗМЫ ИЗМЕРЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

©*Мадиева А. М.*, ORCID: 0009-0004-7818-250X, SPIN-код: 6374-3817,
Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева,
г. Бишкек, Кыргызстан, *madieva.aida@mail.ru*

MECHANISMS FOR MEASURING THE COMPETENCIES OF STUDENTS STUDYING IN DISTANCE LEARNING

©*Madieva A.*, ORCID: 0009-0004-7818-250X, SPIN-code: 6374-3817,
Arabaev Kyrgyz State University, Bishkek, Kyrgyzstan, madieva.aida@mail.ru

Аннотация. Суть дистанционного обучения на современном этапе развития заключается в том, что образовательный процесс организован таким образом, что практически все студенты вовлечены в процесс приобретения новых знаний и навыков. Совместная деятельность студентов в процессе обучения, освоение учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, происходит обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Эти особенности при моделировании системы дистанционного обучения в образовательной среде вуза позволят создать адаптивную систему для организации учебного процесса студента. Студент должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями: работать в команде, самостоятельно приобретать и использовать новые знания и навыки на практике, стремиться к саморазвитию, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, внедрять и обосновывать выбор проектных решений для решения задач. В статье представлены различные механизмы измерения компетенций студентов, обучающихся в условиях дистанционного обучения, которые могут быть достигнуты с помощью различных методов: онлайн-тестирование, онлайн-анкетирование, оценка проектов, интерактивные игры и симуляторы, онлайн-кейсы и др. Важно отметить, что выбор механизма измерения компетенций студентов в условиях дистанционного обучения должен зависеть от целей и задач курса, а также от учебной программы и специфики предметной области. Таким образом, для измерения компетенций студентов, обучающихся в условиях дистанционного обучения, необходимо использовать разнообразные методы, которые позволяют получить максимально полное представление о знаниях и навыках студентов.

Abstract. The essence of distance learning at the present stage of development is that the educational process is organized in such a way that almost all students are involved in the process of acquiring new knowledge and skills. The joint activity of students in the learning process, the development of educational material means that everyone makes their own special individual contribution, there is an exchange of knowledge, ideas, ways of activity. These features in modeling the distance learning system in the educational environment of the university will allow you to create an adaptive system for organizing the student's learning process. The student must have general cultural and professional competencies: work in a team, independently acquire and use new knowledge and skills in practice, strive for self-development, set and solve applied problems using modern information and communication technologies, implement and justify the choice of design

solutions for solving problems. The article presents various mechanisms for measuring the competencies of students studying in distance learning, which can be achieved using various methods: online testing, online questionnaires, project evaluation, interactive games and simulators, online cases, etc. It is important to note that the choice of a mechanism for measuring students' competencies in distance learning should depend on the goals and objectives of the course, as well as on the curriculum and the specifics of the subject area. Thus, to measure the competencies of students studying in distance learning, it is necessary to use a variety of methods that allow you to get the most complete picture of the knowledge and skills of students.

Ключевые слова: компетенции, измерение компетенций, дистанционное обучение, онлайн-тестирование, онлайн-кейсы, портфолио.

Keywords: competencies, measurement of competencies, distance learning, online testing, online cases, portfolio.

В настоящее время определяющей задачей вузов является подготовка специалистов, способных постоянно совершенствовать свои знания и умения, умеющих быстро ориентироваться в нарастающем потоке информации и принимать решения в нестандартных ситуациях. Возможность получения массового, доступного образования открывается при реализации дистанционной формы обучения. Однако, недостатки в системности организации дистанционного учебного процесса, отсутствие четких регламентированных процедур контроля часто приводят к снижению качества подготовки студентов, вызывают негативное отношение к дистанционному образованию в целом. Обозначенная проблема диктует необходимость для каждого вуза, реализующего дистанционную форму обучения, решать комплекс задач по созданию механизмов измерения сформированных компетенций [1].

Технологии дистанционного обучения — это новейшее средство в образовании, основанное на использовании коммуникационных технологий для взаимодействия обучающихся студентов друг с другом, с преподавателем, с мировым научным сообществом.

Образование сталкивается с вопросом: как организовать образовательный процесс таким образом, чтобы сформировать активное отношение студента к учебной, познавательной и учебно-профессиональной деятельности, основанное на жизненной позиции и профессиональном самоопределении студентов. Какие методы обучения, техник или технологий могут оказать наиболее эффективное воздействие в этом отношении. Технологии дистанционного обучения могут решить эту проблему.

Суть дистанционного обучения на современном этапе развития заключается в том, что образовательный процесс организован таким образом, что практически все студенты вовлечены в процесс приобретения новых знаний и навыков. Совместная деятельность студентов в процессе обучения, освоение учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, происходит обмен знаниями, идеями, способами деятельности. На основе анализа педагогической литературы и практики мы выявили отличительные особенности организации учебного процесса в образовательной среде на примере обучения в системе студента.

1. Использование проектного метода при преподавании дисциплин, проведение проектной деятельности в группе. Использование среды обучения, а именно системы дистанционного обучения, в качестве средства завершения проекта или достижения завершения задачи.

2. При обучении студента дисциплинам в дистанционном обучении нельзя использовать только классические методы обучения, это связано с риском отказа от индивидуального самостоятельного обучения и саморазвития. Студент, изучающий специальную дисциплину, как никто другой, испытывает острую потребность в саморазвитии. Важной особенностью является повышение творческого и интеллектуального потенциала за счет самоорганизации, стремления к знаниям, умения взаимодействовать с современной компьютерной техникой и овладения новейшими информационно-коммуникационными технологиями.

3. Обучение студента в системе дистанционного обучения проходит с привлечением большего числа участников и спонсоров (сотрудничество с различными предприятиями, организациями, исследовательскими центрами, инновационными предприятиями, представителями малого и среднего бизнеса) в совместной проектной деятельности и при создании инновационного продукта, коммуникационный продукт.

4. В ходе реализации проекта необходимо поддерживать информационно-коммуникационное общение (преподаватель или научный руководитель — студент или студентки, студентка — студенты, студенты — мировое научное сообщество, студенты — представители малого и среднего бизнеса), представленное в форме интерактивного общения между студентом и заказчик (преподаватель, компания, научное сообщество).

5. Студент в системе дистанционного обучения постоянно взаимодействует с международными профессиональными и студенческими сообществами посредством социальных сервисов и других технологий, что вынуждает студента учитывать особенности международного общения, профессиональную лексику и этику, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

6. Обучение студента в системе дистанционного обучения требует коммуникации от студента к преподавателю, к международному научному сообществу, к партнерам, способствующей повышению уровня общего интеллектуального развития при реализации инновационных проектов с различными предприятиями, организациями, исследовательскими центрами и поддерживающими интерес к инновационной, исследовательской, творческой, самостоятельной деятельности по созданию и реализации проектов [2].

Эти особенности при моделировании системы дистанционного обучения в образовательной среде вуза позволят создать адаптивную систему для организации учебного процесса студента. Студент будет обладать общекультурными и профессиональными компетенциями: работать в команде, самостоятельно приобретать и использовать новые знания и навыки на практике, стремиться к саморазвитию, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных ИКТ, внедрять и обосновывать выбор проектных решений для решения поставленных задач.

В системе дистанционного обучения измерение компетенций определяет оценку и контроль качества знаний, умений и навыков. В связи с этим необходимо использовать такие методы и формы проверочных мероприятий, которые, с одной стороны, компенсировали бы отсутствие личного контакта с преподавателем, а с другой, — представили бы процедуру контроля современным технологичным процессом, привлекательным для испытуемых [3].

Измерение компетенций студентов, обучающихся в условиях дистанционного обучения, может быть достигнуто с помощью различных методов, которые могут варьироваться в зависимости от целей и требований конкретной образовательной организации [4]. Вот несколько возможных механизмов измерения компетенций студентов в

условиях дистанционного обучения:

1. Тестирование. Можно использовать тесты для измерения компетенций студентов. Тесты могут быть созданы в форме тестовых билетов или опросников, которые могут быть отправлены студентам для прохождения в определенное время. Оценка может быть основана на количестве правильных ответов и на оценке уровня компетенции, которую тест должен измерять.

2. Онлайн-тестирование. Одним из наиболее распространенных методов оценки компетенций является онлайн-тестирование. В этом случае студентам предлагается выполнить набор заданий, которые оценивают их знания, умения и навыки в соответствующей области. Результаты тестирования могут быть использованы для измерения уровня компетентности студента в конкретной области.

3. Оценка проектов и домашних заданий. Дистанционное обучение часто предполагает выполнение различных проектов и домашних заданий. Оценка этих заданий может быть использована для измерения компетенций студентов. Например, если студентам предлагается выполнить проект, который требует применения определенных знаний и навыков, то их выполнение может быть использовано для оценки уровня их компетентности.

4. Онлайн-анкетирование. Анкетирование является еще одним методом, который может быть использован для измерения компетенций студентов. В этом случае студентам предлагается заполнить анкету, которая оценивает их знания, умения и навыки в соответствующей области. Результаты анкетирования могут быть использованы для измерения уровня компетентности студента в конкретной области.

5. Интерактивные игры и симуляторы. Некоторые образовательные учреждения используют интерактивные игры и симуляторы для оценки компетенций студентов. В этом случае студентам предлагается выполнить набор заданий в игровой форме, которые оценивают их знания, умения и навыки в соответствующей области. Результаты игровых заданий могут быть использованы для измерения уровня компетентности студента в конкретной области.

6. Онлайн-кейсы. Проведение онлайн-кейсов и проектов, которые позволяют студентам применять свои знания на практике, может также служить механизмом измерения их компетенций. Такие задания могут включать в себя решение практических задач, разработку проектов и презентаций.

7. Оценка портфолио. Оценка портфолио, в котором студенты могут предоставить свои работы, проекты и другие материалы, может также использоваться для измерения их компетенций. Такой подход позволяет учитывать не только результаты отдельных заданий, но и демонстрируемые студентами умения и навыки на протяжении всего курса.

8. Рецензирование. Для оценки компетенций студентов можно использовать методы рецензирования. При этом студенты могут оценивать работы своих товарищей и (или) получать оценки от них, что способствует развитию самооценки и обратной связи.

9. Онлайн-платформы. Существуют онлайн-платформы, которые позволяют преподавателям создавать тесты и задания, а также отслеживать прогресс студентов. Некоторые из этих платформ также могут предоставлять аналитические данные о том, как студенты проходят курс и какие компетенции они развивают.

Кроме вышеперечисленных механизмов измерения компетенций студентов в условиях дистанционного обучения, возможно применение различных средств ИКТ: электронной почты, телеконференций как асинхронных (форум, вики-вики, списки рассылки, Твиттер), так и синхронных (чаты, видеоконференции), взаимоконтроля внутри учебной группы,

самоконтроля [5].

Особым механизмом для выявления уровня сформированности компетенций обучающихся в процессе дистанционного формата является создание студентами образовательных продуктов.

Например, студенты создают такие образовательные продукты, как фрагменты своего будущего реферата (план, структура, каталог ссылок и т. д.). Также со стороны преподавателей можно контролировать владение организационными формами и методикой применения средств ИКТ на разных этапах обучения. Текущий и итоговый контроль может быть представлен в виде заданий со свободно конструируемым ответом (дискуссии в форуме, резюме в блогах, круглый стол в режиме телеконференции, чат-консультации, веб-квест по своему предмету и т. д.). Постепенное усложнение задач сопровождается наличием опор в виде консультирования, примеров выполненных заданий, готовых веб-ресурсов для демонстраций. По мере продвижения по курсу происходит постепенное убывание опор и фиксирование внимания на практическом применении методики дистанционного обучения для конкретного слушателя в его собственной образовательной организации, что существенно повышает его мотивацию и вызывает еще больший интерес к предметному содержанию курса, а также способствует достижению профессиональных целей [6].

Систематически выполняя практические задания курса, студенты имеют возможность реализовать потребность в общении с преподавателем, что способствует развитию критического мышления студентов в области дистанционного обучения, благодаря наличию соответствующих упражнений, виртуальных дискуссий, работы в группе, заданий проблемного характера. Важно отметить, что выбор механизма измерения компетенций студентов в условиях дистанционного обучения должен зависеть от целей и задач курса, а также от учебной программы и специфики предметной области. В целом, для измерения компетенций студентов, обучающихся в условиях дистанционного обучения, необходимо использовать разнообразные методы, которые позволяют получить максимально полное представление о знаниях и навыках студентов.

Список литературы:

1. Никуличева Н. В. Внедрение дистанционного обучения в учебный процесс образовательной организации. М., 2016. 72 с.
2. Шульмина Р. В. Организационно-педагогические условия внедрения дистанционных технологий в образовательный процесс вуза: дисс. ... канд. пед. наук. Тула, 2003. 170 с.
3. Чалданбаева А. К., Мадиева А. М., Жаанбаева А. К. Практико-ориентированные технологии обучения биологии в вузе // *Alatoo Academic Studies*. 2020. №1. С. 32-40. (на кирг. яз.). <https://doi.org/10.17015/aas.2020.201.04>
4. Курицына Г. В. Формы и методы контроля качества дистанционного обучения студентов вуза // *Международный журнал экспериментального образования*. 2014. №8 (3). С. 17-21.
5. Ваганова О. И., Кутепова Л. И., Гладкова М. Н., Гладков А. В., Дворникова Е. И. Разработка средств оценки образовательных результатов обучающихся вуза // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016. №11-1. С. 134-136.
6. Скворцов А. А. Педагогические условия дистанционного обучения студента в наукоемкой образовательной среде: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2015.

References:

1. Nikulicheva, N. V. (2016). Vnedrenie distantsionnogo obucheniya v uchebnyi protsess obrazovatel'noi organizatsii. Moscow. (in Russian).
2. Shulmina, R. V. (2003). Organizatsionno-pedagogicheskie usloviya vnedreniya distantsionnykh tekhnologii v obrazovatel'nyi protsess vuza: dis. ... kand. ped. nauk. Tula. (in Russian).
3. Chaldanbaeva, A. K., Madiyeva, A. M., & Zhaanbaeva, A. K. (2020). Practice-oriented Teaching Technologies Biologies in Higher Education Institution. *Alatoo Academic Studies*, (1), 32-40. (in Kyrgyz). <https://doi.org/10.17015/aas.2020.201.04>
4. Kuritsyna, G. V. (2014). Formy i metody kontrolya kachestva distantsionnogo obucheniya studentov vuza. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*, (8(3)), 17-21. (in Russian).
5. Vaganova, O. I., Kutepova, L. I., Gladkova, M. N., Gladkov, A. V., & Dvornikova, E. I. (2016). Razrabotka sredstv otsenki obrazovatel'nykh rezul'tatov obuchayushchikhsya vuza. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*, (11-1), 134-136. (in Russian).
6. Skvortsov, A. A. (2015). Pedagogicheskie usloviya distantsionnogo obucheniya studenta v naukoemkoi obrazovatel'noi srede: avtoref. diss. ... kand. ped. nauk. Tambov. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 13.07.2023 г.*

*Принята к публикации
24.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Мадиева А. М. Механизмы измерения компетенций студентов, обучающихся в условиях дистанционного обучения // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 247-252. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/27>

Cite as (APA):

Madiyeva, A. (2023). Mechanisms for Measuring the Competencies of Students Studying in Distance Learning. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 247-252. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/27>

УДК 37.372.4

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/28

СОДЕРЖАНИЕ И СВОЕОБРАЗИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПЕДАГОГА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

©*Сулайманова Г. Ш.*, Кыргызско-Узбекский международный университет им. Б. Сыдыкова,
г. Ош, Кыргызстан, *sulaymanova_g_79@mail.ru*

©*Узакбаев И. С.*, SPIN-код: 5455-4325, канд. пед. наук, Кыргызско-Узбекский
международный университет им. Б. Сыдыкова, г. Ош, Кыргызстан, *uzakbaev.58@mail.ru*

CONTENT AND ORIGINALITY OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL SKILLS OF A TEACHER IN PRIMARY GENERAL EDUCATION

©*Sulaimanova G.*, Kyrgyz-Uzbek International University named after B.Sydykov,
Osh, Kyrgyzstan, *sulaymanova_g_79@mail.ru*

©*Uzakbaev I.*, SPIN-code: 5455-4325, Ph.D., Kyrgyz-Uzbek International University
named after B.Sydykov, Osh, Kyrgyzstan, *uzakbaev.58@mail.ru*

Аннотация. Рассматривается содержание и своеобразие профессионально-педагогического мастерства педагога начального общего образования к реализации Государственного образовательного стандарта школьного общего образования Кыргызской Республики нового поколения. Указывается, эффективность педагогической деятельности педагога начального общего образования определяется уровнем освоения необходимых профессиональных знаний, умений, навыков, педагогического мастерства и личностных качеств и свойств. Методическая подготовка выступает в единстве с организационной подготовкой и взаимоотношений с подопечными. Наряду с элементами образовательно-воспитательного процесса, профессиональная подготовленность педагога включает в себя формирование: душевной чуткости, теплоты, заботы и радости, являющимися нравственными качествами. От педагога требуется еще комплекс общественных и человеческих качеств: активность, убежденность, зрелость мышления, принципиальность и другое. Педагог может получить свое развитие лишь на основе высокой общей и педагогической культуры, неуклонной потребности в самообразовании.

Abstract. The article discusses the content and originality of the professional and pedagogical skills of a teacher of primary general education for the implementation of the State educational standard of school general education of the Kyrgyz Republic of a new generation. It is indicated that the effectiveness of the pedagogical activity of a teacher of primary general education is determined by the level of mastering the necessary professional knowledge, skills, pedagogical skills and personal qualities and properties. Methodological training acts in unity with organizational training and relationships with wards. Along with the elements of the educational process, the professional readiness of a teacher includes the formation of spiritual sensitivity, warmth, care and joy, which are moral qualities. The teacher also needs a complex of social and human qualities: activity, conviction, maturity of thinking, adherence to principles, and more. A teacher can develop only on the basis of a high general and pedagogical culture, a steady need for self-education.

Ключевые слова: профессиональное мастерство, педагог начального общего образования, государственный образовательный стандарт школьного общего образования,

знание, умение, навыки.

Keywords: professional skills, teacher of primary general education, state educational standard of school general education, knowledge, ability, skills.

Эффективность начального общего образования, как и других видов образования, в основном определяется профессионально-педагогическим уровнем участвующих в ней специалистов. В этой связи важнейшей стороной данной проблемы является освоение соответствующего мастерства педагогу. Формирование личности ученика достаточно сложный и трудоемкий процесс. Он охватывает в себя и воспитание в современном духе, и вооружение осознанием разнообразных процессов, и явлений жизнедеятельности, и полноценное приобретение необходимых трудовых умений, и побуждений к освоению ценностного, здорового образа жизнедеятельности и многое другое. До сих пор встречаются упрощенные суждения, которые сводят его к гностическим и нравственным функциям. Гностическая функция ориентирована на вооружение учащихся современным знанием, умением и навыками, накопленным человечеством за продолжительный период существования [1]. Вторая — способствует овладению детьми нравственными ценностями народа. Обе готовят подрастающее поколение к конкурентноспособному труду, общественной жизни, создавая тем самым социальное развитие.

Основные задачи педагога начального общего образования регламентируются Государственным образовательным стандартом школьного общего образования Кыргызской Республики и другими государственными программно-нормативными документами, сутью которых сводится к тому, чтобы сформировать у личности ученика к неуклонному разностороннему совершенствованию (интеллектуальному, нравственному, физическому, эстетическому), потребность более эффективно использовать все свои умения и навыки в высокопроизводительном труде (<https://goo.su/bJwi>). В этой связи, с целью полноценной реализации выше указанного смысла каждый образовательно-познавательный предмет, должна располагать достаточно конкретными, системными и на опыте, теоретическими, организационно-методическими положениями, обеспечивающими результативность и качество профессионально-педагогической деятельности педагога. Известно, что профессионально-педагогическая деятельность педагога начального общего образования связана с рядом специфических своеобразий. При этом зачастую авторы имеющихся источников в основном руководствуются предъявляемыми общими требованиями к педагогу, вытекающими из общепедагогических положений и отдельных сторон организаций и проведения образовательного процесса с учащимися начальных классов. В этой связи профессионально-педагогическая подготовленность педагога начального общего образования заключается в том, чтобы они усвоили перечисленные основы этой системы и умели самостоятельно внедрять их в своей профессионально-педагогической деятельности.

Идейную убежденность принято считать определяющей стороной современного педагога. Она диктуется той ролью, которую играет педагог. Он непосредственный проводник политики государства в общественном воспитании учащихся. Чему бы педагог ни обучал своих подопечных, его идейная убежденность является основной в образовательно воспитательном процессе. Все это позволяет педагогу начального общего образования достаточно четкую установку и открывает большие возможности для профессионально-педагогического творчества. В тесной связи с идеологией выступают социальные основы системы образования, что отражает роль образования в современном обществе.

Совершенно незаменимо начальное общее образование в системе мероприятий, ориентированных на воспитание учащихся. Оно должно быть духовно богатым, нравственно чистым и физически современным. Современный педагог начального общего образования должен и обязан неуклонно целеориентироваться на достижения науки. В век цифровизационных технологий ему необходимо располагать современным, уникальным образовательно педагогическим мастерством, строить свои сообщения на прочной научной основе. Осуществляется это, прежде всего, на основе овладения предметами психолого-педагогического, медико-биологического, естественно-научного цикла. Педагог начального общего образования обеспечивает развитие и воспитание духовно-нравственных свойств и качеств и обязательно должен приводить к улучшению интеллектуальных сфер личности ученика. Знание процессов организма позволяет осуществлять образование и воспитание на подлинно научной основе, исключает случайности, упущения на практике, вооружает педагога начального общего образования научным предвидением результатов образовательно-воспитательного процесса.

Общая и профессионально-педагогическая подготовленность педагога начального общего образования выступает в единстве с умением использовать полученные знания в профессионально-педагогической деятельности. В этих целях осуществляется методическая подготовка педагогических кадров, отличающаяся достаточной сложностью и многосторонностью. Прежде всего, педагог должен основательно изучить содержание и назначение Государственных образовательных стандартов школьного общего образования и высшего профессионального образования и соответствующих программ (<https://goo.su/bJwi>; <https://goo.su/1u7fgU>). В этих документах в конкретной форме задан уровень всесторонней подготовленности, определены средства педагогического воздействия и порядок их использования в ходе осуществления профессионально педагогической деятельности.

Педагог начального общего образования обязан владеть основами методики проведения различных форм занятий, заключающихся в четких представлениях о разнообразии решаемых задач в образовательно-воспитательном процессе, использовании аналогичных методов и педагогических приемов; выполнении дидактических принципов обучения и т. д. Не следует упускать из вида то обстоятельство, что педагог начального общего образования: управляет развитием своих подопечных, повышает их образованность и воспитывает. «Без участия в воспитательной работе вся педагогическая культура, все знания педагога является мертвым богатством» [2, с. 75].

Профессионально-педагогическая подготовка педагога начального общего образования и искусство воспитания сводится к тому, чтобы на глазах педагога всегда было четкое представления о значимости такого согласия (гармонии). Методическая подготовка педагога начального общего образования выступает в комплексе с организационной подготовкой. Смысл его, заключается в том, чтобы педагоги начального общего образования научились определять педагогически оправданный вариант отношений с подопечными, учащихся между собой, с оборудованием, местами занятий и т. д., т. е. образовательно-воспитательный процесс существует с целью совершенствования ученика, т. к. педагог должен уметь регулировать его место во всей системе образовательно-воспитательных движущих сил. Это характеризует основу организационной подготовленности педагога начального общего образования. Вот та сложная главная сторона, обеспечивающиеся профессионально-педагогическую подготовку педагога в полном соответствии с содержанием и структурой системы начального общего образования. Комплексность слагаемых этого направления призвана обеспечить успех в работе по обучению, воспитанию

и развитию учащихся. Важно и то, что указанное направление предусматривает созданию системных и комплексных воздействий на учащихся, в которых должны найти свое отражение все существенные элементы всестороннего развития личности ученика.

Профессионально-педагогическая подготовка педагога начального общего образования представляет собой совокупность теоретической, практической, нравственной, психоэмоциональной и других видов подготовки. С целью улучшения его уровня необходима целенаправленная работа, заключающаяся в том, чтобы поэтапно и планомерно формировать соответствующие знание, умение, навыки, развивать и совершенствовать разнообразные качества и способности педагога. Знание, умение, навыки тесно связаны друг с другом. В то же время не следует упускать из вида, что навыки и умения вырабатываются на основе знаний и представляют собой важнейшие элементы профессионально-педагогической подготовленности [3].

Знания же в общепедагогическом истолковании представляют собой факты, информации, педагогические теории, законы, понятия, приведенные в соответствующую систему и сохраняющиеся в памяти учеников. Знания составляют их личностное достояние, используемое в учебных и внеучебных обстоятельствах.

В практике работы педагога начального общего образования зачастую недооценивают необходимость знаний, прилагается усилия, чтобы вооружить учащихся сразу же и главным образом соответствующими умениями и навыками. В таких случаях упускаются из вида следующие положения: в решении образовательно-воспитательных задач с учащимися начальных классов знания составляют главный базовый элемент; незаменимая роль профессионально-педагогических знаний состоит в том, что они вооружают пониманием естественностей образовательно-познавательной деятельности, способствуют уяснить связи между величиной и своеобразием этой деятельности, с одной стороны, и повышением уровня, лишь знания позволяют выработать в определенной мере разносторонние подходы к повышению уровня своей профессионально- педагогической деятельности в самых разнообразных вопросах. Все знания в области начального общего образования с учетом их ориентированности можно подразделить на 6 основных видов: идеологические, социальные, медико-биологические, собственно-педагогические, методические и организационные. Комплекс этих знаний обеспечивают реализацию многообразия функций Государственного образовательного стандарта школьного общего образования, показывает его объективную необходимость, ориентирует на оптимальное сочетание духовного богатства, нравственной чистоты с физическим совершенствованием, предусматривает приучение учащихся к передаче приобретаемых знаний и опыта (навыка) с товарищами.

Основную часть профессионально-педагогической подготовленности педагога начального общего образования составляют соответствующие навыки. В общей педагогике такой навык зачастую рассматривается как педагогическое действие. Образование навыка достигается путем большого количества повторных заданий. Происходит это двумя путями: специально организованными заданиями с узкой направленностью; многократным включением изучаемых материалов в задание более общего характера.

Формирование навыка — процесс сознательный. Особая роль в его формировании отводится осознанию целей, задач, действия, форм его экзогенного проявления. Это сокращает количество предпринимаемых попыток на поиски необходимых моделей (эталонов), и соответственно количество профессиональных ошибок и упущений. Необходимым условием формирования навыка является и объективный анализ достигнутых результатов, выявленных ошибок, причин их возникновения. Без такого сознательного

наблюдения (контроля) не может быть и надлежащей поправки педагогического действия, его неуклонного совершенствования. С учетом, о необходимости руководства достаточно многими сторонами образовательно-познавательной деятельности учащихся, все профессионально-педагогические навыки целесообразно группировать согласно с важнейшими сторонами образовательно-воспитательного процесса. Это навыки: постановки и конкретизации задач этого процесса; подбор средств педагогического воздействия, руководства важнейшими их сторонами в процессе выполнения учащимися; выбора методов обучения и воспитания, руководства важнейшими сторонами их практического использования; решения организационных вопросов образовательно- воспитательного процесса.

К сожалению, в образовательных программах по предметам, аналогичное группирование пока отсутствуют. Здесь перечисляется лишь комплекс умений и навыков без определения места каждого из них в методике профессионально-педагогической подготовленности педагога начального общего образования. В случае рассмотрения профессионально-педагогические навыки с точки зрения осуществляемых педагогических функций, то в таком эпизоде их следует представить в виде следующей системы навыков: осуществление воспитательной деятельности в образовательном процессе в не образовательных условиях; обучение образовательно-познавательного материала (объяснения, оказание помощи, использование методических приемов обучения, подмечать допущенные ошибки учащимися, оказание помощи и др.); проведения образовательно воспитательного процесса; составления необходимых документов, планирования образовательной, внеурочной, внешкольной работы; проведения организаторской работы; организация и проведения общественно-массовых мероприятий (составление необходимой документации и их проведение); обращение соответствующим инвентарям и современным оборудованием; проведения агитационно-пропагандистской работы; организации и непосредственного участия в осуществлении научно-исследовательской работы; осуществления педагогического контроля; оказания первой медицинской помощи.

Следующими составляющими профессионально-педагогической подготовленности педагога начального общего образования является умение. Возникает необходимость, что данное понятие, хотя в общем начальном образовании занимает одно из важнейших мест, в психолого-педагогической литературе истолковывается неоднозначно. В ней отмечается, что, с одной стороны, умение поясняется усиленным вниманием, общей подготовленностью к действию, с одной стороны, умение связано с нестабильными (устойчивыми) способами решения предстоящей задачи, с другой, — с осознанной деятельностью.

Выход из столь сложного положения заключается с принятием предварительных предпосылок (постулативных) к тому факту, что умелость — неотъемлемое свойство личности, что тот или иной уровень умелости проникает все его подлинно человеческие проявления, что умение не остается неизменными, а обогащается и совершенствуется вместе с ростом индивида. С учетом этого обстоятельства и не упуская из вида конкретно методические условия осуществления образовательно-воспитательного процесса, полагаем, что профессионально педагогическое умение, это проявление комплекса способностей педагога начального общего образования, позволявший оказывать обучающее, воспитывающее и развивающее влияние, достаточно глубоким осознанием своеобразия образовательно-познавательных ситуаций, решаемых задач по реализации Государственного образовательного стандарта школьного общего образования и своеобразий учащихся. Ему присущи такие признаки: целостное проявление интеллектуальных, психоэмоциональных,

нравственных и других качеств и свойств личности; естественность и результативность педагогического воздействия; большая (значительная) их видоизменяемость под воздействием условий использования; базирования (опора) на профессионально-педагогический опыт работы; предопределение (предвидение) эффективности применяемого педагогического воздействия.

Таким образом, профессионально педагогическое умение не только поощряет профессионально педагогический опыт, но и исправляет его. Благодаря этому они отражают итоговый смысл профессионально- педагогической подготовленности педагога начального общего образования. Умение зачастую органически взаимосвязаны между собой, образуя своеобразное целостное воздействие, рассчитанное на комплексное решение достаточно трудоемких профессионально педагогических задач, по реализации Государственного образовательного стандарта школьного общего образования. Наряду с элементами образовательно-познавательного характера, профессионально-педагогической подготовленности педагога начального общего образования охватывает в себя формирование ряда важнейших качеств и свойств личности педагога. Искренность, восприимчивость, сердечность, проявление внимание о благополучии — важнейшие нравственные качества педагога, определяющие нормы (установки) его взаимоотношений с учащимися. Они должны быть естественными и проявляться во всех жизненных обстоятельствах. Постоянное состояние педагога — это проявление беспокойства о настоящем и будущем своих учеников.

Неотъемлемое профессионально-педагогическое качество педагога — беспристрастность (справедливость). По роду своей профессионально-педагогической деятельности педагога начального общего образования обязан систематически оценивать происходящие изменения в процессе образования, воспитания, развития, уровень овладения широким кругом знаний, умений, навыков, формировать нравственный облик своих учеников. Крайне необходимо, чтобы его оценочные суждения соответствовали уровню развития учащихся. По ним ученики судят об объективности педагога. Ничто так не укрепляет нравственного положения, как умение быть непредвзятым (объективным).

Одним из важнейших условий результативности профессионально-педагогической деятельности является педагогическая требовательность к себе и ученикам. Личность педагога начального общего образования, система его отношений к: своей профессионально-педагогической деятельности; ученикам; окружающим его лицам — пример для подопечных. Оказывая соответствующее педагогическое воздействие на учеников, педагог предъявляет к ним объективные требования. Не следует упускать из вида, что ученики начальных классов нередко принимает предъявляемые требования лишь условно, если они одновременно становятся и требованиями педагога к самому себе.

Профессионально-педагогическая подготовка педагога начального общего образования может получить свое более полное развитие лишь на основе достаточно высокой общей его культуры, неуклонной потребности в самообразовании и самосовершенствовании [4]. Более высокий его научно-педагогический уровень предписывается и неуклонно возрастающими интеллектуальными потребностями (запросами) учащихся. От педагога начального общего образования требуется также соответствующий комплекс общественных и общечеловеческих качеств: активность и проявляемые обостренные чувства к общественной жизни, культуре, искусству, физической культуре и спорту, убежденность и профессионально-педагогическая зрелость мышления, принципиальность и страстность, трезвость разума, пытливость, задор, преданность и любовь к своей избранной профессионально-педагогической деятельности.

Итак, важнейшие стороны профессионально-педагогической подготовки педагога начального общего образования охватывают соответствующие знание, умение, навыки, качества и свойства личности. В комплексе они представляют его целиком во всей многогранности и индивидуальной неповторимости. Начальное образование, являясь частью общего среднего образования, постоянно испытывает на себе влияние конкретных социально-исторических условий, изменяется, обновляется, совершенствуется, в определенных условиях, опережая возможности социума и индивида. Неуклонный ее прогресс постоянно в той или иной мере базируется на ранее достигнутые результаты, оказывая на сложившиеся мнения свое объективное влияние. Подчеркнутая закономерность находит свое проявление и в современных условиях развития общества. Это дает начало углубления и дальнейшего развития методологических, социальных, общепедагогических, психологических, обобщающих, систематизирующих и иных сторон.

Список литературы:

1. Кузьмина Н. В., Реан А. А. Профессионализм педагогической деятельности. Рыбинск, 1993. 54 с.
2. Сухомлинский В. А. Педагогический коллектив средней школы. М.: Учпедгиз, 1958.
3. Адольф В. А. Становление профессиональной компетентности педагога // Сибирский педагогический журнал. 2013. №5. С. 38-41.
4. Кондратенко И. Б. Формирование общекультурных компетенций будущих учителей в процессе интерактивного обучения: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Йошкар-Ола, 2014. 22 с.

References:

1. Kuzmina, N. V., & Rean, A. A. (1993). Professionalizm pedagogicheskoi deyatel'nosti. Rybinsk. (in Russian).
2. Sukhomlinskii, V. A. (1958). Pedagogicheskii kollektiv srednei shkoly. Moscow. (in Russian).
3. Adolf, V. A. (2013). Stanovlenie professional'noi kompetentnosti pedagoga. *Sibirskii pedagogicheskii zhurnal*, (5), 38-41. (in Russian).
4. Kondratenko, I. B. (2014). Formirovanie obshchekul'turnykh kompetentsii budushchikh uchitelei v protsesse interaktivnogo obucheniya: Authref. Ph.D. diss. Ioshkar-Ola. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.*

*Принята к публикации
14.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Сулайманова Г. Ш., Узакбаев И. С. Содержание и своеобразие профессионально-педагогического мастерства педагога начального общего образования // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 253-259. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/28>

Cite as (APA):

Sulaimanova, G., & Uzakbaev, I. (2023). Content and Originality of Professional and Pedagogical Skills of a Teacher in Primary General Education. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 253-259. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/28>



УДК 37.372.4

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/29

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПЕДАГОГА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА
ШКОЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

©*Сулайманова Г. Ш.*, Кыргызско-Узбекский международный университет им. Б. Сыдыкова,
г. Ош, Кыргызстан, *sulaymanova_g_79@mail.ru*

©*Узакбаев И. С.*, SPIN-код: 5455-4325, канд. пед. наук, Кыргызско-Узбекский
международный университет им. Б. Сыдыкова, г. Ош, Кыргызстан, *uzakbaev.58@mail.ru*

**PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF A TEACHER OF PRIMARY
GENERAL EDUCATION FOR THE IMPLEMENTATION
OF THE STATE EDUCATIONAL STANDARD
FOR SCHOOL GENERAL EDUCATION OF THE KYRGYZ REPUBLIC**

©*Sulaimanova G.*, Kyrgyz-Uzbek International University named after B.Sydykov,
Osh, Kyrgyzstan, *sulaymanova_g_79@mail.ru*

©*Uzakbaev I.*, SPIN-code: 5455-4325, Ph.D., Kyrgyz-Uzbek International University
named after B.Sydykov, Osh, Kyrgyzstan, *uzakbaev.58@mail.ru*

Аннотация. Предметом исследования является определение понятия и составляющие профессионально-педагогической поддержки педагога начального общего образования в учебно-познавательной деятельности. Цель работы — анализ соответствующих литературных источников для уточнения и определения составляющих педагогического сопровождения. В исследовании использовали теоретический анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, контент-анализ и метод системного анализа. Определено, что для реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования созрела актуализация потребностей педагога в пересмотре своей профессионально педагогической деятельности. Выявлена необходимость педагогической поддержки путем организации постоянно действующего курса (семинара) по усвоению комплекса компьютерно-программных средств в планировании и проведении образовательного процесса по новым требованиям, оживления своей рефлексии в профессионально-педагогической деятельности и осуществлении объективного анализа эффективности образовательного процесса. Полученные результаты исследования рекомендуются студентам, педагогам и руководителям курсов для обогащения знаний и практического улучшения профессионально-педагогической подготовленности педагогов.

Abstract. The subject of the study is the definition of the concept and components of professional and pedagogical support for a teacher of primary general education in educational and cognitive activities. The purpose of the work is to analyze the relevant literary sources to clarify and determine the components of pedagogical support. The study used a theoretical analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observation, content analysis and the method of system analysis. It has been determined that for the implementation of the State Educational Standard of Primary General Education, the actualization of the needs of the teacher in revising his professional pedagogical activity has matured. The need for pedagogical support was identified by organizing a permanent course (seminar) on the assimilation of a complex of computer and software tools, in

planning and conducting the educational process according to new requirements, reviving one's reflection in professional and pedagogical activities and carrying out an objective analysis of the effectiveness of the educational process. The results of the study are recommended to teachers, students and course leaders for enriching knowledge and practical improvement of the professional and pedagogical preparedness of teachers.

Ключевые слова: педагог начального класса, педагогическая поддержка, государственный образовательный стандарт, испытание, педагогическое сопровождение, актуализация, активизация, рефлексия, реализация.

Keywords: pedagogical support, provision, support, actualization, activation, testing, reflection, implementation.

Под «профессионально-педагогической поддержкой (обеспечением)» следует понимать комплекс целеориентированно предусмотренных возможностей технологий образовательно-познавательной деятельности взятых за основу и развития процессуальной стороны образовательно-познавательной модули, внедряемого в соответствующих педагогических стратегиях. В Толковом словаре русского языка под обеспечением понимается как «... сделать что-либо вполне возможным действительным, реально выполнимым [1, с. 418]. Изучение работ ряда ученых [2–6], дает основание говорить, что обеспечение (создание условий) представляет собой соответствующие влияние на объект и его поясняет многосторонность (уровень выраженности), необходимости величины, многоуровневость, изменчивость [7–10]. Под педагогическим обеспечением специалистами понимается, комплекс условий реализуемых путем специфических и представление в необходимом количестве учащемуся комплекса средств, определение которых создает условия ему выполнить предусмотренные задачи [11–14].

По данному вопросу отмечалось, что категория «обеспечение» (создание условий) отражает комплекс движущих сил (факторов) и соответствующих предпосылок их воздвигать путем специфических форм, путей и способов с учетом оценки эффективности реализации» [15, с. 127]. При этом ей отмечены, что комплекс условий, целеустремленно реализуемых путем согласования форм, путей и способов исследуется как педагогическая стратегия.

В процессе осуществления педагогической поддержки подготовки педагога к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования Кыргызской Республики руководствовались целями с предполагаемыми показателями по осуществлению педагогической поддержки, методологическими подходами, взятому в основу нашего исследования, принципами, а также не упускались из вида своеобразия организации образовательно-познавательной деятельности в доступной информационно-образовательной среде.

С учетом вышеуказанного, в соответствии с предположением изыскания, на основе осуществленного обзора соответствующих литературных источников, практики образовательно-воспитательного процесса предложено «Педагогическая поддержка профессиональной подготовки» к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования: актуализация потребностей педагога в пересмотре своей профессионально-педагогической деятельности, путем повышения их квалификации с применением доступной информационно-образовательной среды; курсовой поддержки профессионально-педагогической деятельности педагога на основе постоянно действующего

курса по усвоению комплекса цифровизационно-программных средств; оказанием поддержки педагогу в планировании и проведении образовательного процесса на основе предъявляемых требований Государственного образовательного стандарта школьного общего образования, путем оживления рефлексии в своей профессионально-педагогической деятельности, осуществление объективного анализа эффективности процесса.

Установлено, «что стратегия насущная необходимость (актуализация) способствует переходу индивидуально-личностных качеств из реального пространства в насущное, на основе комплекса предпосылок педагогических технологий» [15]. У Н. Ф. Ильина [16] «установление насущной необходимости — означает создание соответствующих условий для проявления знания, умений, навыков индивидуальности». Значимость насущной необходимости заключается в переводе субъекта с одного уровня развития на другой, из поля насущного развития в поле ближайшего развития [17].

В последующем «педагогическая поддержка» (педагогическая практика) подготовки педагога включало в себя организацию курсового сопровождения профессионально-педагогической деятельности педагога. Главной целью данного составляющего является сопровождение педагога по реализации Государственного образовательного стандарта школьного общего образования, что позволяет реализовывать стратегию педагога в сопровождении.

Осуществляемая профессионально-педагогическая стратегия «сопровождение» ориентирована на разрешение разногласия между возникшей проблемой в профессионально-педагогической деятельности и неосознанностью причины (оснований) данной проблемы, а также проявляемой слабой способности педагога самостоятельно ее разрешить.

По мнению Е. И. Казаковой [18] более важной характеристикой сопровождения является взаимодействие сопровождающей и сопровождаемой стороной в решении проблемы. Следовательно, что предметом стратегии сопровождения является, субъективное взаимодействие. Отличительным своеобразием процесса сопровождения является то, что в процесс его осуществления приобретает насущную необходимость возможностей сопровождаемого, и в результате чего он приобретает практический опыт решения проблем своей профессионально-педагогической деятельности. Зачастую процесс сопровождения реализуется путем специально организованного образования субъекта. Значимость педагогического сопровождения установлена на основе изучения работ ряда специалистов [15, 18–20], в качестве специального вида педагогической деятельности, ориентированной на поддержку профессионально-педагогической деятельности субъекта.

Очередным шагом в педагогической практике профессионально-педагогическая подготовленность педагога к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования является оказание непосредственной помощи в планировании и проведении образовательного процесса. Профессионально-педагогическая стратегия оказание непосредственной помощи предусматривается «...как особый вид профессионально-педагогической деятельности, являющиеся осознанной совместной деятельностью, ориентированной на оказание помощи и поддержки обучающимся в их образовательной деятельности посредством учебного взаимодействия» [15, 21], оказание профессионально-педагогической помощи и поддержки определяется, как особый вид профессионально-педагогической деятельности и связывается с созданием специальных предпосылок.

Профессионально-педагогическая поддержка изучается в качестве осознанной педагогической деятельности, ориентированная на оказание непосредственной помощи и

поддержки в его многогранной деятельности, взаимодействии. Содействие выражает обращенность за помощью к педагогу как стимулирующему субъекту личностного развития [22]. Сутью оказания непосредственной помощи как профессионально-педагогической стратегии заключается в выборе более целесообразной педагогической деятельности и создания соответствующего комплекса предпосылок, педагогических технологий их реализации с целью оказания поддержки педагогу в процессе обеспечения его подготовленности. Оказание помощи как профессионально-педагогическая стратегия, выраженная в осознанном участии преподавателя в действиях педагога с целью оказания поддержки в его профессионально-педагогической деятельности и осуществляемая на основе комплекса поэтапных попыток: от объективного осознания фактического состояния педагогической практики к выбору возможных вариантов ее изменения; конкретизации образовательно-познавательных целей и задач и разработке планов механизма его реализации; наблюдению; поправки действий; оценке показателей. Логическая последовательность перечисленных педагогической деятельности показывает этапы (периоды) стратегии оказания помощи по решению проблемы профессионально-педагогической подготовленности педагога к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования. При всем этом целеполагание накапливает в себе три взаимосвязанного этапа: аналитический (объективное осмысление реального состояния педагогического положения и своей профессионально педагогическую деятельность), взаимоисключающего выбора (процесс принятия решения в итоге достаточно глубокого осмысления, изучения, оценки возможных вариантов изменения педагогической практики и своей профессионально-педагогической деятельности с целью выбора более целесообразного из них) и этап определения, уточнения конкретных целей и задач, в комплексе определяющие как этап моделирования, планирования предусматривает разработку плана образовательного процесса — отбор приемлемой педагогической технологии, реализация педагогической стратегии. Осуществление — это реализация стратегии на основе глубокого погружения педагога в поле профессионально-педагогических испытаний с последующим изменением и оценением итогов профессионально-педагогической деятельности.

«Испытание» — это осуществляемое действие в педагогической практике. В последующем осуществляется рефлексия: каким образом совершал действие, поступал как, кто, как можно было бы поступать в изменяющейся обстановке. В данный период в создании условий для профессионально-педагогической подготовленности педагога к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования является наиболее важным, поскольку он ориентирует педагога на его непосредственное развитие, придает доступность его профессионально-педагогическому опыту, изучающее относительно его необходимости и используемости с целью достижения поставленных целей. Испытание предусматривает активность индивида, относительно предпринимаемого действия, носящиеся социально наглядный характер. Как правило, такое действие реализуется путем планирования и проведения образовательного процесса с достаточно широким использованием комплекса цифровизационно-программных средств, с целью реализации Государственного образовательного стандарта школьного общего образования на основе доступной информационно-образовательной среды.

Следующим шагом в педагогической поддержке — включение педагога в деятельность по объективной самооценке подготовленности на основе активизации рефлексии им своей профессионально-педагогической деятельности. Данная попытка реализуется с целью переосознания педагогом своих возможностей и способностей, усвоенных вариантов, путей,

приемов позволяющих ему организовывать образовательный процесс с применением комплекса цифровизационно-программных средств. Это позволяет реализовать профессионально-педагогическую стратегию «активизация». Для более конкретизации (реальности) педагогической сути данной педагогической стратегии мы обратились к истолкованию термина «активизация». По мнению В. В. Игнатовой процесс активизация создает условия для активной, сознательной самостоятельной деятельности субъекта, путем развертывания деятельностного составляющего педагогической поддержки [15, с. 208].

В процессе изучения термина «активизация», базируясь на осуществленное изыскание О. А. Корниловой, предполагаем, что данный термин совпадает с общей активностью (оживленности), является своеобразной характеристикой личности педагога, мобилизует его реальные возможности и способности на обогащение знаний и умений самостоятельного осуществления профессионально-педагогической рефлексии [23].

Термин активизация нами изучается как качественное пояснения деятельности, олицетворение в улучшении активности, переходе от изучения к непосредственной практике. С такой точки взгляда профессионально-педагогическая стратегия, «активизация» ориентирован на усиление рефлексивной деятельности, оживление ее путем использования соответствующих и организационных форм. При этом к педагогу предъявляется требования создать предпосылки, в итоге которых оживляется имеющиеся субъективные знания и умения (опыт) профессиональной рефлексии педагога, становятся более сложным, увеличивается и обогащается опыт профессионально-педагогической деятельности по реализации Государственного образовательного стандарта школьного общего образования.

Педагогическая поддержка профессионально-педагогическая подготовленности педагога начального общего образования к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования совокупность педагогических технологий, реализуемых по алгоритму путем педагогических стратегий: актуализация (аргументация), поддержка (сопровождение), содействие (оказанием помощи), активизация (оживление), предоставляющих педагогу начального общего образования усвоить пути решения профессионально-педагогических заданий по формированию у учащихся современных образовательно-познавательных результатов [24] (Таблица).

Таблица

СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПЕДАГОГА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Личностно-ориентированный</i>	<i>Содержательно-познавательный</i>	<i>Деятельностно-рефлексивный</i>
Актуализация потребностей педагога в пересмотре своей профессионально-педагогической деятельности	Сопровождение профессионально-педагогической деятельности педагога	Поддержка педагогу в планировании и проведении образовательного процесса с учетом предъявляемых требований Государственного образовательного стандарта. Активизация рефлексии педагогом своей профессионально-педагогической деятельности

<i>Личностно-ориентированный</i>	<i>Содержательно-познавательный</i>	<i>Деятельностно-рефлексивный</i>
Формирование профессионально значимых ценностей педагога и его побуждений реализации Государственного образовательного стандарта, знаний, педагогических технологий	Усвоение педагогом комплекс цифровизационно-программных средств для реализации Государственного образовательного стандарта	Овладение педагогом профессионально педагогических действий и умений в соответствии с требованиями. Поддержки в реализации Государственного образовательного стандарта , умение осуществлять рефлексии своей профессионально-педагогической деятельности
Создание и реализация программы профессионально-педагогической деятельности: организация образовательного процесса на основе системно-деятельностного подхода	Создание и реализация программы курса (семинара) по усвоению комплекс цифровизационно-программных средств для реализации Государственного образовательного стандарта	Создание технологий образовательного процесса, последовательность рефлексии и организации педагогической деятельности педагогов с использование этих средств.
Самостоятельная работа по изучению	Индивидуальные и групповые	Планирование и реализация

Своеобразия организации процесса оказания педагогической поддержки профессионально-педагогическая подготовленность педагога начального общего образования к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования показаны как алгоритм профессионально-педагогических действий: сознательное отношение педагога начального общего образования к потребностям в преобразовании своей профессионально-педагогической деятельности [24]; усвоение ими необходимых знаний и способов использования комплекса цифровизационной технологий; рефлексия педагога начального общего образования в своей профессионально-педагогической деятельности с целью реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Выводы:

1. Результаты осуществленного литературного обзора на теоретико-педагогическом плане определено содержание понятия и составляющие профессионально-педагогической поддержки педагога начального образования в педагогической поддержке профессионально-педагогической подготовленности педагога начального общего образования к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования;
2. Теоретико-педагогически обосновано система и оказание педагогической поддержки, определены уровни и охарактеризованы их проявления в профессионально-педагогической подготовленности;
3. На практике разработано, указано и оказана профессионально-педагогическая поддержка к реализации Государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом предъявляемых требований Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Список литературы:

1. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. М.: Мир и образование, Оникс, 2011. 736 с.
2. Адольф В. А. Становление профессиональной компетентности педагога // Сибирский

педагогический журнал. 2013. №5. С. 38-41.

3. Алексеева П. М. Моделирование методической деятельности учителя начальных классов в процессе повышения его квалификации: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Великий Новгород, 2016. 22 с.

4. Баратова Г. Ю. Формирование профессионально- педагогической культуры студентов педагогических вузов в условиях работы в системе инклюзивного образования (на примере Республики Таджикистан): автореф. дисс. ...канд. пед. наук. Душанбе, 2020. 24 с.

5. Васильчук Г. Т. Подготовка учителей к реализации профессиональной деятельности в современных условиях: автореф. дисс. ...канд. пед. наук. М., 2017. 22 с.

6. Гаманенко Н. П. Формирование готовности педагогов к совершенствованию профессиональной деятельности: автореф. дисс. ...канд. пед. наук. М., 2017. 22 с.

7. Асмолов А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действий к мысли. М.: Просвещение, 2010. 152 с.

8. Лебедев О. Е. Определение целей урока с позиции компетентного подхода // Школьные технологии. 2011. №6. С. 10-17.

9. Вайндорф-Сысоева М. Е. Организация мониторинга использования современных программных продуктов и оборудования в образовании. М.: Изд-во МГОУ, 2010. 110 с.

10. Сериков В. В. Природа педагогической деятельности и особенности профессионального образования педагога // Педагогика. 2010. №5. С. 29-37.

11. Андреева Е. А. Основные проблемы и условия формирования общих компетенций в процессе преподавания общегуманитарных и социально-экономических наук // Среднее профессиональное образование. 2017. №7. С. 16-17.

12. Байбородова Л. В., Рожков М. И. Организация воспитательного процесса в школе: учебное пособие для студентов воспитательного учебного заведения. М.: Владос, 2000. 256 с.

13. Бордовский Г. А., Граничина О. А., Трапицын С. Ю. Модели и методы внутреннего и внешнего оценивания качества образования в вузах : научно-методические материалы для руководителей и научно-педагогических работников высших учебных. СПб., 2008. 338 с.

14. Мудрик А. В. О социализации в нестабильном мультикультурном социуме // Социальная педагогика в социальных практиках: материалы Международного симпозиума. Арзамас, 2014. С. 7-10.

15. Ананьина Л. Е. Педагогические стратегии становления личности в социокультурном образовательном пространстве. Красноярск: Изд-во СибГТУ, 2015. 273 с.

16. Ильина Н. Ф. Технология разработки и реализации индивидуальной образовательной программы педагога // Народное образование. 2010. №7. С. 197-202.

17. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. СПб.: Питер, 2008. 400 с.

18. Казакова Е. И., Моисеев А. М. Методология и методика сопровождения региональных проектов развития образования: под редакцией. М.: РОСС ПЭН. 2003. 168 с.

19. Громкова М. Т. Андрогогика: Теории и практика обучения взрослых: учебное пособие для взрослых. М.: Юнити-Дана, 2012. 495 с.

20. Ковалева Т. М. Материалы курса «Основы тьютерского сопровождения в общем образовании» лекции 1-4. М., 2010. 56 с.

21. Ясюченя А. Д., Фетодов М. А. Теоретическая лаборатория как внутришкольная форма повышения квалификации педагогов: сборник научно-методических статей. Калининград, 2018. С. 135-146.

22. Ильин А. С. Педагогическое обеспечение готовности педагога к реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования: автореф. дисс. ... кан. пед. наук. Красноярск, 2018. 22 с.

23. Корнилова О. А., Игнатова В. В. Эвристическое обучение как фактор формирования профессиональной рефлексии будущего специалиста социальной работы. Красноярск, 2014. 230 с.

24. Сулайманова Г. Ш., Анаркулов Х. Ф., Узакбаев И. С. Фоновые показатели профессионально-педагогической подготовленности педагога начального образования // Наука. Образование. Техника. 2022. №3. С. 113-118.

References:

1. Ozhegov, S. I., & Shvedova, N. Yu. (2011). *Tolkovyi slovar' russkogo yazyka: 80 000 slov i frazeologicheskikh vyrazhenii*. Moscow. (in Russian).

2. Adolf, V. A. (2013). Stanovlenie professional'noi kompetentnosti pedagoga. *Sibirskii pedagogicheskii zhurnal*, (5), 38-41. (in Russian).

3. Alekseeva, P. M. (2016). Modelirovanie metodicheskoi deyatel'nosti uchitelya nachal'nykh klassov v protsesse povysheniya ego kvalifikatsii: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Velikii Novgorod. (in Russian).

4. Baratova, G. Yu. (2020). Formirovanie professional'no- pedagogicheskoi kul'tury studentov pedagogicheskikh vuzov v usloviyakh raboty v sisteme inklyuzivnogo obrazovaniya (na primere Respubliki Tadjikistan): avtoref. dis. ...kand. ped. nauk. Dushanbe. (in Russian).

5. Vasilchuk, G. T. (2017). Podgotovka uchitelei k realizatsii professional'noi deyatel'nosti v sovremennykh usloviyakh: avtoref. dis. ...kand. ped. nauk. Moscow. (in Russian).

6. Gamanenko, N. P. (2017). Formirovanie gotovnosti pedagogov k sovershenstvovaniyu professional'noi deyatel'nosti: avtoref. dis. ...kand. ped. nauk. Moscow. (in Russian).

7. Asmolov, A. G., Burmenskaya, G. V., & Volodarskaya, I. A. (2010). *Kak proektirovat' universal'nye uchebnye deistviya v nachal'noi shkole. Ot deistvii k mysli*. Moscow. (in Russian).

8. Lebedev, O. E. (2011). Opredelenie tselei uroka s pozitsii kompetentnostnogo podkhoda. *Shkol'nye tekhnologii*, (6), 10-17. (in Russian).

9. Vaindorf-Sysoeva, M. E. (2010). Organizatsiya monitoringa ispol'zovaniya sovremennykh programmnykh produktov i oborudovaniya v obrazovanii. Moscow. (in Russian).

10. Serikov, V. V. (2010). Priroda pedagogicheskoi deyatel'nost' i osobennosti professional'nogo obrazovaniya pedagoga. *Pedagogika*, (5), 29-37. (in Russian).

11. Andreeva, E. A. (2017). Osnovnye problemy i usloviya formirovaniya obshchikh kompetentsii v protsesse prepodavaniya obshchegumanitarnykh i sotsial'no-ekonomicheskikh nauk. *Srednee professional'noe obrazovanie*, (7), 16-17. (in Russian).

12. Baiborodova, L. V., & Rozhkov, M. I. (2000). Organizatsiya vospitatel'nogo protsessa v shkole: uchebnoe posobie dlya studentov vospitatel'nogo uchebnogo zavedeniya. Moscow. (in Russian).

13. Bordovskii, G. A., Granichina, O. A., & Trapitsyn, S. Yu. (2008). *Modeli i metody vnutrennego i vneshnego otsenivaniya kachestva obrazovaniya v vuzakh: nauchno-metodicheskie materialy dlya rukovoditelei i nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov vysshikh uchebnykh*. St. Petersburg. (in Russian).

14. Mudrik, A. V. (2014). O sotsializatsii v nestabil'nom mul'tikul'turnom sotsiуме. In *Sotsial'naya pedagogika v sotsial'nykh praktikakh: materialy Mezhdunarodnogo simpoziuma*, Arzamas, 7-10. (in Russian).

15. Ananina, L. E. (2015). Pedagogicheskie strategii stanovleniya lichnosti v sotsiokul'turnom obrazovatel'nom prostranstve. Krasnoyarsk. (in Russian).
16. Ilina, N. F. (2010). Tekhnologiya razrabotki i realizatsii individual'noi obrazovatel'noi programmy pedagoga. *Narodnoe obrazovanie*, (7), 197-202. (in Russian).
17. Bozhovich, L. I. (2008). Lichnost' i ee formirovanie v detskom vozraste. St. Petersburg.
18. Kazakova, E. I., & Moiseev, A. M. (2003). Metodologiya i metodika soprovozhdeniya regional'nykh proektov razvitiya obrazovaniya: pod redaktsiei. Moscow. (in Russian).
19. Gromkova, M. T. (2012). Androgika: Teorii i praktika obucheniya vzroslykh: uchebnoe posobie dlya vzroslykh. Moscow. (in Russian).
20. Kovaleva, T. M. (2010). Materialy kursa «Osnovy t'yuterskogo soprovozhdeniya v obshchem obrazovanii» lektzii 1-4. Moscow. (in Russian).
21. Yasyuchenya, A. D., & Fetodov, M. A. (2018). Teoreticheskaya laboratoriya kak vnutrishkol'naya forma povysheniya kvalifikatsii pedagogov: sbornik nauchno-metodicheskikh statei. Kaliningrad, 135-146. (in Russian).
22. Ilin, A. S. (2018). Pedagogicheskoe obespechenie gotovnosti pedagoga k realizatsii Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta nachal'nogo obshchego obrazovaniya: avtoref. dis. ... kan. ped. nauk. Krasnoyarsk. (in Russian).
23. Kornilova, O. A., & Ignatova, V. V. (2014). Evristicheskoe obuchenie kak faktor formirovaniya professional'noi refleksii budushchego spetsialista sotsial'noi raboty. Krasnoyarsk. (in Russian).
24. Sulaimanova, G. Sh., Anarkulov, Kh. F., & Uzakbaev, I. S. (2022). Fonovye pokazateli professional'no-pedagogicheskoi podgotovlennosti pedagoga nachal'nogo obrazovaniya. *Nauka. Obrazovanie. Tekhnika*, (3), 113-118. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.

Принята к публикации
12.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Сулайманова Г. Ш., Узакбаев И. С. Профессионально-педагогическая поддержка педагога начального общего образования при реализации государственного образовательного стандарта школьного общего образования Кыргызской Республики // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 260-268. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/29>

Cite as (APA):

Sulaimanova, G., & Uzakbaev, I. (2023). Professional and Pedagogical Support of a Teacher of Primary General Education for the Implementation of the State Educational Standard for School General Education of the Kyrgyz Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 260-268. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/29>

УДК 37.012(811.111)

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/30

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ОБУЧЕНИЯ

©*Дуванаева К. Т., Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызстан, rayanadatka90@mail.ru*

©*Токтосунова З. Р., Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызстан, ztoktosunovaoshu@gmail.ru*

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES OF TEACHING BASED ON COMPETENCE

©*Duvanaeva K., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, rayanadatka90@mail.ru*
©*Toktosunova Z., Osh State University Osh, Kyrgyzstan, ztoktosunovaoshu@gmail.ru*

Аннотация. Описываются термины, определения, направления и принципы педагогических технологий обучения в образовании на основе компетенций. Могут возникать такие проблемы, как несоответствие уровня профессиональной подготовки специалистов и требований общества, низкий уровень образования в школах, отсутствие педагогических технологий в компетенциях. С течением времени меняется содержание методологии и теоретических наук, улучшается разработка методов научного знания и проводится инновационное обучение с новыми, современными идеями и достижениями педагогических технологий и других возможностей в процессе обучения. Мы постарались акцентировать внимание на том, что возможности в других процессах обучения реализуются. В то же время мы попытались рассмотреть разнообразие педагогических технологий, способы их возникновения, классификацию, модели наиболее универсальных учебных технологий в современной дидактике.

Abstract. This article outlines the terms, definitions, directions, principles of pedagogical learning technologies in education based on competence. There may be such problems as the discrepancy between the level of professional training of specialists and the demands of society, the low level of education in schools, the lack of pedagogical technologies in the competence based. Over time, the content of the methodology and theoretical sciences changes, the development of methods of scientific knowledge improves and innovative training is carried out with new, modern ideas and achievements of pedagogical technologies and other opportunities in the learning process, and we tried to emphasize at least a little that the possibilities in other learning processes are realized. At the same time, we tried to consider the variety of pedagogical technologies, the ways of their occurrence, classification, models of the most versatile teaching technologies in modern didactics.

Ключевые слова: компетенция, школа, технология, образование, методы педагогики, преподавание, специалист, цели, модель, наука.

Keywords: competence, school, technology, education, methods of pedagogy, teaching, education, specialist, goals, model, science.

Сегодня в области образования основной акцент делается на парадигму компетентностно-ориентированного подхода, который вытекает из социально-экономических, общественно-политических потребностей современного общества. Быстрое

изменение компонентов знаний, необходимых для достижения компетенций, острота проблем человеческого развития и общественного благополучия, полное их осмысление и адаптация к содержанию, приводят к необходимости непрерывного образования каждого человека с учетом его потребностей [1, 2].

В настоящее время среди множества возможностей, взглядов и требований времени формируется концепция, соответствующая потребностям эпохи, которая обязывает к компетентному профессиональному развитию. В условиях развивающегося информационного общества основной задачей средней школы является формирование компетентностно-ориентированного образования, развитие знаний и умений, обеспечение компетентностного обучения и создание условий для инновационного мышления. Из этого следует, что в нашей стране развитие образования в рамках парадигмы «всю жизнь учиться» ориентировано на компетентностное обучение учащихся и способствует достижению главного результата и целей педагогического процесса [3].

Для достижения профессионального мастерства важно определить, каким образом получить знания и умения в нужной области и какие компетенции необходимы для успешного освоения этой профессии, исходя из удовлетворения общественно-социальных потребностей. Это требует ясного определения тех компетенций, которые должны быть развиты при изучении соответствующей области знаний, а также анализа и оценки эффективности образовательного процесса. Попробуем установить, какой подход следует использовать и какие меры принять для достижения нужного результата.

В области образования существует множество терминов, связанных с педагогическими технологиями, которые основаны на компетентностно-ориентированном подходе. Среди них можно выделить: обучение, воспитание, образовательные технологии, передачу знаний и эффективные методы обучения, программированное и проблемно-ориентированное технологии обучения. Педагогическая технология — это последовательная система действий учителя, связанная с решением педагогических задач в области обучения и воспитания. Педагогическая технология используется более широко, чем другие понятия. Она может быть названа учебной или воспитательной технологией. Представляет собой комплексный, интегративный процесс, включающий в себя анализ проблем, идей, задач и мероприятия, направленные на изменение и развитие образования. Педагогические технологии многообразны и могут быть представлены на основе теоретических исследований. Понимание компетентности включает в себя множество различных определений, и их интерпретация может различаться. Ее реализация и разработка подробно изучена в области педагогической науки [4, 5].

Компетентность (от латинского «соответствующий, способный, подходящий») — это интегративное руководство, позволяющее человеку осознанно использовать элементы знаний, умений и навыков в определенной области (образование, социальная, профессиональная) и достигать целей деятельности. Компетентность — это достижение человеком определенной компетенции в конкретной области. Компетентность — это способность человека высказывать мнение о чем-то, выражать свои знания или полномочия. Компетентность — это наличие знаний или опыта в определенной области. Актуальность компетентности в образовании — это социальное требование или норма, которые предшествуют получению знаний. Образовательная компетентность включает в себя знания, навыки и компетенции, полученные учащимися, которые могут быть применены на практике в жизненных ситуациях. Компетентность в образовании означает наличие знаний, которые позволяют учащемуся высказывать мнение о чем-то, вносить свой вклад в обсуждение

определенной темы и иметь собственное мнение на основе знаний.

Что такое технология обучения? Технология обучения определена в стандартах образования и обозначает методы, процедуры, формы, условия и проверку использования методов обучения для достижения поставленных целей. Слово «технология» происходит от слов «техника» и «логия». «Техника» означает искусство, мастерство, а «логия» — понимание, изучение, обучение. Следовательно, технология обучения определяет методы искусства обучения, методы обучения и искусство преподавания. Она основана на различных принципах и учете различных факторов. Идея применения компетентностного подхода в обучении основана на достижениях технического прогресса, а компетентностная технология обучения основывается на целях, содержании и принципах обучения. При этом она включает в себя методику обучения, формы организации обучения, условия обучения, проверку знаний, оценку образования и другие аспекты. В мировой дидактике разработаны модели обучения, основанные на компетентностном подходе.

Быть творческим учителем означает иметь преимущества, например, выделяться среди других обычных учителей, быть более интересным собеседником, чем кто-либо другой, быть исключительным выходом из ситуаций, которые возникают как в жизни, так и в процессе обучения. Творчество — это не только создание новых идей, но и использование аспектов жизни, которые считаются особенными, а также играют важную роль в развитии внутреннего мира человека [6].

Развивающе-активизирующая модель:

- Модель оптимизации обучения или интеграционная модель обучения.
- Модели, ориентированные на человека, модели свободного развития.

Эти модели возникают на различных этапах и основаны на дидактической теории. Они представляют собой фундаментальный компонент теорий педагогов-практиков и технологий современного обучения. Модели передачи и восприятия знаний Я. А. Коменского актуальны и востребованы и по сегодняшний день. В этой модели учителя предоставляют учащимся информацию для изучения, а учащиеся принимают, осмысливают и возвращают информацию. Модель структурирования обучения формирует мышление и познавательные процессы учащихся, определяя этапы их развития. В результате разработки педагогических технологий, новых идей и достижений, инновационное обучение и другие возможности в образовательном процессе стали реализуемыми. Такие изменения были направлены на повышение эффективности обучения во всех ключевых аспектах обучения. Новые технологии обучения включают программное тестирование, систему модулей, интерактивное обучение, разработку учебных планов и практику ситуаций [7, 8].

На основе вышеизложенной компетентностной педагогической модели обучения разработаны технологии, которые позволяют развивать творческие и интеллектуальные возможности учащихся, стимулируют их самостоятельность, критическое мышление, активность, воспитывают и совершенствуют навыки работы в коллективе, ориентируют на формирование и развитие компетенций. В школах стратегии и методы развивающего обучения и критического мышления активно применяются с использованием учебных технологий, что позволяет учителю изменить свой стиль взаимодействия с учащимися. Например, для учителя английского языка использование методики работы по программе «Развитие критического мышления через чтение и письмо», возможность оценить результаты и преимущества такого обучения и выработать определенные стратегии, является необходимым и обязательным методом. Поэтому определение каждой технологии на основе компетентности является общим критерием достижения целей. Реформа

общеобразовательных и профессионально-технических училищ направлена на повышение эффективности образования и качества знаний, навыков и умений, приобретаемых учащимися по предметам, изучаемым в школе. По мере того, как с каждым годом расширяются международные связи нашего государства в различных сферах экономики и культуры, возрастает роль владения иностранным языком, основы которого закладываются в средних школах [2].

Компетентностный подход в образовании — это социальное требование или стандарт, предшествующий получению знаний, навыков и компетенций [9]. Он также означает умение учащегося использовать свои знания, навыки и компетенции в реальной жизни, в процессе работы, при решении проблем. Профессиональная компетентность связана с определенным уровнем знаний, навыков, наличием информации, связанной с определенной областью или предметом и умением применять их. Она включает методы и технологии обучения, а также возможность использования дополнительных материалов и ресурсов в учебном материале [10].

Компетентность — это умение понимать и применять методику преподавания в соответствии с технологией обучения [6]. Но их необходимо уметь отличать. Основное отличие здесь заключается в том, что педагогические технологии обучения могут помочь создать и повысить качество учебного процесса, в то время как методики направлены на их реализацию. Основными критериями компетентности являются способность учащегося успешно выполнять деятельность, связанную с определенной компетенцией, высказывать обоснованное мнение по конкретной проблеме, проявлять критическое мышление, обладать знаниями и навыками, применимыми в практической ситуации.

Список литературы:

1. Kadenova Zh. Extracurricular Work as a Means of Motivation to Learn a Foreign Language // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №5. С. 572-576. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/90/77>
2. Байкова Л. А. Педагогическое мастерство и педагогические технологии. Рязань: Изд-во Ряз. гос. пед. ун-та, 1995. 169 с.
3. Бекбоев И. Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. Бишкек, 2004.
4. Акматов Б. М. Компетентность в профессиональном образовании по литературе в Киргизии и России // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Педагогические науки. 2016. Т. 11. №2. С. 56-60.
5. Бекбоев И. Б. Алимбеков А. А. Бийиктик. Бишкек, 2014.
6. Kaikybasheva A., Kadenova Zh., Moldobayeva B., Samudinova F. Activities of a Foreign Language Teacher and Professional Pedagogical Competence // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №5. С. 577-587. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/90/78>
7. Зимняя И. А. Компетентностный подход в образовании. М., 2018. С. 10-24.
8. Касымов А. А. Кыргыз билим берүү академиясынын кабарлары. Бишкек, 2009.
9. Муратов А., Акматов К. Окутуунун жаны технологиялары. Бишкек, 2019. С. 64-72.
10. Кислюк Ю. А., Шестернина В. В. Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании // Состояние и тенденции развития уровневого высшего профессионального образования в России. 2013. С. 334-339.

References:

1. Kadenova, Zh. (2023). Extracurricular Work as a Means of Motivation to Learn a Foreign Language. *Bulletin of Science and Practice*, 9(5), 572-576. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/90/77>
2. Baikova, L. A. (1995). Pedagogicheskoe masterstvo i pedagogicheskie tekhnologii. Ryazan'. (in Russian).
3. Bekboev, I. B. (2004). Insanga bagyttap okutuu tekhnologiyasynyn teoriyalyk zhana praktikalyk maseleleri. Bishkek. (in Kyrgyz).
4. Akmatov, B. M. (2016). Kompetentnost' v professional'nom obrazovanii po literature v Kirgizii i Rossii. *Uchenye zapiski Zabaikal'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogicheskie nauk*, 11(2), 56-60. (in Russian).
5. Bekboev, I. B. Alimbekov A. A. (2014). Biiiktik. Bishkek. (in Kyrgyz).
6. Kaikybasheva, A., Kadenova, Zh., Moldobayeva, B. & Samudinova, F. (2023). Activities of a Foreign Language Teacher and Professional Pedagogical Competence. *Bulletin of Science and Practice*, 9(5), 577-587. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/90/78>
7. Zimnyaya, I. A. (2018). Kompetentnostnyi podkhod v obrazovanii. M., S. 10-24. (in Russian).
8. Kasymov, A. A. (2009). Kyrgyz bilim beryy akademiya synyn kabarlary. Bishkek. (in Kyrgyz).
9. Muratov, A., & Akmatov, K. (2019). Okutuunun zhany tekhnologiyalary. Bishkek, 64-72.
10. Kislyuk, Yu. A., & Shesternina, V. V. (2013). Problemy i perspektivy realizatsii kompetentnostnogo podkhoda v obrazovanii. In *Sostoyanie i tendentsii razvitiya urovnevogo vysshogo professional'nogo obrazovaniya v Rossii*, 334-339. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 27.06.2023 г.*

*Принята к публикации
08.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Дуванаева К. Т., Токтосунова З. Р. Педагогические технологии компетентностного обучения // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 269-273. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/30>

Cite as (APA):

Duvanaeva, K., & Toktosunova, Z. (2023). Pedagogical Technologies of Teaching Based on Competence. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 269-273. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/30>

УДК 37.013.46

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/31

СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА

©Албанбаева Д. О., ORCID: 0000-0003-3558-7107, Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан, jikintosh77@mail.ru

STAFF SATISFACTION ASSESSMENT SYSTEMS UNIVERSITIES OF KYRGYZSTAN

©Albanbaeva D., ORCID: 0000-0003-3558-7107, Arabaev Kyrgyz State University, Bishkek, Kyrgyzstan, jikintosh77@mail.ru

Аннотация. Исследуются системы оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана. Обсуждаются различные методы и инструменты, используемые для оценки удовлетворенности персонала, а также их влияние на общую эффективность и развитие вуза. В статье также рассматриваются преимущества и значение систем оценки удовлетворенности персонала для современных вузов, их влияние на создание благоприятной рабочей среды и мотивацию сотрудников. Читатели получают обзор основных систем оценки удовлетворенности персонала, применяемых в вузах Кыргызстана, и узнают, как эти системы помогают в улучшении условий работы и повышении производительности вузовского персонала.

Abstract. This article explores the systems for assessing employee satisfaction in universities in Kyrgyzstan. It discusses various methods and tools used to evaluate employee satisfaction and their impact on overall effectiveness and development of the university. The article also examines the benefits and importance of employee satisfaction assessment systems for modern universities, their influence on creating a favorable work environment, and employee motivation. Readers will gain an overview of the main employee satisfaction assessment systems implemented in Kyrgyzstan's universities and learn how these systems help improve working conditions and enhance the productivity of university staff.

Ключевые слова: мониторинг, удовлетворенность персонала вузов, рабочая среда, реализация, эффективность, возможности, успешность.

Keywords: monitoring, employee satisfaction in universities, work environment, implementation, effectiveness, opportunities, success.

Системы оценки удовлетворенности персонала являются важным инструментом для современных вузов в Кыргызстане. Успешное функционирование учебных заведений требует не только квалифицированных преподавателей и эффективных административных процессов, но и удовлетворенного персонала, который вносит свой вклад в образовательную среду. Оценка удовлетворенности персонала является способом измерения и понимания мнения сотрудников вуза относительно их рабочих условий, возможностей профессионального развития, вознаграждения и других аспектов, влияющих на их работу и мотивацию. Правильная оценка и понимание удовлетворенности персонала позволяют вузам принимать информированные решения и предпринимать действия, направленные на создание лучших

условий труда и улучшение производительности [1].

В данной статье мы рассмотрим различные системы оценки удовлетворенности персонала, которые используются в вузах Кыргызстана. Мы рассмотрим основные методы, инструменты и подходы, применяемые для сбора обратной связи от сотрудников и анализа полученных данных. Также будет освещена важность систем оценки удовлетворенности персонала и их влияние на общую эффективность и развитие вуза.

Понимание и учет мнения персонала являются ключевыми аспектами успешного управления вузами. Результаты оценки удовлетворенности персонала могут служить основой для разработки и внедрения стратегий по улучшению условий работы, повышению мотивации и развитию персонала. Надлежащая система оценки удовлетворенности персонала способствует созданию благоприятной рабочей среды, которая в свою очередь способствует достижению академических и организационных целей вуза [2].

Целью исследования является изучение системы оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана. Оно направлено на выявление основных аспектов и факторов, влияющих на уровень удовлетворенности персонала, а также на оценку эффективности существующей системы оценки.

Важность удовлетворенности персонала: удовлетворенный персонал является ключевым ресурсом для успешного функционирования вузов. Их мотивация, продуктивность и преданность работе имеют прямое влияние на качество образования и общую эффективность вуза.

Растущая конкуренция в сфере образования: сфера высшего образования в Кыргызстане сталкивается с растущей конкуренцией, как на местном, так и на международном уровне. Для привлечения и удержания высококвалифицированных преподавателей и персонала вузы должны обеспечить благоприятные условия работы, развития и удовлетворенности.

Необходимость повышения качества образования: оценка удовлетворенности персонала может предоставить ценную информацию о проблемах и недостатках вузовской среды, которые могут препятствовать достижению высокого качества образования. Разработка эффективных систем оценки и улучшение уровня удовлетворенности персонала способствуют повышению качества образования и удовлетворения потребностей студентов [3].

Развитие современных методов оценки: в современных условиях существует широкий спектр инструментов и методов для оценки удовлетворенности персонала, включая анкетирование, опросы, интервью, фокус-группы и другие. Исследование систем оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана позволит ознакомиться с передовыми методиками и применить их для оптимизации работы вузов. Все эти факторы подчеркивают актуальность и значимость изучения систем оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана [4].

На основе цели исследования разработаны вопросы, которые помогли собрать необходимую информацию. Это вопросы о рабочей среде, возможностях профессионального роста, системах вознаграждения, коммуникации и других аспектах работы вуза. Вопросы представлены в виде анкеты, опросника или интервью. Определены группу сотрудников вузов, которые включены в исследование. Выборка является случайной или стратифицированной, чтобы учесть различные категории сотрудников (академический персонал, административный персонал, технический персонал и т. д.). Проведен сбор данных, используя выбранный инструмент (анкету, опросник или интервью). Для

обеспечения анонимности и достоверности ответов предложены анонимные форматы. Проанализированы собранные данные с использованием соответствующих статистических методов, таких как дескриптивная статистика, корреляционный анализ и множественная регрессия. Это помогает выявить основные факторы, влияющие на удовлетворенность персонала [5].

Проанализированы и интерпретированы результаты исследования, обратив внимание на ключевые выводы и тенденции. Оценены уровень удовлетворенности персонала и выделены области, требующие улучшения. Разработка рекомендаций: на основе результатов исследования разработаны рекомендации и предложения для вузов Кыргызстана по улучшению уровня удовлетворенности персонала. Это конкретные меры, такие как улучшение рабочей среды, внедрение программ профессионального развития, ревизия системы вознаграждения или улучшение коммуникационных процессов. Рекомендации основаны на данных исследования и учитывать особенности каждого вуза [6].

Составлен подробный отчет, включающий описание методики исследования, представление результатов, их интерпретацию и разработанные рекомендации. Отчет является понятным и доступным для руководства вуза, для принятия информированные решения на основе представленных данных. Предоставлены обратная связь руководству вуза относительно результатов исследования и рекомендаций. Организовано обсуждение результатов с заинтересованными сторонами и обсуждены возможные шаги по реализации рекомендаций. Прослежен прогресс и проведены последующие оценки удовлетворенности персонала для оценки эффективности принятых мер и внесения необходимых корректировок. Правильно разработана и проведена методика исследования, которая позволила получить полезные и достоверные данные об удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана. Это в свою очередь помогает вузам принять меры для создания благоприятных условий работы и повышения мотивации персонала, что способствует общему успеху и развитию учебных заведений. Исследование было проведено с целью изучения уровня удовлетворенности персонала вузов в Кыргызстане и оценки эффективности существующих систем оценки.

Исследование включало персонал из различных вузов Кыргызстана, включая преподавателей, административный персонал и технический персонал. Для сбора данных использовался опросник, состоящий из вопросов, касающихся различных аспектов работы и оценки системы оценки удовлетворенности. Опросник был разработан на основе предыдущих исследований и адаптирован к контексту вузов Кыргызстана.

Уровень удовлетворенности: исследование показало, что в целом уровень удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана является средним (Рисунок). Большинство участников (мужчины) опроса выразили удовлетворенность своей работой, но также были выявлены некоторые проблемные области, которые могут влиять на уровень удовлетворенности персонала [7].

Факторы, влияющие на удовлетворенность персонала: основными факторами, влияющими на удовлетворенность персонала вузов Кыргызстана, являются:

Зарплата и вознаграждение: Многие участники опроса выразили неудовлетворенность уровнем заработной платы и вознаграждения. Этот фактор оказывает значительное влияние на общую удовлетворенность персонала.

Развитие карьеры: Большинство участников опроса выразили желание получить больше возможностей для профессионального развития и продвижения по карьерной лестнице.

Рабочая нагрузка: некоторые участники опроса указали на высокую рабочую нагрузку

и небаланс между работой и личной жизнью. Это может оказывать негативное влияние на уровень удовлетворенности персонала.

Руководство и коммуникация: некоторые участники опроса отметили неэффективность коммуникации между руководством и персоналом, что может создавать недопонимание и проблемы на рабочем месте.

Оценка системы оценки удовлетворенности: большинство участников опроса выразили свое мнение о существующей системе оценки удовлетворенности персонала. Некоторые выразили недовольство недостаточной прозрачностью и объективностью системы, а также ее недостаточным использованием для улучшения условий работы и удовлетворенности персонала.

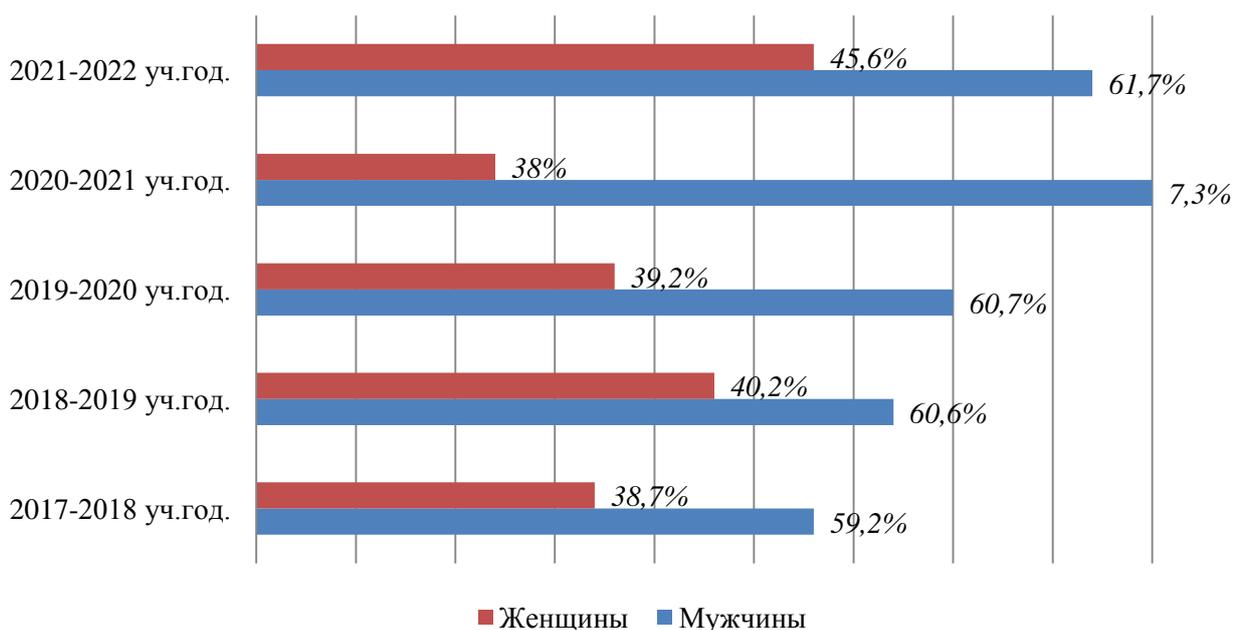


Рисунок. Мониторинг удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана

Рекомендуется разработать и внедрить эффективные механизмы коммуникации между руководством и персоналом вузов, может включать регулярные собрания, открытые форумы и инструменты обратной связи, чтобы улучшить взаимопонимание и решать проблемы вовремя. Важно создать программы и инициативы, направленные на развитие карьеры персонала вузов (обучение, тренинги, менторство и возможности для повышения квалификации). Это поможет повысить мотивацию и удовлетворенность персонала.

Следует разработать систему регулярных оценок и обзоров работы персонала, которая будет объективной и прозрачной. Это позволит идентифицировать проблемные области и предоставить конструктивную обратную связь для улучшения работы и удовлетворенности персонала. Важно обратить внимание на рабочую нагрузку персонала и создать баланс между работой и личной жизнью. Это может включать рассмотрение вопросов графика работы, предоставление отпусков и гибких рабочих условий.

Рекомендуется провести анализ текущих уровней заработной платы и вознаграждения персонала. Если необходимо, следует рассмотреть возможность повышения заработной платы и предоставления дополнительных стимулов и бонусов для повышения удовлетворенности персонала.

Важно активно использовать результаты системы оценки удовлетворенности персонала для внесения улучшений в работу вузов. Руководство должно регулярно анализировать полученные данные и предпринимать конкретные действия для устранения выявленных проблем и улучшения условий работы.

Рекомендуется создать атмосферу взаимопонимания, поддержки и уважения на рабочем месте. Это может включать проведение командных мероприятий, развитие политики признания и вознаграждения достижений, а также установление открытых и доверительных отношений между руководством и персоналом [8].

Рекомендуется активно привлекать персонал в процесс принятия решений и предоставления обратной связи. Введение механизмов, таких как анонимные опросы и предложения, позволит сотрудникам высказывать свои мнения и идеи по улучшению системы оценки и работы вузов. Важно поддерживать постоянное обучение и развитие персонала вузов. Это может включать организацию специализированных тренингов, семинаров и конференций, которые помогут персоналу улучшить свои профессиональные навыки и расширить знания [9–12].

Рекомендуется установить систему мониторинга и оценки эффективности внедренных улучшений. Это позволит оценить их влияние на уровень удовлетворенности персонала и принять дальнейшие меры для совершенствования системы оценки. Внедрение этих рекомендаций поможет повысить удовлетворенность персонала вузов Кыргызстана и создать более благоприятную и продуктивную рабочую среду. Это, в свою очередь, может способствовать повышению качества образования и развитию вузовской системы в стране.

Выводы исследования о системах оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана:

Уровень удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана в целом является средним. Большинство сотрудников выразили удовлетворенность своей работой, но были выявлены некоторые проблемные области. Факторы, влияющие на удовлетворенность персонала, включают заработную плату и вознаграждение, развитие карьеры, рабочую нагрузку, руководство и коммуникацию. Существующая система оценки удовлетворенности персонала имеет некоторые недостатки, такие как недостаточная прозрачность, неполное использование результатов и неэффективная коммуникация между руководством и персоналом.

Для улучшения системы оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана рекомендуется улучшить коммуникацию, разработать программы поддержки карьерного роста, проводить регулярные оценки и обзоры, улучшить условия труда, анализировать заработную плату и вознаграждение, активно использовать результаты оценки, создать атмосферу поддержки и уважения, включить обратную связь и участие персонала, поддерживать непрерывное обучение и развитие, и мониторить эффективность внедренных изменений. Внедрение этих рекомендаций может помочь повысить удовлетворенность персонала вузов Кыргызстана, создать благоприятную и продуктивную рабочую среду и улучшить качество образования вузовской системы. В целом, системы оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана требуют дальнейшего совершенствования и улучшения, чтобы удовлетворить потребности персонала и обеспечить более успешное функционирование вузовской системы.

Список литературы:

1. Алымкулова Г. Т., Калматаева К. М., Касымалиева Б. К., Каримова А. А.

Удовлетворенность работой педагогических работников вузов Кыргызстана // Наука в современном информационном обществе. 2020. Т. 4. №1. С. 31-37.

2. Анварова Г. Оценка и управление качеством персонала в вузах Кыргызстана // Управление качеством. 2018. №4. С. 60-64.

3. Бекенова Ж. А., Джуматаева А. Удовлетворенность персонала вузов Кыргызстана: проблемы и пути их решения // Молодой ученый. 2018. Т. 6. №177. С. 352-355.

4. Кубатова Д. Проблемы удовлетворенности трудом преподавателей вузов Кыргызстана и пути их решения // Международный журнал экономических исследований. 2017. Т. 3. №48. С. 42-47.

5. Кудайбердиева Г. А., Шералыева Г. Анализ уровня удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана // Международный научно-исследовательский журнал. 2018. Т. 5. №74. С. 25-27.

6. Жаворонков В. Д., Белкин А. С., Горб В. Г., Коротаяева Е. В. Мониторинг образовательного процесса в педагогическом ВУЗе. Екатеринбург, 2004. 177 с.

7. Сатыбекова М. А., Асипова Н. А., Чалданбаева А. К., Кырбашова М. Т. Формирование предметной компетентности учащихся с использованием компетентностно-ориентированных задач по биологии // Перспективы науки и образования. 2023. №2 (62). С. 351-370. <https://doi.org/10.32744/pse.2023.2.20>

8. Горб В. Г. Педагогический мониторинг в вузе: методология, теория, технологии. Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та. 2003. с. 354-386.

9. Албанбаева Д. О. Студенттердин окууга канааттануусу - билим берүү жараянын башкаруунун натыйжалуулугунун негизги фактору // Илим. Билим. Техника. 2023. №2(77). С. 190-200. https://doi.org/10.54834/16945220_2023_2_190

10. Албанбаева Ж. О. Педагогический мониторинг и его роль в экспертно-оценочной деятельности преподавателя вуза // Общество, педагогика, психология: теория и практика: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары, 2021. С. 36-42.

11. Албанбаева Ж. О. Педагогикалык мониторинг жогорку окуу жайдын окуу процессин өнүктүрүүнүн ачыкчы // Илим жана инновациялык технологиялар. 2022. №2(23). С. 39-48. <https://doi.org/10.33942/sititpr202248>

12. Albanbaeva D. O. Pedagogical monitoring as a means of education quality management // Bulletin Kyrgyz State University named after I. Arabaev. 2021. №2. С. 96-101. <https://doi.org/10.33514/1694-7851-2021-2-96-101>

References:

1. Alymkulova, G. T., Kalmataeva, K. M., Kasymalieva, B. K., & Karimova, A. A. (2020). Udovletvorennost' rabotoi pedagogicheskikh rabotnikov vuzov Kyrgyzstana. *Nauka v sovremennom informatsionnom obshchestve*, 4(1), 31-37. (in Russian).

2. Anvarova, G. (2018). Otsenka i upravlenie kachestvom personala v vuzakh Kyrgyzstana. *Upravlenie kachestvom*, (4), 60-64. (in Russian).

3. Bekenova, Zh. A., Dzhumataeva, A. (2018). Udovletvorennost' personala vuzov Kyrgyzstana: problemy i puti ikh resheniya. *Molodoi uchenyi*, 6(177), 352-355. (in Russian).

4. Kubatova, D. (2017). Problemy udovletvorennosti trudom prepodavatelei vuzov Kyrgyzstana i puti ikh resheniya. *Mezhdunarodnyi zhurnal ekonomicheskikh issledovaniy*, 3(48), 42-47. (in Russian).

5. Kudaiberdieva, G. A., & Sheralyeva, G. (2018). Analiz urovnya udovletvorennosti personala vuzov Kyrgyzstana. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*, 5(74), 25-27. (in Russian).

Russian).

6. Zhavoronkov, V. D., Belkin, A. S., Gorb, V. G., & Korotaeva, E. V. (2004). Monitoring obrazovatel'nogo protsessa v pedagogicheskom VUZe. Ekaterinburg. (in Russian).

7. Satybekova, M. A., Asipova, N. A., Chaldanbaeva, A. K., & Kyrbashova, M. T. (2023). Formirovanie predmetnoi kompetentnosti uchashchikhsya s ispol'zovaniem kompetentnostno-orientirovannykh zadach po biologii. *Perspektivy nauki i obrazovaniya*, (2 (62)), 351-370. (in Russian). <https://doi.org/10.32744/pse.2023.2.20>

8. Gorb, V. G. (2003). Pedagogicheskii monitoring v VUZe: metodologiya, teoriya, tekhnologii. Ekaterinburg, 354-386. (in Russian).

9. Albanbaeva, D. O. (2023). Udovletvorennost' studentov obucheniem – glavnyi faktor effektivnosti upravleniya uchebnym protsessom. *Nauka. Obrazovanie. Tekhnika*, (2(77)), 190-200. (in Kyrgyz). https://doi.org/10.54834/16945220_2023_2_190

10. Albanbaeva, Zh. O. (2021). Pedagogicheskii monitoring i ego rol' v ekspertno-otsenochnoi deyatel'nosti prepodavatelya vuza. In *Obshchestvo, pedagogika, psikhologiya: teoriya i praktika: materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Cheboksary*, 36-42. (in Russian).

11. Albanbaeva, Zh. O. (2022). Pedagogicheskii monitoring – zalog razvitiya obrazovatel'nogo protsessa vysshei shkoly. *Nauka i innovatsionnye tekhnologii*, (2(23)), 39-48. (in Kyrgyz). <https://doi.org/10.33942/sititpr202248>

12. Albanbaeva, D. O. (2021). Pedagogical monitoring as a means of education quality management. *Bulletin Kyrgyz State University named after I. Arabaev*, (2), 96-101. <https://doi.org/10.33514/1694-7851-2021-2-96-101>

Работа поступила
в редакцию 28.06.2023 г.

Принята к публикации
10.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Албанбаева Д. О. Системы оценки удовлетворенности персонала вузов Кыргызстана // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 274-280. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/31>

Cite as (APA):

Albanbaeva, D. (2023). Staff Satisfaction Assessment Systems Universities of Kyrgyzstan. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 274-280. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/31>

УДК 37.031.1

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/32>

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

©Трефилъева В. А., Академия управления и производства,
г. Арсеньев, Россия, veronika_kovalyova@inbox.ru

SPIRITUAL AND MORAL ASPECTS OF SOCIALIZING CHILDREN AND YOUTH

©Trefilyeva V., Academy of Management and Production,
Arsenyev, Russia, veronika_kovalyova@inbox.ru

Аннотация. Целью данной работы является исследование духовно-нравственных аспектов социализации детей и молодежи. Работа направлена на изучение влияния социализации на формирование духовных и нравственных ценностей у детей и молодежи, а также на анализ различных факторов, таких как семья, образование, медиа, религия и общественные институты, влияющих на развитие этих аспектов. Кроме того, работа предоставляет практические рекомендации для родителей, педагогов и общественных деятелей, направленные на развитие духовно-нравственных аспектов социализации, с учетом семейных ценностей, этического воспитания и активного участия в духовных и общественных мероприятиях. Работа имеет практическое значение для создания гармоничного и этически осознанного общества. Материалы статьи могут использоваться преподавателями и студентами при разработке и изучении курсов психологии развития и возрастной психологии, практическими психологами — при разработке программ психолого-педагогического сопровождения подростков.

Abstract. The aim of this study is to investigate the spiritual and moral aspects of socializing children and youth. It focuses on examining the influence of socialization on the formation of spiritual and moral values in children and youth, and analyzes various factors such as family, education, media, religion, and societal institutions that impact the development of these aspects. Additionally, the study provides practical recommendations for parents, educators, and community leaders to promote the development of spiritual and moral aspects in socialization, taking into account family values, ethical upbringing, and active participation in spiritual and community events. The research has practical implications for fostering a harmonious and ethically conscious society.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность, социально-психологические факторы развития коммуникативной компетентности, учащиеся среднего и старшего подросткового возраста.

Keywords: communicative competence, socio-psychological factors in the development of communicative competence, students of middle and older adolescence.

Актуальность исследования духовно-нравственные аспекты социализации детей и молодежи остается важной и актуальной в современном обществе. В современном мире мы сталкиваемся с рядом вызовов, которые требуют особого внимания к духовному и нравственному развитию нового поколения [1].

Во-первых, в условиях быстрого технологического развития и информационного перенасыщения, дети и молодежь сталкиваются с множеством новых влияний и возможностей. Интернет и социальные медиа играют значительную роль в их жизни, и важно развивать их критическое мышление и способность отделять духовные и нравственные ценности от негативного влияния.

Во-вторых, современное общество сталкивается с увеличением социальных проблем, таких как насилие, зависимости, безнравственное поведение и неравенство. Систематическое внимание к духовно-нравственным аспектам социализации помогает формировать здоровые ценности, этические принципы и уважение к другим людям, что может способствовать решению этих проблем.

В-третьих, различные культурные, этнические и религиозные группы сосуществуют в современном обществе. Понимание и уважение разнообразия духовных и нравственных убеждений являются важными аспектами межкультурного диалога и содействуют созданию толерантного и справедливого общества.

Наконец, духовные и нравственные аспекты социализации также связаны с личной благополучностью и счастьем. Исследования показывают, что развитие духовных ценностей и нравственности связано с позитивным эмоциональным и психологическим благополучием, лучшими отношениями с другими людьми и общей жизненной удовлетворенностью [2].

Таким образом, в современном контексте, уделять внимание духовно-нравственным аспектам социализации детей и молодежи является необходимым для создания гармоничного и этически осознанного общества, способного справиться с вызовами современности и обеспечить благополучие будущих поколений [3].

В современном научно-педагогическом информационном поле представлены различные подходы к понятию «социализация», предложенные как российскими, так и зарубежными авторами. Некоторые известные авторы, чьи работы вносят значительный вклад в изучение социализации, включают:

Лев Выготский — российский психолог и педагог, чьи идеи о социальном взаимодействии и зоне ближайшего развития имеют применение к пониманию социализации.

Эрик Эриксон — американский психолог, известный своей теорией психосоциального развития, в которой он выделяет важность различных стадий социализации на протяжении всей жизни человека.

Джон Боулби — британский психолог, известный своей теорией привязанности, которая подчеркивает влияние ранних социальных взаимодействий на формирование личности и социализацию.

Николай Верещагин — российский ученый, который исследовал влияние социальных институтов, таких как семья, школа и общество, на социализацию детей и молодежи.

Жан Пиаже — швейцарский психолог, чьи исследования по когнитивному развитию поднимают вопросы о взаимосвязи между мышлением, языком и социализацией.

Урсула Бронфенбреннер — американский психолог, разработавшая экологическую системную модель, которая подчеркивает влияние различных уровней окружающей среды на социализацию.

Эти авторы представляют лишь небольшую часть многообразия исследований и теорий, существующих в сфере социализации детей и молодежи. Их работы вносят существенный вклад в понимание процесса социализации и помогают развивать эффективные подходы к формированию социальных навыков и ценностей у нового поколения [4].

Социализация детей и молодежи с точки зрения духовно-нравственных аспектов играет важную роль в психологии. Психологические исследования уделяют внимание влиянию духовно-нравственных факторов на формирование личности и социальной адаптации детей и молодежи [5].

В рамках психологии духовно-нравственные аспекты социализации рассматриваются с точки зрения взаимодействия между индивидуальными психологическими процессами и социальной средой. Вот несколько аспектов, которые рассматриваются в этой специализации [6]:

Развитие моральных ценностей: воспитание и поддержка моральных ценностей в детстве и юности способствуют формированию этического сознания и социальной ответственности. Психологи исследуют, как родители, педагоги и другие значимые взрослые могут влиять на развитие этих ценностей у детей и молодежи.

Духовное развитие: исследования также сосредотачиваются на влиянии духовного развития на социализацию детей и молодежи. Религиозные убеждения, практики медитации и другие духовные аспекты могут оказывать влияние на формирование их системы ценностей, эмоционального благополучия и межличностных отношений.

Этическое принятие решений: психологи исследуют, как дети и молодежь развивают этическое мышление и способность принимать нравственные решения. Они изучают процессы морального размышления и факторы, которые влияют на принятие решений, такие как социальные нормы, эмоции и моральные дилеммы.

Социальная поддержка: духовные и нравственные аспекты, такие как вера, общение в религиозных сообществах или участие в волонтерской деятельности, могут быть связаны с повышенной социальной поддержкой у детей и молодежи. Психологи изучают, как эти социальные сети и духовные практики влияют на их социальное благополучие и адаптацию.

Исследования в рамках психологии духовно-нравственных аспектов социализации детей и молодежи помогают расширить понимание процессов формирования личности и развития социальных навыков. Они предоставляют ценные инсайты для практической работы психологов, педагогов и других специалистов, занимающихся вопросами воспитания и социализации детей и молодежи [7].

Основные моменты, вытекающие из работ авторов по психологии духовно-нравственных аспектов социализации детей и молодежи, включают следующие:

Роль семьи и значимых взрослых: семья играет важную роль в формировании духовных и нравственных ценностей у детей и молодежи. Взрослые в семье могут служить примером и создавать поддерживающую среду для развития этического сознания и духовности у молодых людей.

Влияние образования: образовательные институты, такие как школы и университеты, имеют возможность способствовать развитию духовных и нравственных аспектов учащихся. Включение этих аспектов в учебные программы и создание подходящей образовательной среды способствуют формированию ценностей и морального развития.

Роль религии и духовной практики: религиозные убеждения и духовные практики могут играть важную роль в формировании духовных и нравственных ценностей у детей и молодежи. Участие в религиозных общностях или практиках медитации может способствовать развитию этического сознания, самосознания и морального роста.

Развитие этического мышления: дети и молодежь проходят через последовательные стадии развития этического мышления, включая осознание правил, норм и ценностей общества. Понимание этих стадий помогает психологам и педагогам эффективно

поддерживать развитие нравственности и принятие этических решений.

Социальная поддержка и сети: может играть важную роль в социализации детей и молодежи. Участие в таких сетях способствует формированию социальной поддержки, развитию межличностных навыков и эмоционального благополучия.

Эмоционально-мотивационный компонент образуют потребности в позитивных контактах, мотивы развития коммуникативной компетентности, смысловые установки «быть успешным» партнером взаимодействия, а также ценности и цели общения [8].

В психологических подходах к понятию социализации с учетом духовно-нравственных аспектов выделяются несколько ключевых подходов [9]:

Когнитивный подход: сосредотачивается на развитии духовно-нравственных аспектов через осознание и понимание. Исследования в этой области фокусируются на развитии когнитивных структур, морального мышления и этических решений у детей и молодежи.

Социально-познавательный подход: внимание уделяется социальной интеракции и влиянию социальной среды на формирование духовно-нравственных ценностей. Исследования обращаются к взаимодействию семьи, ровесников, образовательных учреждений и религиозных институтов в процессе социализации.

Развитие моральных чувств и эмоций: изучается роль эмоций и моральных чувств в формировании духовно-нравственных аспектов социализации. Исследования фокусируются на развитии эмпатии, сочувствия, моральной чувствительности и этической ответственности у детей и молодежи.

Экзистенциальный подход: акцент делается на поиске смысла жизни, самоидентификации и духовном развитии. Исследования в этой области исследуют влияние духовных и экзистенциальных факторов на формирование индивидуальности и ценностей у детей и молодежи.

Этический подход: включает изучение моральных принципов, этических норм и ценностей, которые влияют на социализацию детей и молодежи. Исследования в этой области фокусируются на развитии этического сознания, принятии этических решений и формировании этических ценностей.

Среди социально-психологических факторов, которые могут влиять на развитие коммуникативной компетентности личности, для подростка актуальны следующие:

Социализация — социальный процесс, в котором личность осваивает знания, нормы, ценности и умения, необходимые для успешного взаимодействия с окружающим миром.

Культурные особенности — каждая культура имеет свои уникальные нормы и правила поведения в обществе, которые влияют на способ взаимодействия людей и их коммуникативную компетентность. Например, некоторые культуры могут ценить другие способы общения, которые отличаются от того, что считается общепринятым в других культурах.

Личностные особенности — характеристики личности, такие как эмоциональная устойчивость, самооценка и эмпатия, могут влиять на способность подростка эффективно взаимодействовать с другими людьми.

Социальная поддержка — наличие социальной поддержки и взаимодействие с людьми, которые имеют высокий уровень коммуникативной компетентности.

Технологии — современные технологии и социальные сети могут, как способствовать, так и затруднять развитие коммуникативной компетентности личности, в зависимости от того, как они используются. Современные технологии, такие как социальные сети, могут изменять способы общения молодых людей, и, в некоторых случаях, отрицательно влиять на

развитие их коммуникативной компетентности.

Межличностные отношения — качество межличностных отношений может оказывать значительное влияние на развитие коммуникативной компетентности личности, поскольку эффективная коммуникация является ключевым аспектом здоровых отношений.

Социальная среда. Семья, школа и общество в целом могут оказывать влияние на коммуникативные навыки подростков. Например, негативные межличностные отношения в семье или в школе могут препятствовать развитию коммуникативной компетентности подростков [10].

В психологии существует множество психологических теорий, которые объясняют различные аспекты человеческого поведения, познания и развития. Одной из ключевых психологических теорий, которая имеет отношение к духовно-нравственным аспектам социализации детей и молодежи, является социокультурная теория Льва Выготского [11].

Социокультурная теория Льва Выготского основывается на предположении о том, что развитие человека происходит в социокультурном контексте, где взаимодействие с другими людьми и усвоение культурных норм и ценностей играют важную роль [12]. Теория подчеркивает, что развитие психических функций зависит от взаимодействия с более компетентными членами общества, такими как родители, учителя и сверстники. Согласно Выготскому, духовно-нравственные аспекты социализации основаны на внутренних представлениях о моральных нормах и ценностях, которые развиваются в процессе социального взаимодействия и культурной передачи. Он вводит понятие «зоны ближайшего развития», которая описывает разрыв между текущим уровнем развития ребенка и его потенциалом, который может быть достигнут с помощью помощи взрослых или более опытных сверстников. В социокультурной теории Выготского акцент делается на роли общения и языка в развитии духовности и нравственности. Через социальное взаимодействие и язык дети усваивают ценности и моральные нормы, которые становятся основой для их духовного развития. Взрослые и более компетентные партнеры играют важную роль в этом процессе, предоставляя руководство и поддержку в формировании духовно-нравственных убеждений [13].

Выготский также подчеркивает, что социальные институты, такие как семья, школа и общественные организации, играют важную роль в формировании духовно-нравственных аспектов социализации. Эти институты предоставляют контексты, в которых дети и молодежь осваивают нормы, ценности и социальные роли, способствуя развитию их духовности и нравственности. Социокультурная теория Льва Выготского предоставляет понимание процесса социализации с учетом духовно-нравственных аспектов. Его теория подчеркивает важность социального взаимодействия, языка и культурной передачи для формирования духовных ценностей и морального развития у детей и молодежи. Этот подход является ценным инструментом для исследования и практической работы по развитию духовно-нравственных аспектов социализации [14]. Важно отметить, что психологическая теория, основанная на работах Льва Выготского, предоставляет ценное научное обоснование духовно-нравственных аспектов социализации детей и молодежи. Социокультурный подход Выготского подчеркивает важность социального взаимодействия, языка и культурной передачи в формировании духовности и нравственности у молодых людей. Согласно этой теории, дети и молодежь развивают свои духовно-нравственные ценности и убеждения через активное взаимодействие с более опытными членами общества и общественными институтами. Родители, учителя, религиозные деятели и другие значимые взрослые играют важную роль в помощи детям и молодежи осваивать моральные нормы и ценности.

Социокультурный подход также подчеркивает роль социальных институтов, таких как семья, школа и общественные организации, в формировании духовно-нравственных аспектов социализации. Эти институты предоставляют контексты, в которых дети и молодежь осваивают социальные роли, ценности и нормы, способствуя развитию их духовности и нравственности. На основе рассмотрения духовно-нравственных аспектов социализации детей и молодежи в психологии, можно предложить следующие пути решения основных проблем:

Семейное воспитание и поддержка: родители и семья играют ключевую роль в формировании духовных и нравственных ценностей у детей и молодежи. Поэтому важно обеспечить семейное воспитание, где семья является моделью этического поведения, активно обсуждает и передает духовные ценности и участвует в совместных духовных и общественных мероприятиях.

Включение духовно-нравственных аспектов в образование: образовательные учреждения должны активно включать духовно-нравственные аспекты в свои программы и практики. Это может быть достигнуто путем введения специальных уроков, семинаров, где обсуждаются этические вопросы, развивается эмпатия и культура миролюбия.

Создание поддерживающей среды: создать среду, которая поддерживает и поощряет развитие духовности и нравственности у детей и молодежи. Это может включать организацию духовных и общественных мероприятий, где молодые люди могут активно участвовать, общаться с единомышленниками и встречаться с вдохновляющими личностями.

Сотрудничество с общественными институтами и религиозными сообществами: может быть полезным для поддержки развития духовных и нравственных аспектов у детей и молодежи. Взаимодействие с религиозными сообществами и духовными лидерами может предоставить дополнительные ресурсы и возможности для развития духовности.

Образование родителей и педагогов: чтобы они могли эффективно взаимодействовать с детьми и молодежью в контексте духовно-нравственных аспектов социализации. Это может включать проведение семинаров, тренингов и предоставление ресурсов для развития навыков и знаний в области этики и духовности.

Исследование и разработка: чтобы получить более глубокое понимание этих процессов и разработать эффективные стратегии и программы для их поддержки.

Комбинирование этих путей решения может способствовать развитию духовности, нравственности и социальной адаптации детей и молодежи. Важно создать гармоничное и этически осознанное общество, где духовно-нравственные аспекты социализации получают должное внимание и поддержку. Таким образом, психологическая теория, основанная на работах Льва Выготского, предлагает важное понимание духовно-нравственных аспектов социализации детей и молодежи. Этот подход помогает нам понять, как социальное взаимодействие, язык и культурная передача формируют духовные ценности и моральное развитие у молодых людей. Применение этой теории в практической работе исследователей, педагогов и психологов может способствовать эффективному развитию духовно-нравственных аспектов социализации, созданию гармоничного и этически осознанного общества.

Список литературы:

1. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М., 2002.
2. Бодалева А. А. Психология общения. М.: Когито-Центр, 2015. 671 с.
3. Крылова И. Н. Духовное развитие личности в период детства и юности. М.: Логос, 2023.

4. Фрумкина Р. М. Психология общения. СПб: Питер, 2020.
5. Грицанов А. А. Психология межличностного общения. М.: Аспект Пресс, 2019.
6. Данилова Е. Ф. Психология межличностных отношений. М.: Академический Проект, 2008.
7. Степанова Н. Н. Социальная психология. М. Юрайт, 2021.
8. Леонтьев Д. А. Психология смысла. Природа, строение и динамика смысловой реальности. М.: Смысл, 2007. 510 с.
9. Маклаков А. Г. Психология развития. М.: Академический Проект, 2020.
10. Новиков А. Л. Психология социального восприятия. М.: Юрайт, 2018.
11. Васильев В. Л. Психология социального взаимодействия. М.: Эксмо, 2020.
12. Черносвитова Н. В. Психология взаимодействия. М.: Академический Проект, 2022.
13. Петровский В. А. Психология межличностных отношений. М.: Питер, 2021.
14. Шрайбер А. Г. Социальная психология. М.: Юрайт, 2010.

References:

1. Rubinshtein, S. L. (2002). *Osnovy obshchei psikhologii*. Moscow. (in Russian).
2. Bodalev, A. A. (2015). *Psikhologiya obshcheniya*. Moscow. (in Russian).
3. Krylova, I. N. (2023). *Dukhovnoe razvitie lichnosti v period detstva i yunosti*. Moscow. (in Russian).
4. Frumkina, R. M. (2020). *Psikhologiya obshcheniya*. St. Petersburg. (in Russian).
5. Gritsanov, A. A. (2019). *Psikhologiya mezhlichnostnogo obshcheniya*. Moscow. (in Russian).
6. Danilova, E. F. (2008). *Psikhologiya mezhlichnostnykh otnoshenii*. Moscow. (in Russian).
7. Stepanova, N. N. (2021). *Sotsial'naya psikhologiya*. Moscow. (in Russian).
8. Leontev, D. A. (2007). *Psikhologiya smysla. Priroda, stroenie i dinamika smyslovoi real'nosti*. Moscow. (in Russian).
9. Maklakov, A. G. (2020). *Psikhologiya razvitiya*. Moscow. (in Russian).
10. Novikov, A. L. (2018). *Psikhologiya sotsial'nogo vospriyatiya*. Moscow. (in Russian).
11. Vasilev, V. L. (2020). *Psikhologiya sotsial'nogo vzaimodeistviya*. Moscow. (in Russian).
12. Chernosvitova, N. V. (2022). *Psikhologiya vzaimodeistviya*. Moscow. (in Russian).
13. Petrovskii, V. A. (2021). *Psikhologiya mezhlichnostnykh otnoshenii*. Moscow. (in Russian).
14. Shraiber, A. G. (2010). *Sotsial'naya psikhologiya*. Moscow. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 18.07.2023 г.*

*Принята к публикации
23.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Трефильева В. А. Духовно-нравственные аспекты социализации детей и молодежи // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 281-287. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/32>

Cite as (APA):

Trefilyeva, V. (2023). Spiritual and Moral Aspects of Socializing Children and Youth. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 281-287. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/32>



УДК 37.01

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/33>

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

©*Калыкеева А. А.*, SPIN-код: 7457-5595, Кыргызский государственный университет
им. И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан, kalykeevaafina@mail.ru

FORMATION OF A VALUE ATTITUDE TO A HEALTHY LIFESTYLE AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS

©*Kalykeeva A.*, SPIN-code: 7457-5595, Arabaev Kyrgyz State University,
Bishkek, Kyrgyzstan, kalykeevaafina@mail.ru

Аннотация. В современном мире проблема сохранения и укрепления своего здоровья становится на первое место, это одна из важнейших ценностей человека, залог благополучия и долголетия. Каждый имеет возможности для укрепления своего здоровья, сохранения трудоспособности, выносливости, физической активности. Привычки здорового образа жизни необходимо пропагандировать с раннего возраста в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях. Здоровый образ жизни и ценности здоровья являются важными элементами принадлежности к обществу. Развивающие здоровый образ жизни и признающие важность здоровья являются важными членами общества, которые вносят вклад в психическое и физическое здоровье детей следующего поколения. Они являются важными членами общества, которые вносят вклад в психическое и физическое здоровье будущих поколений. В статье представлены результаты исследования по изучению ценностного отношения к здоровью школьников. В результате проведенных исследований было выявлено, что респонденты имеют хорошие показатели, так высокая личностная значимость здоровья у 50%, недостаточная значимость у 17%, низкая значимость у 33% школьников. Полученные результаты свидетельствуют, о том, что для половины исследуемых респондентов «здоровье» является одной из важнейших ценностей жизни, которой они отводят высокую ступень в иерархии условий, необходимых для счастливой жизни. Таким образом, здоровый образ жизни рассматривается как ценность, проявляющаяся в отношениях «человек – образ жизни» и раскрывающаяся посредством следующих идей: идея ценности здоровья, идея ведения здорового образа жизни, идея человека как ответственного субъекта.

Abstract. In the modern world, the problem of preserving and strengthening one's health comes first, it is one of the most important human values, a guarantee of well-being and longevity. Everyone has the opportunity to strengthen their health, preserve their ability to work, endurance, physical activity, so it is very important to start taking care of their health from an early age. Healthy lifestyle habits should be promoted from an early age in the educational process in general education institutions. A healthy lifestyle and health values are important elements of belonging to society. Those who develop a healthy lifestyle and recognize the importance of health are important members of society who contribute to the mental and physical health of children of the next generation. They are important members of society who contribute to the mental and physical health of future generations. The article presents the results of a study on the value attitude to the health of schoolchildren. The respondents showed good results, so high personal significance of health in 50% people, insufficient significance in 17% people, low significance in 33% people. The results obtained indicate that for 50% of the subjects, health is one of the most important values

of life, to which they assign a high step in the hierarchy of conditions necessary for a happy life. Thus, a healthy lifestyle is considered as a value manifested in the relationship ‘person-lifestyle’ and revealed through the following ideas: the idea of the value of health, the idea of leading a healthy lifestyle, the idea of a person as a responsible subject.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, уровень здоровья, школьники, ценность здоровья.

Keywords: healthy lifestyle, health level, schoolchildren, health value.

В настоящее время доказано, что основным направлением профилактики заболеваний населения является работа по формированию установок здорового образа жизни (ЗОЖ). В структуре факторов, определяющих здоровье, равно как и болезни, более половины приходится на образ жизни человека. По данным и зарубежных, и российских специалистов приоритетность факторов, влияющих на здоровье детей выглядит следующим образом: 50% — образ жизни; условия внешней среды; 20% — особенности организма, наследственность; 12% — условия системы здравоохранения государства [1].

Здоровье — самая ценная и важная часть жизни каждого человека, потому что тело — единственное средство взаимодействия человека с окружающим миром. Согласно Уставу всемирной организации здравоохранения: «Здоровье» — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических «дефектов». Поэтому сохранение здоровья ребенка, как представители будущего государства является главным приоритетом в системе образования [2].

ЗОЖ — это определенное поведение или поступки человека, направленные на сохранение или улучшение здоровья [3].

Укрепление ЗОЖ и его формирование — это создание системы преодоления различных рисков, которая должна быть в форме активной деятельности людей, направленная на укрепление здоровья. ЗОЖ и его компоненты: 1) создание таких условий труда, которые способствуют сохранению здоровья; 2) привлечение и создание условий для участия в культурно-массовых мероприятиях, отказ от сидячего образа жизни, различные тренинги и отказ от вредных привычек, соблюдение режима правильного питания, личной гигиены; 3) формирование отношений в трудовых, образовательных коллективах, отношение к больным людям; 4) охрана экологии и окружающей среды; 5) участие в различных мероприятиях по профилактике, которые проводятся в медицинских учреждениях.

Школы пропагандируют здоровый образ жизни, часто освещая эту тему почти на всех уроках. Чаще всего ЗОЖ популяризуется на уроках биологии, физкультуры и основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ), где ученики знакомятся с ценностями здорового образа жизни [4].

При этом основной задачей педагога является умение спроектировать образовательную среду ученика для осознания ценности здоровья, научить ребенка самостоятельно мыслить, сравнивать, анализировать и делать выводы, подготовить школьников к жизни, помочь им стать достойными членами современного общества. В своих исследованиях Л. М. Анпилова рассмотрела роль учителя в формировании у школьников позитивного отношения к ЗОЖ [5]. Как отмечает автор, в современных условиях нужны педагоги, способные реализовать принцип: содружество-сотрудничество-сотворчество: 1) Учитель-консультант. Учитель владеет способами деятельности, указывающими путь решения проблемы [6]; 2) Учитель-

модератор. Учитель организует деятельность, направленную на развитие способностей ученика; 3) Учитель-тьютор. Учитель осуществляет сопровождение ученика. Именно учителю принадлежит решающая роль в создании условий для формирования у школьников позитивного отношения к ЗОЖ; реализации индивидуальной траектории развития ученика в рамках социальной ориентированности мероприятий, доступных для его участия [5].

Л. М. Анпилова на своих уроках применяла текстов о здоровье для подготовки и выполнения своих упражнений. Эти тексты использовались как темы для мини-сообщений либо включения в письменные работы. Систематическое использование текстов о здоровом образе жизни формирует у учеников ценностное отношение к своему здоровью, здоровью близких и окружающих людей; расширяет их кругозор о продуктах здорового питания; ребята проникаются сознанием, что высшей нравственной ценностью является здоровье [7].

В своих исследованиях А. С. Башкина и другие авторы для определения ценности здоровья школьников применяли методику «Индекс отношения к здоровью» (методика С. Дерябо, В. Ясвин). Исследование проводилось в 2020–2021 учебном году на базе лицея №2 города Рыбинска. Целью методики являлось исследование ценностных установок и жизненных приоритетов школьников по вопросам здоровья. Обучающиеся определяют степень значимости (важности) для них различных составляющих (жизненных ценностей). Для этого выбирают три наиболее важные и три наименее важные, с их точки зрения, ценности. Об общих тенденциях, то у большого количества обучающихся в каждом исследуемом нами классе отношение к здоровью является высоко доминантным (значимым), поскольку ученики поставили данную ценность на первый или второй ранг.

Низкая доминантность отношения к здоровью отмечена у единиц среди учащихся 4–6 классов. Разработанный авторами факультативный курс показал по установлению осознания учащимися 5-го класса лицея №2 города Рыбинска ценности здоровья до и после реализации программы факультативного курса дают противоречивые данные. Для большей части учащихся, как и раньше характерен средний уровень, характеризуют, как «частичное осознание школьниками значимости сохранения, укрепления здоровья и ведения здорового стиля жизни, эпизодическое овладение практическими способностями сохранения и преумножения здоровья». При всем этом снизились характеристики и высочайшего и низкого уровня [8].

В результате проведенных исследований Э. А. Кузнецовой и другими авторами было установлено уровень компетенций обучающихся о правилах ЗОЖ. Для его реализации были изучены нормативно-правовые источники по теме исследования, методы обучения здоровому образу жизни, психолого-педагогические особенности обучающихся 6 класса, проведен анализ программы курса основ безопасности жизнедеятельности при изучении здорового образа жизни. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-педагогической литературы, педагогический эксперимент. Среди опрошенных 76% участников на контрольном эксперименте показали высокий уровень компетенций о правилах здорового образа жизни, что на 64% выше по сравнению с констатирующим экспериментом [9].

В работе В. К. Макаровой проанализированы и изучены проблемы пропаганды здорового образа жизни в образовательной среде. Анализ ответов на этот вопрос дает информацию о том, что большее число учеников знают о компонентах здорового образа жизни, можно сделать вывод о том, что полученная информация в школе или от родителей воспринимается учениками и отложилась в их сознании, но также многие ученики, целых 25% не знают обо всех компонентах здорового образа жизни [10].

В своей исследовательской работе А. Ф. Маркова провела анкетирование учеников 7 «Б» класса МБОУ СОШ №30 г. Абакан, в возрасте от 13 до 15 лет для установления уровня сформированности понятия здоровья. Диагностика «Что вы знаете о здоровом образе жизни?» предложена методистами Центра методического обеспечения воспитательной работы УО РИПО Г. А. Радоман, Н. А. Долбешкиной и изучает теоретические знания учащихся о здоровом образе жизни [10].

Результаты анкетирования показали, что у 21 исследуемого школьника сформирован высокий уровень знаний о ЗОЖ. У 3 школьников знания относятся к среднему уровню, т. е. у них достаточная осведомленность о ведении здорового образа жизни. Низкий уровень знаний о правилах ведении здорового образа жизни показали 5 школьников.

Анкета «Что мешает мне вести здоровый образ жизни?», автором которой является В. Д. Пурин, оценивает мотивационный компонент здоровьесберегающей компетенции, а также уровень и виды помех в отношении ведения учениками здорового образа жизни. По результатам данной методики было выявлено, что уровень помех в классе является средним, то есть многие ученики 7 «Б» класса, а именно 18 человек уже не в состоянии самостоятельно решить некоторые проблемы, связанные с ведением здорового образа жизни. Низкий уровень помех характеризуется тем, что школьники в состоянии справиться с имеющимися незначительными проблемами в ведении здорового образа жизни. С таким показателем были определены 11 человек. Учеников с высоким уровнем помех не было выявлено. Среди основных причин, мешающих вести здоровый образ жизни семиклассники в первую очередь указали на: недостаток свободного времени (10,3%), свободную продажу сигарет, алкогольных напитков и других, негативно влияющих на организм, продуктов (9,3%), а также нарушения со стороны учащихся 7 «Б» класса норм здорового образа жизни (8,9%) [10].

В работе М. П. Носкова был изучен уровень сформированности понятий ЗОЖ учащимися средней школы №1 г. Ярославля. В работе было создано 2 группы: средняя возрастная группа (группа 1), которая состояла из 30 человек в возрасте 13-15 лет, и старшекласники в возрасте 16–17 лет (группа 2) также в составе 30 человек.

Первый вопрос анкеты — надо ли вести здоровый образ жизни? Ответы распределились следующим образом: 62% учеников 1 группы и 58% из второй считают важным вести здоровый образ жизни. А на вопрос о том, придерживаются ли они сами такого образа жизни, лишь 17% учащихся 1 группы и 10% 2 группы ответили, что они ведут здоровый образ жизни. Можно отметить неблагоприятную тенденцию к уменьшению с возрастом числа подростков, считающих важным вести ЗОЖ, и, самое главное, считающих свой образ жизни здоровым. Таким образом, как положительный момент приверженности здоровому образу жизни можно отметить, что достаточно большое число школьников имеют значительную физическую нагрузку.

Из неблагоприятных факторов выделяются недостаточный сон, стрессы, курение, употребление алкоголя, неполноценное питание. Можно отметить неблагоприятную тенденцию к уменьшению с возрастом числа подростков, считающих важным вести ЗОЖ, и, самое главное, считающих свой образ жизни здоровым [11].

В результате проведенного анализа А. М. Ховалкина, И. М. Моренко было выявлено уровень здорового образа жизни учащихся с помощью методик Н. С. Гаркуша «Гармоничность жизни школьников» и «Уровень владения культурными нормами в сфере здоровья», а также с помощью анкеты «ЗОЖ для учащихся».

Анализ результатов исследования показывает слабые знания компонентов здоровья.

Изучение отношения к здоровью свидетельствует о необходимости совершенствования навыков и умений для сохранения и укрепления здоровья и формирования потребности в здоровом образе жизни [12].

Представляет интерес уровень осознанного и ценностного отношения к здоровью школьников. Был проведен опрос «ЗОЖ для учащихся» по методике Н. С. Гаркуша. Приняли участие ученики 6, 7 и 11 классов СШ. им. М. Орозбекова, Айтматовского района, Таласской области (Кыргызстан). Всего в работе участвовало 30 респондентов, из них: 16 (53%) мальчиков, 14 (47%) девочек. Опросник содержит 7 пунктов.

Первый пункт направлен на выявление уровня личностной значимости. Респонденты показали хорошие результаты, так, высокая личностная значимость здоровья у 50%, недостаточная значимость — у 17%, низкая значимость — 33%. Для половины исследуемых респондентов здоровье является одной из важнейших ценностей жизни, которой они отводят высокую ступень в иерархии условий, необходимых для счастливой жизни.

Второй пункт направлен на оценку роли поведенческого фактора в охране и укреплении здоровья. Понимание роли поведенческой активности в сохранении и укреплении здоровья присутствует у 20–67%, а 10–33% имеют недостаточное понимание роли активности в сохранении и укреплении здоровья.

Третий пункт — оценка соответствия распорядка дня учащегося требованиям ЗОЖ. Больше половины учащихся имеют недостаточно адекватную оценку своего здоровья, 33% — считают информацию о здоровье интересной, а 23% — узнают информацию о том, как заботиться, о своем здоровье в школе, 33% — иногда узнают эту информацию. Только 7% — никогда не были информированы о ЗОЖ в школе.

После проведения анкетирования выяснилось, что ученики 6 и 7 классов не поняли многих заданных вопросов. Однако для старшеклассников они оказались «простыми». Таким образом, полученные результаты проведенных исследований было выявлено, что чем старше были ученики, тем яснее они понимали, насколько важно вести здоровый образ жизни. Для формирования привычек здорового образа жизни ученики должны осознавать ценность здоровья. Педагогам, родителям надо улучшить воспитательную работу в данном направлении, чтобы оно выросло более здоровым.

Список литературы:

1. Бутырская Е. В., Зайцева Л. М. Педагогические аспекты формирования ценностного отношения к здоровому образу жизни у детей старшего дошкольного возраста // Учитель и время. 2013. №8. С. 9-14.
2. Кильдиярова Р. Р., Макарова В. И., Лобанов Ю. Ф. Основы формирования здоровья детей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 324 с.
3. Акумова Н. В., Ярмольчук В. Г. Уровень жизни личности на основе здорового образа жизни // Проблемы экономики и юридической практики. 2008. №4. С. 275-278.
4. Ботникова Е. А., Галиахметова Н. П., Ермакова Е. А. Физическая активность студентов-первокурсников как фактор сохранения здоровья и залог успешности в учебе // Актуальные вопросы современного медицинского образования: Материалы всероссийской научно-практической конференции. 2020. С. 229-232.
5. Анпилова Л. М., Ишкова И. Н., Прасолова О. В. Роль учителя в формировании у школьников позитивного отношения к ЗОЖ // Современные исследования в психологии и педагогике: Материалы всероссийской научно-практической конференции. Саратов, 2020. С. 8-10.

6. Азаров Ю. П. Искусство воспитывать. М.: Просвещение, 1999. 122 с.
7. Казаков И. С. Дидактические основы саморазвития информационной культуры. Сочи, 2008. 155 с.
8. Башкина А. С., Вдовина Л. Н., Носкова М. П., Смирнов М. В. Разработка и реализация авторского факультативного курса по здоровьесбережению на базе лицея №2 г. Рыбинска // Культура физическая и здоровье. 2022. №2(82). С. 148-156. https://doi.org/10.47438/1999-3455_2022_2_148
9. Кузнецова Э. А., Аптрашева Н. В., Васикова А. Ф., Лизуненко М. Э. Уровень компетенций обучающихся о правилах здорового образа жизни // Современные наукоемкие технологии. 2020. №8. С. 159-163. <https://doi.org/10.17513/snt.38191>
10. Макарова В. К. Пропаганда здорового образа жизни в образовательной среде // Таврический научный обозреватель. 2016. №5-1 (10). С. 49-54.
11. Носкова М. П., Ухичева А. Е., Башкина А. С. Отношение школьников к здоровому образу жизни // World science: problems and innovations. 2020. С. 139-141.
12. Ховалкина А. М., Моренко И. М. Отношение к здоровью и здоровому образу жизни школьников // Психология здоровья в образовательном процессе. 2020. С. 42-47.

References:

1. Butyrskaya, E. V., & Zaitseva, L. M. (2013). Pedagogicheskie aspekty formirovaniya tsennostnogo otnosheniya k zdorovomu obrazu zhizni u detei starshego doshkol'nogo vozrasta. *Uchitel' i vremya*, (8), 9-14. (in Russian).
2. Kil'diyarova, R. R., Makarova, V. I., & Lobanov, Yu. F. (2013). *Osnovy formirovaniya zdorov'ya detei*. Moscow. (in Russian).
3. Akumova, N. V., & Yarmol'chuk, V. G. (2008). Uroven' zhizni lichnosti na osnove zdorovogo obraza zhizni. *Problemy ekonomiki i yuridicheskoi praktiki*, (4), 275-278. (in Russian).
4. Botnikova, E. A., Galiakhmetova, N. P., & Ermakova, E. A. (2020). Fizicheskaya aktivnost' studentov-pervokursnikov kak faktor sokhraneniya zdorov'ya i zalog uspehnosti v uchebe. In *Aktual'nye voprosy sovremennogo meditsinskogo obrazovaniya* (pp. 229-232). (in Russian).
5. Anpilova, L. M., Ishkova, I. N., & Prasolova, O. V. (2020). Rol' uchitelya v fomirovanii u shkol'nikov pozitivnogo otnosheniya k ZOZh. In *Sovremennye issledovaniya v psikhologii i pedagogike, Saratov*, 8-10. (in Russian).
6. Azarov, Yu. P. (1999). *Iskusstvo vospityvat'*. Moscow. (in Russian).
7. Kazakov, I. S. (2008). *Didakticheskie osnovy samorazvitiya informatsionnoi kul'tury*. Sochi. (in Russian).
8. Bashkina, A. S., Vdovina, L. N., Noskova, M. P., & Smirnov, M. V. Razrabotka i realizatsiya avtorskogo fakul'tativnogo kursa po zdorov'esberezheniyu na baze litseya №2 g. Rybinska. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e*, (2), 148-156. (in Russian). https://doi.org/10.47438/1999-3455_2022_2_148
9. Kuznetsova, E. A., Aprasheva, N. V., Vasikova, A. F., & Lizunenko, M. E. (2020). Uroven' kompetentsii obuchayushchikhsya o pravilakh zdorovogo obraza zhizni. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, (8), 159-163. (in Russian). <https://doi.org/10.17513/snt.38191>
10. Makarova, V. K. (2016). Propaganda zdorovogo obraza zhizni v obrazovatel'noi srede. *Tavrisheskii nauchnyi obozrevatel'*, (5-1 (10)), 49-54. (in Russian).
11. Noskova, M. P., Ukhicheva, A. E., & Bashkina, A. S. (2020). Otnoshenie shkol'nikov k zdorovomu obrazu zhizni. In *World science: problems and innovations* (pp. 139-141). (in Russian).

12. Khovalkina, A. M., & Morenko, I. M. (2020). Otnoshenie k zdorov'yu i zdorovomu obrazu zhizni shkol'nikov. In *Psikhologiya zdorov'ya v obrazovatel'nom protsesse* (pp. 42-47). (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 06.07.2023 г.*

*Принята к публикации
14.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Калыкеева А. А. Формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни у учащихся средней школы // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 288-294. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/33>

Cite as (APA):

Kalykeeva, A. (2023). Formation of a Value Attitude to a Healthy Lifestyle Among Secondary School Students. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 288-294. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/33>

УДК 745/749 : 746.43 : 51-78

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/34

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ КОСТЮМОВ ИЗ КРУЖЕВ НА ОСНОВЕ ЧИСЛА ФИБОНАЧЧИ

©Зеленова Ю. И., ORCID: 0000-0002-6979-2443, SPIN-код: 4568-0055, канд. техн. наук,
Международная академия бизнеса и управления, г. Москва, Россия, zelenova.julie@yandex.ru
©Зеленова Н. Я., ORCID: 0009-0001-2778-0268, г. Москва, Россия, ninell233@yandex.ru

SHAPING COSTUMES FROM LACES ON THE FIBONACCI NUMBERS BASIS

©Zelenova Yu., ORCID: 0000-0002-6979-2443, SPIN-code: 4568-0055, Ph.D.,
International Academy of Business and Management, Moscow, Russia, zelenova.julie@yandex.ru
©Zelenova N., ORCID: 0009-0001-2778-0268, Moscow, Russia, ninell233@yandex.ru

Аннотация. Благодаря масштабному развитию технологических процессов в модной индустрии создаются благоприятные возможности для экспериментирования с фактурами и текстурами костюмов, а также самими моделями костюмов. Кружево, являясь частью традиционной культуры многих стран и народов, все еще воспринимается большинством людей как аутентичный материал, с которым невозможно производить какие-либо изменения, чтобы избежать разрушения традиций. Авторами исследования Ю. И. Зеленовой и Н. Я. Зеленовой была поставлена цель — совершенствование технологии создания кружев и подходов к проектированию костюмов из кружев, что позволит изменить отношение к кружеву у профессионалов и почитателей модной индустрии. В задачи исследования входило изучение и применение математических законов в художественном проектировании костюмов из кружев, которые всегда обоснованы с точки зрения рациональности производства и положительного восприятия потребителями. Успешные и востребованные модели костюмов всегда спроектированы на основе математических пропорций золотого сечения. В нашем исследовании используется золотое сечение «ряд Фибоначчи», при помощи которого разработаны кружевные модули, из которых создавались костюмы в авторской кружевной коллекции «Ариадна» (авторы Ю. И. Зеленова, Н. Я. Зеленова, 2017–2019 гг.). Модульная методика, на базе которой разработана авторская коллекция «Ариадна», позволяет создавать различные кружевные фактуры и формы костюмов из кружев, добиваясь неограниченного многообразия комбинаций из небольшого числа вариантов. Таким образом, модульная методика проектирования костюмов из кружев лежит в основе трансформативного формообразования костюмов из кружев, что представляет наиболее перспективное направление для развития применения кружева в костюме в ближайшем будущем.

Abstract. Thanks to the large-scale development of technological processes in the fashion industry, favorable opportunities are created for experimenting with the textures and textures of suits, as well as the suit models themselves. Lace, being part of the traditional culture of many countries and peoples, is still perceived by most people as an authentic material with which it is impossible to make any changes in order to avoid the destruction of traditions. The authors of the study Zelenova Yu. and Zelenova N. the goal was to improve the technology of creating lace and

approaches to designing suits from lace, which will change the attitude towards lace among professionals and admirers of the fashion industry. The objectives of the study included the study and application of mathematical laws in the artistic design of lace costumes, which are always justified in terms of rational production and positive perception by consumers. Successful and popular costume models are always designed based on the mathematical proportions of the golden ratio. In our study, the golden section 'Fibonacci series' is used, with the help of which lace modules were developed, from which costumes were created in the Ariadne author's lace collection (authors Zelenova Yu., Zelenova N., 2017-2019). The modular technique, on the basis of which the Ariadne author's collection was developed, allows you to create various lace textures and forms of lace suits, achieving an unlimited variety of combinations from a small number of options. Thus, the modular technique for designing lace suits underlies the transformative shaping of lace suits, which is the most promising direction for the development of the use of lace in a suit in the near future.

Ключевые слова: кружево, кружевной модуль, золотое сечение, ряд Фибоначчи, модульная методика, трансформативное формообразование.

Keywords: lace, lace module, golden ratio, Fibonacci series, modular technique, transformative shaping.

На протяжении всей истории человечества ученые с особым благоговением относились к математике, последовательности и законы которой, по ряду весомых доказательств и открытий, лежат в основе мироздания. Математика является точным обоснованием природных явлений и процессов, первоисточком многих видов наук, необходимым фундаментом для искусства и архитектуры. «Математика — это язык, на котором Бог написал Вселенную» (Г. Галилей). И по сей день, управление и моделирование многих процессов в различных сферах человеческой деятельности, так же как и в природе, основано на математических законах.

Как и любое творение человека, которое является попыткой воссоздания объектов и структур природы, кружево также подчиняется многим математическим формулам. В основу орнаментики кружева заложен математический алгоритм построения ее композиции – общая форма кружевного элемента, который заполняют определенное число и ритм петель. Схемы узоров плоского кружева наиболее часто основываются на синтезе простейших геометрических фигур — круга, квадрата и треугольника (венцианское кружево XVI — нач. XVII вв.) [1].

В процессе исследования интересно было применить пропорцию золотого сечения Фибоначчи при проектировании кружевных орнаментов и кружевных модулей.

Знаменитый «ряд Фибоначчи» (последовательность Фибоначчи) был открыт средневековым итальянским математиком Леонардо Пизанским в XIII веке. Закон Фибоначчи гласит: следующее значение в числовом ряду равно сумме двух предыдущих чисел (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 ...). Если разделить одно число в ряду на предыдущее получим значение 1,618, что составляет коэффициент золотого сечения или число Фибоначчи [2].

Символом данной золотой пропорции является спираль Фибоначчи (золотая спираль), которая вписывается в прямоугольник с пропорцией длин сторон равной как 1,618:1. Последовательность Фибоначчи наиболее распространена в природе — в структуре цветочных бутонов и плодов, раковин моллюсков, форме эмбриона животных и т. д. Таким

образом, целесообразно применить числовую последовательность Фибоначчи и для костюмов из кружев либо самих кружев.

Кружево — это материал, имеющий сетчатую структуру с ритмом сгущения и разреженности орнаментального рисунка, который воспринимается как благородный многомерный материал и, все чаще, ассоциируется с традиционными видами ремесла и аристократией XVII–XVIII вв. При разработке коллекции была поставлена задача преобразования традиционного плоского кружева в новую современную 3D-форму для совершенствования кружевного искусства и применения инноваций при проектировании кружевных полотен и костюмов из кружев и кружевных полотен.

Модели женских костюмов из кружев в коллекции «Ариадна» (авторы коллекции: Ю. И. Зеленова и Н. Я. Зеленова, 2017–2019 гг.) разработаны на базе традиционной технологии плетения кружева с применением новых методов и методик проектирования костюма с целью придать новую жизнь привычным кружевным формам и орнаментам.

Из существующих на данный момент 7 видов технологий изготовления традиционного кружева, при изготовлении коллекции кружевных костюмов были выбраны 2 технологии изготовления кружева — кружево вязанное крючком и кружево шитое иголкой. По авторской задумке были использованы 3 вида кружев: шитое иголкой кружево «соль» и 2 вида вязаных крючком кружев — простое ажурное кружево и кружево на планке [3, с. 214–218].

В моделях костюмов использованы 2 вида модулей, из которых и составлены костюмы — плоский круговой модуль с простым ажурным кружевом и кружевом «соль» и объемный модуль-спираль с кружевом, вязанным на планке (Рисунок 1). Разработанные авторами кружевные орнаментальные рисунки являются стилизацией флоральных мотивов — в круговом модуле прослеживается эфемерная структура цветка, акцентирована внешняя окружность при помощи черного цвета и сетчатого рисунка, а в спиралевидном модуле — структура листа с акцентом в виде большей плотности петель на внутренней части модуля.

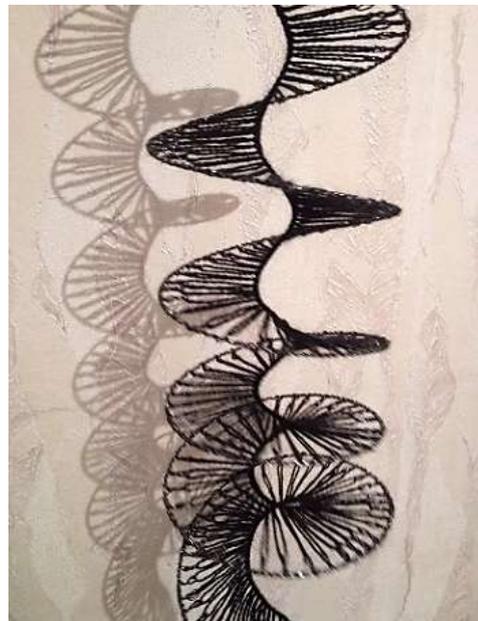
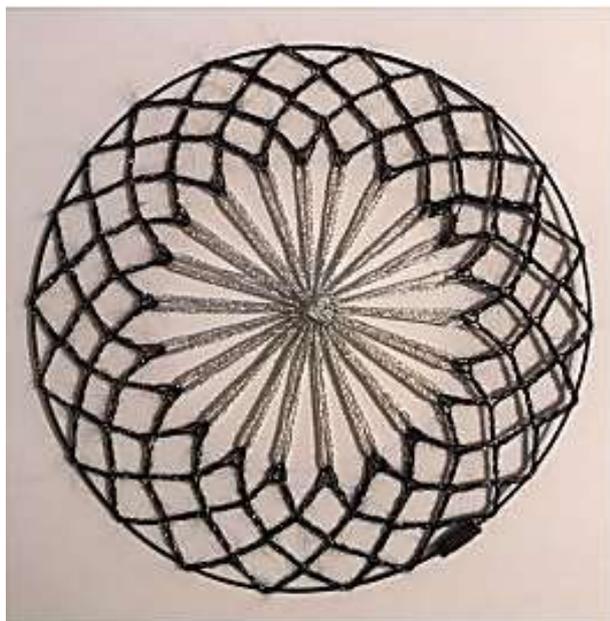


Рисунок 1. Авторские кружевные модули для коллекции костюмов «Ариадна» (авторы: Зеленова Ю. И., Зеленова Н. Я., 2017–2019 гг.)

Форма спиралевидного модуля образована при помощи пропорции золотого сечения Фибоначчи — соотношение размеров спирали составляет 19,4 см по большей стороне

(расстояние AC) и 12 см — это диаметр окружности в спирали (расстояние BC), следовательно пропорция AC : BC = 19,4 : 12 равна «золотому» отношению 1,618:1 (Рисунок 2).

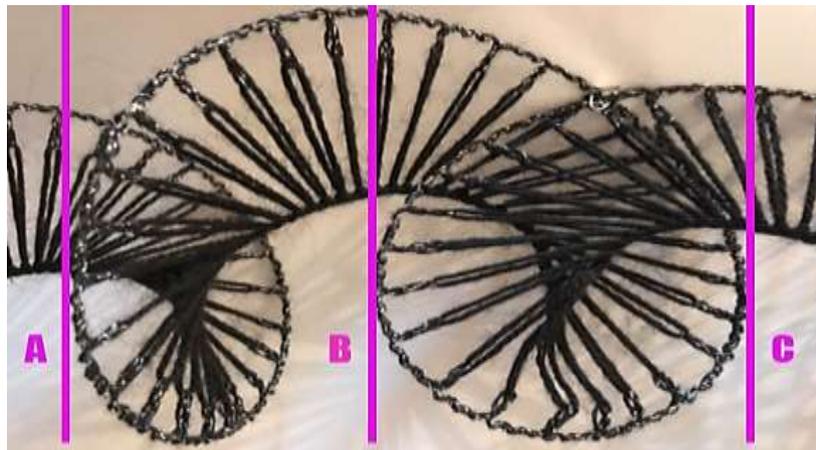


Рисунок 2. Костюмный кружевной модуль на основе закона Фибоначчи (авторы: Зеленова Ю. И., Зеленова Н. Я., 2017–2018 гг.)

Использование спиралевидных кружевных модулей позволяет производить уникальное трансформативное формообразование костюмов — когда объемная спираль может превращаться в плоский элемент костюма в соответствии с художественным образом модели костюма, и возвращаться из плоскости в исходную объемную 3-D форму.

Для кружевной коллекции были выбраны 2 ахроматических цвета: черный и серый (серебряный) цвета. Элегантность и торжественная графичность присущая данным цветам отражает особенности стиля футуризм, в котором разработана авторская коллекция костюмов «Ариадна» (Рисунки 3–5). Во всех моделях коллекции отмечается тенденция к приталенности силуэта и нарядному (вечернему) ассортименту изделий.

Кружевные модели костюмов созданы на основе модульной методики проектирования костюмов из кружев за счет комбинаторного варьирования в каждой из моделей костюма круговых и спиралевидных кружевных модулей. Модули в костюмах соединяются по принципам линейного расположения — «встык» и «наложение фигур» с образованием плоской, чешуйчатой и 3D-фактуры.

Также, в коллекции представленных костюмов автоматически начинает задействоваться методика «... аддитивного арт-проектирования костюмов из кружевных полотен, когда полупрозрачные кружевные полотна разных цветов накладываются друг на друга или на цветной плотный материал и составляют, таким образом, новый оптический цвет» [3, с. 90].

При использовании одного основного черного цвета в коллекции «Ариадна» наложение полупрозрачных кружевных деталей создает более контрастный цветовой тон. Данный проект представляет собой один из первых в мире примеров сохранения аутентичности кружева в процессе синтеза традиционных и инновационных технологий, а также его последующего преобразования в футуристичный костюмный объект. В большинстве случаев кружево предстает перед дизайнерами, художниками-стилистами и исследователями в виде исторического артефакта и продукта традиционных ручных технологий, который практически не ассоциируется с инновациями.



Рисунок 3. Коллекция костюмов из кружев «Ариадна» на основе закона Фибоначчи (авторы: Зеленова Ю. И., Зеленова Н. Я., 2017–2019 гг.)



Рисунок 4. Коллекция костюмов из кружев «Ариадна» на основе закона Фибоначчи (авторы: Зеленова Ю. И., Зеленова Н. Я., 2017–2019 гг.)



Рисунок 5. Модель костюма из кружевной коллекции «Ариадна» на основе закона Фибоначчи (авторы: ©Зеленова Ю. И., ©Зеленова Н. Я., 2017–2019 гг.)

Процесс формообразования костюмов из кружев сам по себе является сложным с позиции обретения баланса между применяемыми материалами и проектируемой формой изделия [4]. Инновационность предлагаемого проекта заключается в создании новых конструктивных форм костюма из отдельных элементов-модулей и расширении ассортимента изделий из кружев и кружевных полотен благодаря применению авторских методов и методик художественного проектирования костюмов из кружевных полотен, что создает возможности для неограниченного развития вариаций форм костюма, а именно — комбинаторный метод, включающий модульную и аддитивную методики, и пропорцию золотого сечения Фибоначчи. Этот метод и методики позволили обогатить и наполнить новым художественным смыслом кружевное полотно, которое, по сути, являет огромное поле для экспериментов в области применения текстильных инноваций.

Проект позволил определить кружево как социокультурную ценность нового времени, дал толчок для расширения ассортиментного ряда моделей из кружев и вариативного ряда конструктивных форм с использованием кружева за счет применения закона золотого сечения Фибоначчи.

В процессе исследования авторы (Ю. И. Зеленова и Н. Я. Зеленова) пришли к фундаментальному утверждению, что только при помощи историко-социокультурной и традиционной технологической базы могут происходить усовершенствования в области развития технологий и их применения. В представленном проекте авторы постарались воплотить давнюю мечту о возрождении актуальности кружева и его самоценности – чтобы на кружево вновь смотрели с неподдельным интересом, чтобы оно полюбилось как можно большему количеству людей. Для этого было необходимо показать его с новых позиций, что

оно также может быть современным и даже футуристичным.

Основное внимание было уделено методам получения многообразия фантазийных форм с применением кружева и кружевных полотен.

Творческая справка об авторах кружевной коллекции «Ариадна»

Зеленова Нина Яковлевна (родилась в Алтайском крае, проживает в г. Москва) — художник-модельер по кружеву, мастер-ремесленник города Москвы, является автором уникальных кружевных коллекций, которые создает на протяжении 33 лет. В творческой коллекции автора насчитывается более 60 костюмов из кружева ручной работы (100% Haute couture).

Мастерство, которым владеет Н. Я. Зеленова, унаследовано от предков ее рода из Сибири (Алтайский край) в четвертом поколении. Все авторские кружевные платья ручной работы в коллекции созданы в единственном экземпляре и являются семейной родовой коллекцией, имеют свой индивидуальный, своеобразный стиль, носят самобытный характер, т. к. модели костюмов созданы по наитию, в момент, когда рождение образа модели исходит из импровизации мыслей и рук, по внутреннему мироощущению, мировосприятию и самовыражению автора. Каждый образ коллекции отождествляется с гармонией и красотой природы, чистотой и теплом душ человеческих, передавая настроения и эмоции, совершенство образов через внутреннюю глубину чувств радения за сохранение и сбережение искусства кружева, традиций, устоев и заповедей, национальной культуры и чувств любви к малой родине Алтаю, Сибири и России через создаваемые модели.

Развитие искусства и технологии кружева, что являлось культурной ценностью рода, происходило в семейной династии (Кияшко и Бокий), из поколения в поколение, обновляясь как с точки зрения эстетики, так и в понятийном аппарате на основе визуального восприятия дизайн-объекта.

Зеленова Юлия Игоревна (родилась и проживает в г. Москва) — кандидат технических наук, художник-стилист по костюму, является, в первую очередь, представителем семейной династии мастеров-художников кружевоплетения.

Творческие проекты Ю. И. Зеленовой рождались на основе родового культурного кода — передачи традиционных культурных ценностей и навыков создания кружева из поколения в поколение от Н. Я. Зеленовой в пятом поколении, что уже само по себе можно назвать уникальным. Теоретические и экспериментальные разработки по данной теме проводились Ю. И. Зеленовой в течение нескольких лет для усовершенствования искусства кружева, в попытке задать для него новый исторический вектор развития и получить большой охват для его представления в обновленном виде перед профессионалами в данной отрасли. Авторские разработки методик художественного проектирования костюмов из кружев исследователя Ю. И. Зеленовой имеют теоретическую и практическую ценность, подразумевая возможность использования полученных результатов исследования в учебном процессе вузов и колледжей связанных с дизайн-проектированием костюма (направление Дизайн костюма, Художественное проектирование костюма) в рамках курса лекций по теории и истории кружева, проектирования кружевных изделий, в программах переподготовки кадров в области модной индустрии, а также использования авторских методов и методик проектирования костюма на частных предприятиях по производству одежды и ателье индивидуального пошива. На основании итоговых результатов проекта в дальнейшем предусматривается развитие дизайн-проектирования костюмов и аксессуаров из кружевных полотен в коллекциях молодых дизайнеров и проработка теории на основании более подробного изучения исторических артефактов исследователями кружева.

Список литературы:

1. Белгородский В. С., Зеленова Ю. И. Образно-ассоциативный метод в проектировании кружевных мотивов // Современные гуманитарные исследования. 2017. №3. С. 94-98.
2. Ливио М. Ф - число Бога. Золотое сечение - формула мироздания. М.: АСТ, Прайм, 2015. 425 с.
3. Зеленова Ю. И. Разработка методов художественного проектирования костюмов из кружевных полотен с использованием новых материалов и технологий: дисс. ... канд. техн. наук. М., 2020. 282 с.
4. Пармон Ф. М. Композиция костюма. Одежда, обувь, аксессуары. М.: Триада Плюс, 2002. 312 с.

References:

1. Belgorodskii, V. S., & Zelenova, Yu. I. (2017). Obrazno-assotsiativnyi metod v proektirovanii kruzhevnykh motivov. *Sovremennye gumanitarnye issledovaniya*, (3), 94-98. (in Russian).
2. Livio, M. (2015). Ф - chislo Boga. Zolotoe sechenie - formula mirozdaniya. Moscow. (in Russian).
3. Zelenova, Yu. I. (2020). Razrabotka metodov khudozhestvennogo proektirovaniya kostyumov iz kruzhevnykh poloten s ispol'zovaniem novykh materialov i tekhnologii: Ph.D. diss. Moscow. (in Russian).
4. Parmon, F. M. (2002). Kompozitsiya kostyuma. Odezhda, obuv', akssessuary. Moscow. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 18.07.2023 г.*

*Принята к публикации
25.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Зеленова Ю. И., Зеленова Н. Я. Формообразование костюмов из кружев на основе числа Фибоначчи // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 295-302. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/34>

Cite as (APA):

Zelenova, Yu., & Zelenova, N. (2023). Shaping Costumes From Laces on the Fibonacci Numbers Basis. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 295-302. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/34>

УДК 930.85

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/35

НОВЫЙ ПОДХОД К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕРМИНОВ «АРИЙСКИЙ» И «ИНДОИРАНСКИЙ» (историко-философский аспект)

©**Мукасов Б. М.**, д-р филос. наук, акад. Национальной академии наук Кыргызской Республики, Национальная академия наук Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызстан
©**Алымбаев М. А.**, SPIN-код: 5922-8696, канд. ист. наук, Национальная академия наук Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызстан, bayas.tural@mail.ru

A NEW APPROACH TO THE 'ARYAN' and 'INDO-IRANIAN' TERMS USE (Historical and Philosophical Aspect)

©**Mukasov B.**, Dr. habil., Academician of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan
©**Alymbaev M. A.**, SPIN-code: 5922-8696, Ph.D., National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan, bayas.tural@mail.ru

Аннотация. Во времена советской власти тема «арийцев» была одной из запретных тем для исследований. С недавнего времени, особенно после открытий науки о ДНК, интерес ученых к этой теме сильно возрос. В частности, исследования таких российских ученых, как проф. А. А. Клесов, широко распространяются и читаются в странах СНГ и за рубежом. На самом деле тема нуждается в анализе с научной точки зрения, всестороннем и глубоком изучении учеными разных народов. В данной статье мы сочли уместным высказать свою критику в историко-философском аспекте неправильного употребления терминов «арийский» и «индоиранский».

Abstract. During the Soviet era, the topic of 'Aryans' was one of the taboo topics for research. Recently, especially after the discoveries of the science of DNA, the interest of scientific people in this topic has greatly increased. In particular, the studies of such Russian scientists as prof. A. A. Klyosov, are widely distributed and read in the CIS countries and abroad. In fact, the topic needs to be analyzed from a scientific point of view, a comprehensive and in-depth study by scientists from different nations. In this article, we considered it appropriate to express our criticism from the historical and philosophical aspect of the misuse of the terms 'Aryan' and 'Indo-Iranian'.

Ключевые слова: Арий, Арат, Огуз, Тур, Индо-Иран, Сар, Туран, Ария-Варта, Евразия, Средняя Азия.

Keywords: Arius, Arat, Oguz, Tur, Indo-Iran, Sar, Turan, Ariya-Varta, Eurasia, Central Asia.

Среда обитания кочевых народов в основном охватывала область Евразии, разделенную средними степями и пустынями. Сначала туранцы пасли овец и коз, позже приручили диких животных, лошадей и верблюдов. В бронзовом веке скотоводы-кочевники изобрели телеги и прицепили их к лошадям. Помимо приручения диких лошадей, они также занимались

улучшением породы лошадей, на которых ездили. В результате появилась порода крупных скаковых лошадей. Они хорошо известны нам благодаря археологическим находкам, найденным в Пазырыке на Алтае, Аржанским холмам в Туве, наскальным рисункам в Ферганской долине (Араванский район) и т. д.

Поскольку основным богатством является крупный рогатый скот, увеличение его поголовья поставило вопрос об обеспечении его подходящим пастбищем. Поэтому кочевники-скотоводы стали переселяться на новые пастбища, которые были пусты. Поскольку лошадь сокращала дистанцию, она занимала особое место среди домашнего скота. Границы мира расширились, и люди, которые раньше разводили скот и зарабатывали на жизнь, стали людьми, которые ссорились из-за пастбищ. Период и образ жизни сделали мужчин кочевых народов воинами. Они обособились в обществе и образовали вооруженный отряд, имевший особую репутацию и правивший народом.

Со временем кочевые народы стали завоевывать заселенные земли и стали властвовать. В отличие от крестьянских народов, кочевники выработали иную тактику ведения боя верхом.

Народы Средней Азии сначала были известны под общим именем «огуз» [2], затем «арийцы» [1] и «тур» [1]. В нашей научной статье «О происхождении названия Азия» мы писали: «Азия означает «домом огузов», «страна огузов». Наши последующие исследования также доказывают, что это научное предсказание близко к истине. С нашей точки зрения, значение имени Азия означает: «гнездо огузов», «дом огузов» и «страна огузов». Позднее огузы разделились на «три части». Их правое крыло, расселенное на западе, называлось «азами», левое крыло, занимавшее восток, называлось «узами», а внутреннее, расселенное в центральной части Азии, называлось «ич гузы». Мы знаем эти этнические названия по названиям тюркских племен древности и средневековья («аз», «уз» и «ишгуз» — А. А.).

В арийских мифах имена этих трех крыльев даны как имена «трех братьев» — «Сар», «Тур» и «Кур», а имя их отца — «Трайтаона». В средневековых огузских легендах они упоминаются как трое сыновей Угуз-кагана, а их имена описываются как Кюн-хан, Ай-хан и Ыылдыз-хан.

Как мы отмечали выше, согласно трудам известного ученого-историка А. Байтура «... тюркские народы сначала назывались общими «огузскими племенами», а родоначальником их был Угуз-хан» [2]. Аналогичные сведения приводит известный ученый фольклорист С. Закиров [3].

Одним из наиболее интересных сведений для исторической науки является мнение французского ученого г-на Ж. А. Гобино. Он пишет следующее: «Не упоминалось, что буквы «р» и «з» произносятся взаимозаменяемо в арийских языках. Например: «Ария» и «Азия» означают одно и то же — «страна арийских (азы) народов» [4].

Это явление присутствует и в тюркских языках. Например, в кыргызском языке, когда существительное «көз» (глаза) становится глаголом, оно произносится «көр-үү» (видеть) вместо «көз-үү». Также из лингвистических исследований нам хорошо известно, что отмеченный учеными этноним «огуз» иногда видоизменяется в форму «огур». Например, известный ученый Н. А. Баскаков впервые доказал, что «огуз» является фонетически измененным вариантом этнонима «огур» [5]. Поэтому в кыргызском языке правомерно произносить «Азия» — «Ария». Это подтверждает, что этноним «огузия» — «гузия» — «узия» или «озия» — «азия» является фонетически измененным вариантом термина: «огурия» — «гурия» — «урия» или «ория» — «ария».

Согласно трудам г-на Ж. А. Гобино, арийцы прибыли в Индию 4 тысячи лет тому назад.

Именно в эти периоды арийцы отделились от семьи, принадлежащей к белой расе, проживающей на севере, и одна часть ушла на юг, вторая часть на запад, а третья часть на восток [4]. В то время, когда часть ариев завоевала Кашмир, основная их часть проживала в Согдиане. Именно в это время от кельтов отделилась часть ариев, которые двинулись вокруг Каспийского моря на северо-запад и остались в Средней Азии. В это время в Европу пришли и славяне.

Согласно Ж. А. Гобино, арийцы не имели контактов с европейцами, пока не пришли в Индию. Это был многочисленный народ, совершенно отличный от остальной части белой расы. Поэтому было бы уместно назвать их отдельным, специальным именем. Но, к сожалению, этого не учли даже известные европейские ученые. Также все языки белой расы были объединены и неправильно названы «индогерманскими». Ведь на этом языке в то время говорили только арийцы, пришедшие в Индию, а остальные и близко к нему не подошли. Именно это привело к возникновению последующих научных ошибок. Индуистский язык нельзя назвать «греческим» или «германским» языком, как кельтский язык принадлежит белой расе.

Преимущество термина «арийский» состоит в том, что принадлежащие к нему люди несли это общее название с собой, где бы они ни жили. Они также насильно захватили то, чего не имели, но считали своим, и стали его собственниками. Об этом свидетельствуют многие исторические факты. Люди Белой расы, называвшие себя в свое время «арийцами», прекрасно понимали значение этого слова. Сначала они действительно заслужили такое название, но позже его забыли и приняли другие названия. Например, индусы впервые назвали свою благословенную страну «Ария-Варта». Как мы уже упоминали выше, оно означало «земля знаменитых людей» [4]. В «Манава-дхарма-шастре» сказано: «Между двумя священными реками Сарасвати и Дришадвати иногда приходили боги, и из-за этого мудрецы назвали ту область «Брахмаверта» [6]. Как видите, речь идет о регионе, где проживают чистые арийцы без смешанной черной или желтой расы. Далее в параграфе 21: «На территории, простирающейся на восток от Винасана и на запад от Праяги, страна, лежащая между Химаватом и Виндхьясом, называется Медхьядеша, т. е. так называемая «центральная область» упоминается в пункте 22: «На территории от океана на востоке до океана на западе, среди вышеназванных гор, есть страна под названием «Ариаварта», где живут мудрецы и «почтенные люди» («Манава-Дхарма-Шастра», Лондон, 1825 г.). Позже, когда они разделились на касты, термин (арийцы) стал обозначать «брахманов», читавших «Веду» и составлявших основную массу истинных дважды рожденных индусов. У древних иранских ариев этноним «*артойи*» впервые носили мидийцы, вторая их часть, персы, тоже называли себя «*артойи*» [4].

Согласно своему мировоззрению, иранские арии относились к области, где на крайнем северо-востоке протекают реки Окс (река Аму) и Яксарт (река Сыр), как местонахождение первой страны, появившейся на земле под названием «Арянам-Вайежо» [4]. По сведениям, которые они помнят, в году было всего два месяца лета, а в остальное время стояла лютая зима. Таким образом, арийцы, превратившие свою родину в легенду, о которой вспоминали лишь как о «первородной родине», продолжали называть свою новую родину «Ария-Варта».

«Ар» как корневое слово встречается у разных рас. Например, греки сохранили его во имя бога «Арес». Арес — бог войны, отважный герой; этим словом (арес) первоначально объяснялось мужество, сила воли, мудрость, а позднее «изящество». Это имя бога с особыми способностями и силой [6]. Кроме того, мы находим это корневое слово в форме «хир» или «ир» в зендской литературе. Из Ирана это слово было переведено на латынь — «герус», а на

немецкий — «герр» [4].

Эти люди (арийцы) известны в древней литературе как потомки Иафета. Таким образом, одни племена ариев из Туранской области ушли в Индию, а другие, преследуя семитов, пришли к южным берегам Каспийского моря. Оттуда они прошли через Малую Азию в Грецию, а позже называли себя «эллинами». Другая часть мигрирует на юго-запад и останавливается в Персидском заливе. А часть их, именуемая «сарматами», расселилась недалеко от местности, где живут европейцы. Таким образом, по мнению г-на Гобино, индусы, греки, иранцы и сарматы являются потомками особой расы, отличной от других родственным им народов. Но в Индии они смешались с представителями черной расы, в Иране с хамитами и семитами, в Греции с семитами и белой расой и изменили свой облик. Внешний вид арийцев отличался от других, это были белолицые, краснолицые, голубоглазые (зеленоглазые), светловолосые люди. Эта особенность до сих пор встречается у народов с чистой арийской кровью [4].

В толковом словаре «Авесты» об ариях написано так: «Арии — индоиранские племена». Во 2 тысячелетии до нашей эры часть из них ушла в Индию. Таким образом, согласно устоявшемуся взгляду мировой истории, под «арийцами» мы понимаем «индоиранские» племена, именующие себя «арийцами». Но тут правильно учесть, что термин «индоиранский» — это слово-фальшивка, придуманная европоцентристами, искажающими мировую историю. Ведь до прихода в Индию и Иран во 2 тысячелетии кочевые племена, о которых мы сейчас говорим, не называли себя «индоиранцами», они называли себя «ариями», чтобы отличить их от народа, который они завоевали и которым правили. Следовательно, арии — это не «индоиранские народы», а туранские кочевые племена, завоевавшие Индию и Иран и ставшие их правителями. Некоторые из них позже смешались с «иранскими» и другими «индусскими» местными народностями, как писал г-н Гобино, они потеряли название «арийские» вместе со своим этническим лицом. Поэтому неправильно называть их «индоиранскими» с научной точки зрения. Потому что, по нашим исследованиям, это слово («арийский») сохранилось в форме «арат» у народов Южной Сибири.

Поэтому в первую очередь следует учитывать, что термин «индоиранцы» совершенно некорректен с научной точки зрения, это слово, искажающее название народа. Во-вторых, термин «индоиранские племена» представляет арийцев не как людей, «захвативших» Индию и Иран, а как людей, которые «вышли» или «пришли из» Индии и Ирана. В-третьих, очень сомнительно основание мнения о том, что туранские арии также говорили на «индоиранских» или «индоевропейских» языках?

Не говоря уже о том, что мы не должны забывать, что мы еще не смогли сравнить тюркские языки с санскритским языком, который считается «арийским языком», и это до сих пор нерешенная проблема. Поэтому мы хотели бы сказать, что пора заменить термин «индоиранцы» термином «арийцы» или «араты». В противном случае не будет ошибкой называть их «туранцами» или «туранскими кочевыми племенами». Кроме того, сакские, сарматские и скифские племена также упоминаются в исторической науке под названием «Восточно-иранские племена». Правда, в исторической науке доказано, что «саки» и «скифы» являются «арийскими племенами» так же, как и «мидийцы» и «персы» [4]. Однако саки и скифы никогда не были «восточно-иранскими племенами». Они жили в Туранской территории и считались настоящими коренными хозяевами Туранского региона. Если это так, то следует сначала выяснить, кто входил в состав «арийских племен» и какие народы назывались «турами».

Давайте посмотрим, что сказано о «турах» в толковом словаре вышеназванной книги, чтобы наши слова не были пустыми: «Туранцы, туры — кочевые иранские племена, враждебные оседлым иранцам» [1]. Вот и все. По мнению некоторых ученых, туры являются предками массагетов [7]. Человек, не знающий истории, прочитав вышеприведенное определение, поймет, что туры были кочевым народом, изначально проживавшим в Иране, а не в Туране. Ведь само научное объяснение говорит о том, что «туры» или «туранцы» — это «кочевые иранские племена». Конечно, очень удивительно, что такой головокружительный термин копируется из книги в книгу и до сих пор преподается в школах и вузах?

Однако это мнение не означает, что туры были «ираноязычными народами». А согласно «Авесте» и «Ригведе», считающимся первым историческим источником об арийцах, Иран и Индия не упоминаются как «изначальная родина» ариев. Наоборот, как мы отмечали выше на основании сочинений г-на Гобино, европейские ученые, интересовавшиеся арийским вопросом, указывали на Туранскую область как на изначальную родину ариев. Для примера вернемся к Ж. А. Гобино, известному французскому мыслителю и ученому, основоположнику расовой теории. Он писал так: «В древности, до прихода белой расы, черная раса занимала южную часть суши от подножия Каспийского моря до хребтов гор Кунь-Лунь и Японских островов; желтая раса обитала в те времена от гор Кунь-Луня до Северного Ледовитого океана, а затем в Европе в Италии и Испании; а что касается людей белой расы, то они впервые встречаются в районе Турана. Поэтому их исконную родину следует искать в Средней Азии. Точнее, границы их местонахождения простираются от Аральского моря до верховьев Сары-Суу (Хуанхэ) и Кок-Нур (Кукунор). На западе она поднимается от Каспийского моря до Урала, а на востоке — от гор Кунь-Лунь, поворачивает прямо к Алтаю» [4]. Поэтому, по мнению европейского ученого, арии сначала пришли и в Индию, и в Иран из областей, расположенных на севере и северо-востоке. Сначала их описывают как «варваров», «кочевников-скотоводов», а местных — «оседлым народом». Если да, то насколько научно называть их «иранскими» или «индоиранскими» кочевым племенами? Думаем, что вопрос о том, использовать ли этот термин, принятый с европоцентристской точки зрения и пришедший к нам через русских ученых, должен быть обсужден в нашем научном сообществе и по нашему предложению должно быть принято правильное решение. Наше исследование показывает, что «арийская проблема» более 200 лет изучается в основном учеными-европоцентристами, которые превратили арийскую тему в идеологию, и вместо того, чтобы найти истину в этой проблеме, максимально ее фальсифицировали и вводили в заблуждение людей в научной сфере. Все это делалось искусственно, потому что «арийцев» пытались превратить в своих «предков», эта научная проблема год за годом не решалась, и туман и темная туча снова накрывали ее. На наш взгляд, мы не сможем найти изначальную истинную историю Турана и Ирана, пока в арийский вопрос не вмешаются тюркоязычные и российские ученые.

По сведениям кыргызских историков, кочевые народы Турана впервые в Иран поселились в IX–VIII вв. до н. э. «Авеста» первая рассказывает нам об этом. По тексту о Виштаспе, царе Дрангианы, расположенной на юго-западе современного Афганистана, говорится, что эту страну завоевали кочевники во главе с Франграсяном [8].

Почти весь среднеазиатский регион находился под их контролем. Позже, во время правления Кея Хосрова, основавшего династию Виштаспа, местное население было освобождено от власти туров. Поделится своими мыслями о загадочном факте, который оказался для нас неожиданным. Это представление связано с тем, что в начале той же «Авесты», являющейся священной книгой иранских ариев, «кейцы» упоминаются как

враждебные народы. В ней один из главных героев, Хаошианха Парадата, приносит в жертву Ардвиг-Сура, хозяину великой реки, принадлежащей арийцам, «сотню лошадей, тысячу вороных коров и миллион овец», чтобы дать ему силу и поддержку для победы над врагом, и просит так:

*Святая Ардвиг-Сура,
Удачи в моей работе! —
Мужчины и великаны,
Ведьмы и ведьмы,
Кайи (кави) тираны
Дай силу повиноваться! [1].*

Мы не знаем из иранской истории, что у иранцев были такие традиции. Поэтому можно сравнить количество животных, забитых в «түлөө» (жертвоприношение) Хаошианха Парадата, с количеством животных, забитых в кыргызском эпосе «Манас», а потом посмотреть, как это было. Ведь только предки кыргызов зарезали «сто лошадей, тысячу вороных и миллион овец» на еду или на убой. В другом гимне Авесты описывается, что птица счастья села и пришла к власти не на Хаошианха Парадата или его потомках, а на «раскаившихся тиранах». Видеть:

*Кайи — к Каяте,
Кайи — к Апивахе,
Всем Кайи и Усанам,
К Аршану и Пишину,
Бьяршану и Сьяваршану,
Всем ханам, на которых села птица счастья!
«Благословенна могучая сила каев!» —
Все они были великанами,
У Коджала в сердце грива,
Смелый и мудрый —
Были непобедимыми царями [1].*

Исходя из приведенных текстов, наше мышление таково: в первом тексте упоминается, что сначала «каи» (рус. «кеяниды» или «кави») были народом, враждебным иранцам. Другими словами, согласно первому тексту, «кайи» означает «тираны». Понятно, что позже «каи» завоевали Иран и создали новую «царскую династию», правившую им, и история Ирана началась снова с новой династии. Таким образом, согласно следующему мифу, династией, основавшей «древнее государство» иранцев, будут Кайи («кеяниды»). С годами «оккупанты» смешались с местным населением и стали «своими». Ни они, и ни иранцы не будут для друг друга «чужими». Позже упоминалась «родословная» Кайи, и она стала генеалогией иранских царей вообще, и их восхваляли как «добродетельных царей, на головы которых села «царская птица». Нельзя отрицать, что сюжет и поэтический стиль текста соответствуют орхоно-енисейским текстам. Также сказано: «Бог благословляет меня, я горжусь тюркским народом». «Они были ханы мудрые, ханы великие, были богатырями...» — описано в Большой Каменной надписи [9].

Теперь рассмотрим объяснение вышеприведенного текста европейски настроенным

русским ученым: «Кайи (кави), вероятно, имеется в виду танец, исполняемый ведьмой в древности, а также святым человеком и поэтом? В источниках династия ханов, одновременно поддерживавших учение пророка Заратуштры, упоминается как «кайи» (кави), первые враги зороастрийской веры («кави-тираны»). Например, в саге «Шах-наме» они называются «кеянидами» и включают в себя: Кави-Кавата (Кей-Кобад), Кави-Усан (Кей-Кавус), Кави-Пишинга (Кей-Пишин), Кави-Аршан (Кей-Ареш), Кави-Сяваршан (Кей-Сиявуш). Даже к имени Виштаспы, первого принявшего учение пророка Заратуштры, прибавлен титул «кей», и сказано: «Кави Виштаспа» [1].

На наш взгляд, приведенное выше объяснение неверно. Ведь если бы было «два события», то о них было бы сказано позже. Однако после того, как каяниды стали царями Ирана, никаких известий об упомянутых ранее «тиранах-кеянидах» не осталось. Поэтому мы видим лишь то, что были «только одни каяниды», которые впоследствии приняли зороастризм и стали для иранцев «своими вождями». Это факт, который показывает, чтобы скрыть тот факт, что «коренные ханы» Ирана были туранцами, иранские и европоцентристские ученые сделали из «одного» каянида «двух каянидов». Поэтому, пока российские и тюркоязычные ученые не прочитают и не изучат подлинники «Авесты» и «Ригведы», мы не сможем до конца раскрыть истину древней истории. Это эгоистичное отношение к науке напоминает изречение великого европейца: «Иранцы пишут историю, тюрков, как свою историю, а арабы превращают ее в свои легенды и предания». Конечно, высокая речь, произнесенная европейским человеком, косвенно подразумевает, что большинство произведений, исполнявшихся тюркскими племенами в древности, до сих пор зафиксированы как принадлежащие иранцам и арабам. Например, среди более поздних исследований русского ученого И. В. Пьянкова «Древнее государственное образование Средней Азии» [10] не упомянул, что нет упоминания о «тиранах». Это означает, что история искажается и сегодня.

Наше мнение таково: «кайи», несомненно, тюркское слово? Оно и сейчас произносится на алтайском языке в форме «кай», «кайчы» и описывает былинного певца, поэта, рассказывающего сагу. Нам хорошо известно из работ ученых, изучающих арийские мифы, что в древности арийское общество возглавляли «мудрые правители», вышедшие из числа «поэтов-жрецов». Они составляли высший класс брахманов в арийском обществе, управлявшем индуистским народом, и первоначально они назывались «риши». Те риши, которых считают «святыми людьми», изначально жили на крайнем севере [4]. А на языке кыргызов, проживающих в районе Туран на севере Индии, риши произносится в форме «ырчы» («певец») и, как и на санскрите, означает «поэт, сказитель и певец». Следовательно, возможно ли, что вожди народа, стоявшие во главе державы ариев, покоривших народы Ирана, происходили из числа «поэтов-жрецов», имевших чин «кей» или принадлежавших к племени «кайы»? Поэтому мы думаем, что «кей» (кеяниды) — это название древнего, известного племени «кайы» огузского народа. Возможно, кайы, написанный Махмудом Кашгаром в средневековье как огузское племя [11] есть потомок древнеарийского «кайи» (кави)? Мы говорим это неспроста, и думаем, что факт, упомянутый в кыргызских сказаниях об Улусе, докажет это. В этой легенде из народа саков вышел мудрый герой по имени Улус, объединил кочевые племена в одно государство, созвал большое собрание и устроил большой пир. На том съезде он получил чин «кыргыз» и сел на престол. «Этот день народного собрания называется Великим днем Нации». С тех пор в народе, улуса как хан народа называли «кыргызом» [3].

Сказитель генеалогии народа — Баймырза считал этот день днем рождения кыргызской

нации [3]. Информация, упомянутая в этой легенде, напоминает нам о том, что в древности имена некоторых людей также упоминались как название народа. Иными словами, «киргиз» объяснял не только название народа, но и звание «вождя народа». Однако, в любом случае, что нас еще больше убеждает в том, что «тираны-кеяниды» изначально были «туранцами»? Потому что, во-первых, согласно мифу, у иранцев был только один враг — туранцы. Во-вторых, мы до сих пор не убрали из состава древнеиранских арийских племен название племени, составившего династию «кей». Однако известным аристократическим племенем оно стало в средние века в составе туранских ариев (огузов). Например, в саге повествуется, что мудрый отец Коркут вышедший из племени баятов огузского народа однажды имел видение и сказал: «В последние времена царская власть снова будет принадлежать каям, и тогда никто не сможет отнять ее у них. До скончания веков и конца света те, кто будут править, будут из этой семьи» [12].

Здесь мудрец отец Коркут говорит, что кайи когда-то был известным племенем, аристократическим родом, и что власть еще придет к ним в будущем. Когда это было? Сколько было времени прошло? Каким народом они правили в то время и какое государство создавали? ... Мы думаем, что будущие научные исследования докажут это.

Список литературы:

1. Авеста. Избранные гимны. Душанбе: Адиб, 1990. 173 с.
2. Байтур А. Кыргыз тарихынын лекциялары. Бишкек: Учкун, 1992.
3. Закиров С. Кыргыз санжырасы. Кыргыз энциклопедиясынын Башки редакциясы, 1996. 427 с.
4. Гобино Ж. А. Опыт о неравенстве человеческих рас. М.: Одиссей: Олма-Пресс, 2001. 764 с.
5. Махпиров В. Ю. Имена далеких предков. Алматы, 1997.
6. Токарев С. А. Мифы народов мира: Энциклопедия. В 2-х т. М., 2003. 719 с.
7. Седова А. В. История древнего Востока. От ранних государственных образований до древних империй. М.: Восточная литература, 2004.
8. Каракеев К. К. История Киргизской ССР. Фрунзе: Кыргызстан, 1967-1968. 2 т.
9. Кудайбергенов С., Сыдыков С. Орхоно-енисейские тексты. Фрунзе: Илим, 1982. 240 с.
10. Пьянков И. В. Средняя Азия и Евразийская степь в древности. СПб.: Петербургское лингвистическое общество, 2013. 736 с.
11. Урстанбеков Б. У., Чороев Т. История Киргизии. Краткий энциклопедический словарь. Фрунзе, 1990.
12. Абдувалиев И., Абылкасымова Т., Сатымкулова Г. Коркут ата. Бишкек, 2004.

References:

1. Avesta (1990). Izbrannye gimny. Dushanbe. (in Russian).
2. Baitur, A. (1992). Kyrgyz tarikhynyn lektsiyalary. Bishkek. (in Kyrgyz).
3. Zakirov, S. (1996). Kyrgyz sanzhyrasy. Kyrgyz entsiklopediyasynyn. (in Kyrgyz).
4. Gobino, Zh. A. (2001). Opyt o neravenstve chelovecheskikh ras. Moscow. (in Russian).
5. Makhpirov, V. Yu. (1997). Imena dalekikh predkov. Almaty. (in Russian).
6. Tokarev, S. A. (2003). Mify narodov mira: Entsiklopediya. Moscow. (in Russian).
7. Sedova, A. V. (2004). Istoriya drevnogo Vostoka. Ot rannikh gosudarstvennykh obrazovaniy do drevnikh imperii. Moscow. (in Russian).

8. Karakeev, K. K. (1967-1968). *Istoriya Kirgizskoi SSR*. Frunze. (in Russian).
9. Kudaibergenov, S., & Sydykov, S. (1982). *Orkhono-eniseiskie teksty*. Frunze. (in Russian).
10. Pyankov, I. V. (2013). *Srednyaya Aziya i Evraziiskaya step' v drevnosti*. St. Petersburg. (in Russian).
11. Urstanbekov, B. U., & Choroev, T. (1990). *Istoriya Kirgizii. Kratkii entsiklopedicheskii slovar'*. Frunze. (in Russian).
12. Abduvaliev, I., Abylkasymova, T., & Satymkulova, G. 2004. *Korkut ata*. Bishkek. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 19.07.2023 г.*

*Принята к публикации
28.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Мукасов Ы. М., Алымбаев М. А. Новый подход к использованию терминов «арийский» и «индоиранский» (историко-философский аспект) // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 303-311. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/35>

Cite as (APA):

Mukasov, Y., & Alymbaev, A. (2023). A New Approach to the 'Aryan' and 'Indo-Iranian' Terms Use (Historical and Philosophical Aspect). *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 303-311. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/35>

УДК 811.9

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/36>

**РОЛЬ ПЕРЕВОДА В РЕКЛАМНОМ ДИСКУРСЕ
(на примере английского и русского языков)**

©*Бейшеналиева А. Н.*, ORCID: 0009-0000-0100-0318, Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан, beishenalieva.anara@gmail.com

©*Найманова Ч. К.*, ORCID: 0000-0001-7828-1840, д-р филол. наук, Кыргызско-Турецкий университет «Манас», г. Бишкек, Кыргызстан, chnaiman@mail.ru

**THE ROLE OF TRANSLATION IN ADVERTISING DISCOURSE
(With Examples From English and Russian)**

©*Beishenalieva A.*, ORCID: 0009-0000-0100-0318, Arabaev Kyrgyz State University, Bishkek, Kyrgyzstan, beishenalieva.anara@gmail.com

©*Naimanova Ch.*, ORCID: 0000-0001-7828-1840, Dr. habil., Kyrgyz-Turkish Manas University, Bishkek, Kyrgyzstan, chnaiman@mail.ru

Аннотация. Данная статья исследует роль перевода в рекламном дискурсе, сфере, которая играет важную роль в формировании и продвижении брендов, товаров и услуг. На примере английского и русского языков автор анализирует, как перевод влияет на эффективность рекламных кампаний и формирование имиджа бренда. Статья освещает сложности, с которыми сталкиваются переводчики при адаптации рекламных текстов, такие как игры слов и культурные нюансы. Она также обсуждает важность подбора правильных слов и выразительных средств для передачи эмоциональной силы оригинального текста. Автор выделяет актуальность данной темы в контексте глобализации и интернационализации бизнеса, а также практическую значимость статьи для переводчиков, маркетологов и рекламистов. В целом, статья предлагает полезные рекомендации и примеры, которые помогут понять роль перевода в рекламном дискурсе и повысить качество переводов для успешной рекламной коммуникации.

Abstract. This article explores the role of translation in advertising discourse, a field that plays a crucial role in shaping and promoting brands, products, and services. Using English and Russian as examples, the author analyzes how translation influences the effectiveness of advertising campaigns and brand image formation. The article sheds light on the challenges faced by translators in adapting advertising texts, such as wordplay and cultural nuances. It also discusses the importance of selecting the right words and expressive means to convey the emotional power of the original text. The author highlights the relevance of this topic in the context of globalization and business internationalization, as well as the practical significance of the article for translators, marketers, and advertisers. Overall, the article provides useful recommendations and examples that help understand the role of translation in advertising discourse and enhance the quality of translations for successful advertising communication.

Ключевые слова: рекламный дискурс, перевод, восприятие.

Keywords: advertising discourse, translation, perception.

Актуальность статьи обусловлена несколькими факторами. Во-первых, в современном мире глобализации и интернационализации бизнеса, рекламные кампании все чаще охватывают международную аудиторию. Для успешного проникновения на иностранные рынки и привлечения клиентов необходимо уметь эффективно коммуницировать на языке и культуре целевой аудитории. Перевод в рекламном дискурсе становится ключевым инструментом для достижения этой цели.

Во-вторых, перевод в рекламе имеет большое значение для создания и поддержания имиджа бренда. Рекламные слоганы, тексты и сообщения должны быть переданы на другой язык таким образом, чтобы сохранить целостность, эмоциональную нагрузку и оригинальный стиль. Качество перевода может существенно влиять на восприятие бренда потребителями и определить успех или неудачу рекламной кампании.

В-третьих, английский и русский языки являются одними из наиболее распространенных и важных языков коммуникации в мире. Исследование роли перевода в рекламном дискурсе на примере этих двух языков позволит обратить внимание на специфические языковые, культурные и стилистические особенности, а также научиться эффективно преодолевать языковые барьеры и адаптироваться к различным целевым аудиториям.

Анализ влияния перевода на восприятие рекламы. Исследование направлено на понимание того, как перевод рекламных текстов влияет на восприятие и эмоциональное воздействие на потребителей. Важно выявить, какие переводческие стратегии и тактики способствуют усиленной коммуникации и эффективной передаче рекламного послания [1].

Исследование особенностей перевода рекламного текста с английского на русский язык. Исследование нацелено на выявление специфических аспектов и сложностей перевода рекламных текстов при переходе между английским и русским языками. Особое внимание уделяется адаптации культурных особенностей, сохранению эмоционального и стилистического эффекта, а также учету особенностей рекламного текста.

Сравнение оригинальных и переведенных рекламных текстов. Целью исследования является сравнение и анализ оригинальных и переведенных рекламных текстов с целью выявления различий в стратегиях и тактиках перевода, а также оценка их эффективности и соответствия целям рекламы.

В целом, исследование ставит своей целью углубленное понимание роли перевода в рекламном дискурсе. В современном мире реклама играет неотъемлемую роль в формировании и продвижении брендов, товаров и услуг. Рекламный дискурс, будучи специальной коммуникативной сферой, стремится привлечь внимание и убедить целевую аудиторию в преимуществах предлагаемого продукта или услуги. Однако, чтобы достичь успеха в глобальном масштабе, рекламным кампаниям необходимо преодолеть языковые барьеры. Перевод в рекламе не просто передача информации с одного языка на другой, это сложный и творческий процесс, который требует глубокого понимания культурных особенностей и ценностей целевой аудитории [2].

Английский язык, как один из самых распространенных языков коммуникации в мире, часто используется в рекламных кампаниях для достижения глобальной аудитории. Переводчикам приходится сталкиваться с вызовами, связанными с адаптацией рекламных слоганов, игр слов и культурных нюансов, чтобы они были понятны и привлекательны для местного населения. Важно учесть, что успешный перевод рекламы не только передает

информацию, но и вызывает эмоциональную реакцию, создает нужное впечатление и стимулирует целевую аудиторию к действию.

Русский язык, со своими особенностями и богатой лингвокультурной историей, также требует особого внимания в переводе рекламного контента. Стратегический выбор слов и фраз, умение передать креативность и эмоциональную силу английского оригинала на русский язык — все это неотъемлемые аспекты успешной рекламной кампании. Правильно выполненный перевод способен создать желаемый имидж бренда, активизировать потребительское поведение и установить долгосрочные связи с потребителями.

В рекламном дискурсе перевод не только служит средством коммуникации между разными языками и культурами, но также является мощным инструментом формирования имиджа и восприятия бренда. Качество перевода может оказать существенное влияние на успех рекламной кампании, поскольку оно определяет, насколько эффективно передается идея, уникальность и ценности продукта или услуги.

Однако, перевод в рекламе — это не просто механическое перенесение текста с одного языка на другой. Он требует глубокого понимания культурных различий и соответствующего контекста, а также умения адаптировать сообщение под целевую аудиторию. Рекламные тексты часто содержат игры слов, юмор и метафоры, которые могут быть сложными для перевода. Переводчикам необходимо уметь сохранять эффективность и эмоциональную нагрузку оригинального текста, чтобы донести его смысл и обращение к потребителю [2].

В контексте русско-английского перевода переводчики сталкиваются с особыми трудностями, связанными с различиями в грамматике, лексике и культуре обоих языков. Русская реклама часто использует более прямой и эмоциональный стиль, в то время как английская реклама может быть более краткой и фокусироваться на уникальных продуктовых характеристиках. Переводчики должны найти баланс между сохранением смысла и стиля оригинала, чтобы достичь максимальной эффективности в новом языковом контексте. Роль перевода в рекламном дискурсе на примере английского и русского языков не может быть недооценена. Он является ключевым фактором успеха международных рекламных кампаний, помогая преодолеть языковые и культурные барьеры, достичь широкой аудитории и создать благоприятное впечатление о бренде [3].

Значение перевода для межкультурной коммуникации в рекламе. Перевод играет ключевую роль в межкультурной коммуникации в рекламе, поскольку он позволяет преодолеть языковые и культурные барьеры между различными аудиториями. В рекламном контексте межкультурная коммуникация становится неотъемлемой частью стратегии брендов, стремящихся проникнуть на иностранные рынки или обратиться к разнообразным культурным группам внутри своей страны. Перевод в рекламе позволяет адаптировать и преобразовывать сообщения, слоганы и тексты таким образом, чтобы они были понятны и привлекательны для целевой аудитории с разными языками и культурными контекстами. Это включает не только перевод слов и фраз, но и передачу культурных норм, ценностей и подразумеваемых смыслов, которые могут различаться в разных культурах. Одна из ключевых задач перевода в межкультурной рекламе — сохранить эффективность и эмоциональную нагрузку оригинального текста, адаптировав его к культурным предпочтениям и ожиданиям целевой аудитории. Это требует глубокого понимания целевой культуры и способности находить соответствующие выражения, метафоры и образы, которые резонируют с потребителями в их контексте [4].

Значение перевода для межкультурной коммуникации в рекламе связано с возможностью создания доверия и установления эмоциональной связи с потребителем.

Хорошо выполненный перевод помогает бренду сформировать желаемый имидж, адаптироваться к культурным предпочтениям и ценностям потребителей, и установить долгосрочные отношения с ними. В целом, перевод играет незаменимую роль в межкультурной коммуникации в рекламе, позволяя брендам эффективно достигать и взаимодействовать с разнообразными аудиториями по всему миру. Он обеспечивает понимание и связность сообщений, сохраняет эмоциональную силу и эффективность оригинала, и способствует успешному внедрению бренда на новые рынки. Кроме того, перевод в рекламе способствует культурному обмену и взаимопониманию, укрепляет связи между различными культурами и способствует развитию международных отношений. Однако, при переводе в рекламном контексте возникают различные сложности и вызовы. Необходимо учесть не только языковые особенности, но и культурные нюансы, семантику, коннотации и стилистические оттенки. Часто бывает необходимо адаптировать рекламные материалы, чтобы они соответствовали культурным ожиданиям и предпочтениям целевой аудитории. Это требует от переводчика глубокого знания и понимания культур, а также тонкого баланса между сохранением смысла и выразительности оригинала и адаптацией под новый языковой и культурный контекст. В итоге перевод играет непосредственную и важную роль в межкультурной коммуникации в рекламе. Он является ключевым фактором для успешного проникновения бренда на иностранные рынки, формирования имиджа и привлечения внимания потребителей разных культур. Правильно выполненный перевод помогает установить доверительные отношения с потребителями, создать эмоциональную связь и успешно передать ценности и уникальные характеристики продукта или услуги [5].

Влияние перевода на восприятие и эффективность рекламы. Перевод имеет значительное влияние на восприятие и эффективность рекламы. Качество и точность перевода могут определять успех или неудачу рекламной кампании. Вот несколько основных аспектов, которые демонстрируют влияние перевода на рекламу:

Понимание сообщения: реклама, особенно слоганы и выразительные фразы, часто основана на игре слов, ассоциациях и метафорах, которые могут быть трудными для перевода. Несоответствие или неправильный перевод таких элементов может привести к потере смысла, эмоциональной нагрузки и запоминаемости рекламы.

Адаптация к культуре: реклама должна быть адаптирована к культурным нормам, ценностям и ожиданиям целевой аудитории. Переводчик должен уметь передать эти аспекты, чтобы реклама имела максимальное воздействие на потребителей. Неправильное понимание культурных контекстов может привести к обиде, недоумению или неприятию рекламного материала.

Эмоциональная сила и стиль: реклама часто стремится вызвать эмоциональный отклик у потребителей, будь то радость, восторг, сопереживание или любовь. Перевод должен передавать эту эмоциональную силу и сохранять стиль оригинала, чтобы вызывать аналогичные реакции у целевой аудитории. Неудачный перевод может снизить эмоциональную привлекательность и эффективность рекламы.

Подход к лингвистическим особенностям: разные языки имеют свои уникальные лингвистические особенности, такие как грамматика, структура предложений и особенности звучания. Переводчик должен уметь учесть эти различия, чтобы сохранить поток и гармонию текста рекламы. Неправильное использование языка или структур может привести к недоразумениям или неправильному восприятию рекламы.

Репутация и имидж бренда: качество перевода может непосредственно влиять на репутацию и имидж бренда. Необходимо учитывать, что реклама является важным

инструментом формирования восприятия и впечатлений о бренде у потребителей. Если перевод не соответствует высоким стандартам и не передает ценности, уникальность и привлекательность бренда, это может негативно сказаться на его репутации. Кроме того, перевод также играет важную роль в межкультурных рекламных кампаниях, где бренды стремятся проникнуть на иностранные рынки или обратиться к различным культурным группам внутри своей страны. Качественный перевод позволяет бренду эффективно коммуницировать с разнообразными аудиториями, учитывая их языковые и культурные особенности. Это способствует лучшему пониманию и взаимодействию с потребителями, а также укрепляет связь и доверие к бренду.

В конечном счете влияние перевода на восприятие и эффективность рекламы не может быть недооценено. Качественный перевод способен усилить эмоциональное воздействие, точно передать ценности и послание бренда, а также установить эффективную коммуникацию с разнообразными культурными аудиториями. Однако, для достижения этих результатов необходимо уделить должное внимание профессиональному переводу и сотрудничеству с опытными переводчиками, способными учесть все аспекты, связанные с языковыми, культурными и маркетинговыми аспектами рекламы [6].

Исследование и сравнение оригинальных и переведенных рекламных текстов с английского на русский язык является важным аспектом изучения влияния перевода на эффективность коммуникации в рекламе. Такое исследование позволяет оценить качество перевода, адаптацию культурных и языковых особенностей, а также сравнить воздействие оригинального и переведенного текстов на целевую аудиторию. Используются различные методы и подходы, включая сравнительный анализ содержания, стилистики, эмоциональной силы и эффективности оригинальных и переведенных рекламных текстов. Важно учитывать контекст, в котором реклама представлена, целевую аудиторию и ее реакцию на тексты на обоих языках [7].

При анализе обращено внимание на следующие аспекты:

Передача смысла и информации: оцените, насколько успешно перевод передает основную идею, ключевые сообщения и информацию, содержащуюся в оригинальном тексте. Имеются ли потери смысла или искажения в переводе?

Стиль и тон: сравните стилистику и тональность оригинального и переведенного текстов. Какой стиль используется в каждом из них? Были ли сохранены эмоциональные оттенки и стилевые особенности оригинала?

Эмоциональное воздействие: исследуйте, как оригинальный и переведенный тексты вызывают эмоциональную реакцию у целевой аудитории. Были ли сохранены эмоциональные аспекты, сопровождающие оригинал?

Культурная адаптация: оцените, насколько перевод адаптирован к культурным особенностям русской аудитории. Были ли учтены местные ценности, символы или обычаи?

Запоминаемость и привлекательность: изучите, как оригинальный и переведенный тексты воздействуют на запоминание и привлекательность. Какой из них оказывает более сильное впечатление на целевую аудиторию? Проведения исследования и сравнения оригинальных и переведенных рекламных текстов позволит выявить сильные и слабые стороны перевода и его влияние на восприятие, и эффективность рекламы. Полученные результаты могут быть полезными для рекламных агентств, маркетологов и переводчиков, чтобы лучше понимать, какие аспекты перевода следует улучшить для достижения наилучших результатов в межкультурной коммуникации. Кроме того, такое исследование может помочь расширить знания о том, как перевод влияет на конечного потребителя и как

различные культурные и языковые аспекты могут повлиять на успешность рекламных кампаний. Это позволяет разработать более эффективные стратегии перевода, учитывая специфические потребности и предпочтения целевых аудиторий [8].

Таким образом, исследование и сравнение оригинальных и переведенных рекламных текстов с английского на русский язык являются важным шагом в понимании роли перевода в рекламном дискурсе. Оно позволяет выявить особенности и вызовы, связанные с переводом рекламы, и способствует разработке более эффективных стратегий перевода, которые учитывают языковые, культурные и маркетинговые аспекты для достижения максимального воздействия и успеха в коммуникации с аудиторией. Результаты исследования позволяют сделать несколько выводов о влиянии перевода на эффективность и восприятие рекламы. Вот некоторые из возможных результатов исследования:

Качество перевода и восприятие рекламы: может показать, что качественный перевод способствует лучшему восприятию и пониманию рекламного сообщения. Если перевод точно передает смысл, эмоциональную силу и ценности оригинала, это может усилить воздействие рекламы на целевую аудиторию.

Культурная адаптация и рекламная эффективность: могут подтвердить важность культурной адаптации при переводе рекламы. Если перевод учитывает культурные особенности и привычки целевой аудитории, это может способствовать более успешной коммуникации и повышению эффективности рекламы.

Воздействие стилистики и эмоциональной силы: может показать, что перевод рекламного текста должен сохранять стилистику и эмоциональную силу оригинала. Если перевод способен вызвать такие же эмоциональные реакции у целевой аудитории, это может повысить привлекательность и запоминаемость рекламы.

Реакция целевой аудитории: может провести опросы или фокус-группы с целевой аудиторией для оценки ее реакции на оригинальные и переведенные рекламные тексты. Результаты могут показать, какие аспекты перевода влияют на восприятие, запоминаемость и желаемые действия потребителей.

Влияние ошибок и несоответствий перевода: может выявить негативное влияние ошибок, неправильных интерпретаций или несоответствий в переводе рекламы. Если перевод содержит неточности или искажения, это может негативно сказаться на эффективности и репутации бренда.

Результаты исследования могут также указывать на конкретные проблемы или вызовы, с которыми сталкиваются переводчики при работе с рекламными текстами на английском и русском языках. Некоторые из них могут включать:

Лингвистические и культурные особенности: могут выявить особенности, связанные с различиями в языке и культуре, которые требуют особого внимания при переводе рекламных текстов. Это может включать культурные метафоры, игру слов, юмор и другие элементы, которые не всегда легко передать из одного языка на другой.

Адаптация к целевой аудитории: может подтвердить важность адаптации рекламы к менталитету и предпочтениям целевой аудитории. Результаты могут указывать на то, какие элементы рекламы должны быть изменены или адаптированы для достижения оптимального воздействия на русскую аудиторию.

Эффективность использования языка: могут показать, какие языковые стратегии и приемы эффективны при переводе рекламных текстов. Это может включать использование вызывающих эмоции заголовков, языковых игр, силлогизмов и других средств, способствующих привлечению внимания и запоминаемости.

Воздействие на бренд: может также позволить оценить, как перевод влияет на восприятие и репутацию бренда. Результаты могут указывать на то, насколько успешно перевод передает ценности, идентичность и имидж бренда, а также наличие возможных рисков или негативных последствий при неправильном переводе.

В целом, результаты исследования на тему «Роль перевода в рекламном дискурсе (на примере английского и русского языков)» предоставят ценную информацию о влиянии перевода на эффективность и восприятие рекламы, а также помогут идентифицировать оптимальные стратегии перевода для достижения максимального воздействия на целевую аудиторию. Рекомендации на основе исследования и результатов анализа роли перевода в рекламном дискурсе на примере английского и русского языков, можно сформулировать следующие рекомендации:

Тщательно подходите к выбору переводчика: рекламный перевод требует высокого уровня языковых и культурных компетенций. Рекомендуется выбирать профессиональных переводчиков, имеющих опыт работы с рекламными текстами и способных точно передать смысл и эмоциональную силу оригинала. Поддерживайте сотрудничество между рекламным агентством и переводчиком:

Сотрудничество и обмен информацией между рекламным агентством и переводчиком помогут обеспечить более точный и эффективный перевод. Переводчик должен иметь доступ к информации о бренде, целевой аудитории, целях и стратегии рекламной кампании.

Учитывайте культурные особенности: при переводе рекламных текстов необходимо учитывать культурные различия и особенности целевой аудитории. Слоганы, метафоры, юмор и другие элементы должны быть адаптированы к менталитету и предпочтениям русскоязычной аудитории, чтобы достичь наилучшего восприятия и эффективности рекламы.

Сохраняйте стиль и эмоциональную силу: перевод должен вызывать такие же эмоциональные реакции у русскоязычной аудитории, чтобы обеспечить привлекательность и запоминаемость рекламы.

Проводите тестирование и оценку: может включать фокус-группы, опросы или другие методы, чтобы оценить реакцию целевой аудитории и внести необходимые коррективы.

Выводы: перевод играет важную роль в межкультурной коммуникации в рекламе. Он позволяет передавать информацию о товарах и услугах на разных языках и преодолевать языковые и культурные барьеры, что важно в глобальном масштабе.

Качество перевода существенно влияет на восприятие и эффективность рекламы. Точный и креативный перевод способствует лучшему пониманию и привлекательности рекламных сообщений, а также повышает шансы на достижение поставленных рекламных целей.

Перевод должен учитывать культурные особенности и адаптироваться к целевой аудитории. Культурная адаптация помогает лучше понять предпочтения и восприятие целевой аудитории, что позволяет создать более релевантную и эффективную рекламу.

Стилистика и эмоциональная сила оригинального рекламного текста должны сохраняться при переводе. Это помогает вызывать аналогичные эмоциональные реакции у целевой аудитории и создает единое впечатление о бренде или продукте.

Наличие ошибок и несоответствий в переводе может негативно отразиться на репутации бренда и восприятии рекламы. Поэтому важно проводить тщательную редактуру и проверку перевода перед публикацией. Перевод рекламного текста с английского на русский язык имеет свои особенности, связанные с лингвистическими, грамматическими и культурными различиями между языками. Переводчикам необходимо учитывать эти

особенности и стремиться к наиболее точному и естественному переводу.

Для обеспечения успешного перевода рекламного дискурса с английского на русский язык рекомендуется следовать некоторым принципам:

Найти баланс между сохранением оригинальной идеи и адаптацией культурных особенностей целевой аудитории. Переводчик должен быть способен передать ценности и смысл рекламы, сохраняя ее эффективность и привлекательность для русскоязычной аудитории.

Уделить внимание локализации рекламных текстов. Это включает адаптацию не только языковых элементов, но и визуальных, культурных и социальных аспектов.

Использование знаний о местных традициях, обычаях и предпочтениях поможет сделать рекламу более релевантной и привлекательной для русского рынка.

Обратить внимание на эмоциональный аспект перевода. Реклама часто строится на вызове эмоций у потребителей. Перевод должен передавать эти эмоциональные нюансы и создавать аналогичное впечатление у русскоязычной аудитории.

Осуществить проверку и контроль качества перевода. Важно обратить внимание на грамматическую и стилистическую правильность, а также на точность передачи основных идей и концепций. Исследование и сравнение оригинальных и переведенных рекламных текстов позволили выявить различия в стратегиях и приемах перевода, которые необходимо учитывать при переводе рекламных сообщений. Это включает адаптацию культурных реалий, сохранение эмоционального и стилистического эффекта, а также учет специфических требований и целей рекламного текста.

В будущем дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение влияния социальных и культурных аспектов на перевод рекламного дискурса. Это включает анализ влияния ценностей, норм и предпочтений целевой аудитории на выбор переводческих стратегий и тактик. Также может быть полезным проведение исследований, направленных на разработку новых методологий и инструментов для оценки качества перевода рекламных текстов. Кроме того, стоит уделить внимание исследованию новых подходов к переводу рекламного дискурса в свете современных технологий и коммуникационных платформ. С развитием интернета и социальных сетей реклама стала глобальным явлением, и перевод рекламных материалов на различные языки стал еще более востребованным. Таким образом, исследования в области машинного перевода, автоматического перевода и использования искусственного интеллекта для перевода рекламных текстов могут быть чрезвычайно актуальными и полезными. В целом, роль перевода в рекламном дискурсе остается важным и сложным аспектом коммуникации. Она требует глубокого понимания культурных особенностей и целевой аудитории, а также профессионализма и творческого подхода со стороны переводчиков. Дальнейшие исследования в этой области смогут расширить наши знания о влиянии перевода на рекламный дискурс и способствовать развитию эффективных стратегий и методов перевода рекламных текстов.

Список литературы:

1. Алексеева И. С. Текст и перевод. Вопросы теории. М., 2008. 184 с.
2. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). М.: Альянс, 2013. 250 с.
3. Баскакова Е. С., Буйновская Н. П. Особенности перевода рекламного текста с английского языка на русский // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2015. №2. С. 194-202.
4. Генералова Л. М. Стратегии перевода рекламного текста // Новая наука:

Теоретический и практический взгляд. 2015. №4. С. 74-77.

5. Кудисова Е. А., Сайфутдинова Л. Р. Рекламный текст как переводческая проблема (на примере рекламных слоганов) // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. 2020. №10 (66). С. 56-64.

6. Гаран Е. П. Лингвокультурологические аспекты интерпретации рекламного дискурса (на материале русского и английского языков) // Ростов-на-Дону: Феникс. 2009.

7. Абдуллаева Ч. Б. Структурные компоненты рекламного дискурса // Мировая наука. 2021. №6 (51). С. 29-36. https://doi.org/10.46566/2541-9285_2021_51_29

8. Жулидов С. Б. Лингвистические аспекты рекламных текстов (на материале английского и русского языков) // Russian Journal of Education and Psychology. 2013. №10 (30). С. 36. <https://doi.org/10.12731/2218-7405-2013-10-36>

References:

1. Alekseeva, I. S. (2008). *Tekst i perevod. Voprosy teorii*. Moscow. (in Russian).

2. Komissarov, V. N. (2013). *Teoriya perevoda (lingvisticheskie aspekty)*. Moscow. (in Russian).

3. Baskakova, E. S., & Buinovskaya, N. P. (2015). *Osobennosti perevoda reklamnogo teksta s angliiskogo yazyka na russkii*. Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta, (2), 194-202. (in Russian).

4. Generalova, L. M. (2015). *Strategii perevoda reklamnogo teksta*. Novaya nauka: Teoreticheskii i prakticheskii vzglyad, (4), 74-77. (in Russian).

5. Kudisova, E. A., & Saifutdinova, L. R. (2020). *Reklamnyi tekst kak perevodcheskaya problema (na primere reklamnykh sloganov)*. Filologicheskii aspekt: mezhdunarodnyi nauchno-prakticheskii zhurnal, (10 (66)), 56-64. (in Russian).

6. Garan, E. P. (2009). *Lingvokul'turologicheskie aspekty interpretatsii reklamnogo diskursa (na materiale russkogo i angliiskogo yazykov)*. Rostov-on-Don. (in Russian).

7. Abdullaeva, Ch. B. (2021). *Strukturnye komponenty reklamnogo diskursa*. Mirovaya nauka, (6 (51)), 29-36. (in Russian). https://doi.org/10.46566/2541-9285_2021_51_29

8. Zhulidov, S. B. (2013). *Lingvisticheskie aspekty reklamnykh tekstov (na materiale angliiskogo i russkogo yazykov)*. Russian Journal of Education and Psychology, (10 (30)), 36. (in Russian). <https://doi.org/10.12731/2218-7405-2013-10-36>

*Работа поступила
в редакцию 19.07.2023 г.*

*Принята к публикации
27.07.2023 г.*

Ссылка для цитирования:

Бейшеналиева А. Н., Найманова Ч. К. Роль перевода в рекламном дискурсе (на примере английского и русского языков) // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 312-320. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/36>

Cite as (APA):

Beishenalieva, A., & Naimanova, Ch. (2023). The Role of Translation in Advertising Discourse (With Examples From English and Russian). *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 312-320. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/36>

УДК 81-132

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/37>

ИМЯ СОБСТВЕННОЕ В СТРУКТУРЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

©*Кабатай кызы А., ORCID: 0000-0002-1223-0888, канд. филол. наук, Кыргызско-Турецкий университет «Манас», г. Бишкек, Кыргызстан, kabatay@mail.ru*

PROPER NAME IN THE STRUCTURE OF A LITERARY TEXT

©*Kabatay kyzy A., ORCID: 0000-0002-1223-0888, Ph.D., Kyrgyz-Turkish Manas University, Bishkek, Kyrgyzstan, kabatay@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются имена собственные в рамках макротекста на примере текстов современных авторов. Раскрывается роль поэтонимов при работе с образом героя: именование как показатель социального статуса, самовосприятие имени, имя в коммуникативных ситуациях и др. В настоящее время мы наблюдаем увеличение интереса к изучению ономастики, включая литературную ономастику. Художественное произведение представляет собой особую область функционирования имен собственных: здесь слова соотносятся не только с реальным миром, но и с созданной действительностью; не только с современным дискурсом, но и с языком самого произведения. В художественном тексте онимические единицы устанавливают ассоциативные связи, переосмысливаются сначала автором, а затем читателем. Поэтому имена собственные являются важным компонентом в системе средств художественной выразительности. Изучение имен собственных в художественном произведении проясняет авторский замысел, а также позволяет более глубоко и полно интерпретировать текст. Актуальность исследования заключается в том, что работ, посвященных изучению языка современной прозы не так много, кроме того, в научной литературе недостаточно полно изучена роль имен собственных в произведениях художественной литературы. Предметом данного исследования являются имена собственные в художественном тексте. Объектом нашего исследования выступают имена собственные художественного текста в современной прозе. Цель работы — выявить специфику ИС и их роль в структуре художественного текста на примере текстов современных авторов. Материалом явились имена собственные, полученные методом сплошной выборки из текстов современных авторов. Теоретико-методологической основой стали труды отечественных и зарубежных лингвистов. При анализе практического материала использовался описательный метод, производилась систематизация ономастических единиц, а также обобщение относительно связующей роли данных языковых элементов в художественном тексте. Задачи: определить функции онима в художественном тексте, определить особенности имен героев в произведениях современных авторов, определить их стилистические функции. В ходе исследования были использованы метод сплошной выборки при отборе языкового материала (имен собственных) и описательный метод при анализе имен собственных. Результаты: имя является носителем определенного значения, в котором отражается концептуальный замысел автора. Установлено, что выбор имен собственных в художественном произведении определяется контекстом и подчиняется авторскому замыслу. Выводы: имена собственные играют особенно важную роль в структуре художественного текста, служа ключом для выражения авторской творческой индивидуальности, принципов, убеждений и отношения к реальному миру. Если писатель удачно выбирает имя для своего героя, то такое имя приобретает определенную семантико-стилистическую нагрузку и углубляет эмоционально-

художественное впечатление как от данного образа, так и от всего произведения в целом.

Abstract. Proper names are considered within the framework of the macrotext on the example of the texts of modern authors. The role of poetonyms is revealed when working with the image of a hero: naming as an indicator of social status, self-perception of a name, a name in communicative situations, etc. Currently, there is an increase in interest in the study of onomastics, including literary onomastics. A work of art is a special area of the functioning of proper names: here the words correspond not only with the real world, but also with the created reality; not only with modern discourse, but also with the language of the work itself. In the text, onymic units establish associative links. Proper names are an important component in the system of means of artistic expression. There are not so many works devoted to the study of the language of modern prose. In the scientific literature, the proper name's role in works of fiction has not been fully studied. The subject of this study is proper names in a literary text. The object is the proper names of a literary text in modern prose. The theoretical and methodological basis was the work of domestic and foreign linguists. In the analysis of practical material, a descriptive method was used, systematization of onomastic units was carried out, as well as a generalization regarding the binding role of these linguistic elements in a literary text. The name is the bearer of a certain meaning, which reflects the conceptual intent of the author. It has been established that the choice of proper names in an artwork is determined by the context and is subject to the author's intention. Proper names play a particularly important role in the structure of a literary text, serving as a key for expressing the author's creative individuality, principles, beliefs and attitude to the real world. If the writer successfully chooses a name for his hero, then such a name acquires a certain semantic and stylistic load and deepens the emotional and artistic impression of both this image and the whole work as a whole.

Ключевые слова: художественный текст, имя собственное, поэтоним, ономастикон, персонаж, вторичная реальность.

Keywords: artistic text, proper name, poetonym, onomasticon, character, secondary reality.

«...нынче каких только имен не дают! У меня на первом курсе и Пафнутий есть, и Семирамида, и даже Альфонс. Что должно быть в голове у мамы, которая называет сына Альфонсом?» [1, с. 43].

Эти строки из произведения могли бы стать эпиграфом для многих статей, в которых рассматриваются имена собственные. Мы ориентируемся в данном случае на художественные тексты, в которых особое внимание обращается на собственные имена как явление художественного вымысла, т. е. как вторичная реальность.

Проблема выбора имени собственного является важной и актуальной как в жизни так и в книгах еще со времен Аристотеля. Сегодня интерес к этой проблематике не только не иссякает, а напротив вызывает повышенный интерес. Знакомство с современной литературой говорит о том, что конец XX века и первые двадцать лет нашей эпохи прошли под знаком особого внимания и самих писателей и героев разных произведений к собственному имени. По В. А. Никонову, имена собственные образуют в языке «особую подсистему, в которой и общезыковые законы преломляются специфически, и возникают свои закономерности, в которых нет в языке вне ее» [2, с. 6].

Созвучны приведенной точки зрения размышления А. В. Суперанской о сущностной

природе имен собственных: «Даже наиболее „чистое“ лингвистическое изучение имен не может не выходить за пределы одних лишь языковых возможностей, и лингвисту все время необходимо иметь в виду внеязыковые ассоциации собственных имен...» [3, с. 7].

В то же время, несмотря на признание за именами собственными особого статуса, эти единицы рассматриваются рядом исследователей как «маловажные», «не занимающие должного места в лексическом составе языка» [4, с. 253]: в отличие от имен нарицательных, образующих центральную семантическую категорию, они лишены сферы употребления.

Раздел ономастики, который занимается изучением специфики онимов в художественных текстах, называют литературной, или поэтической, ономастикой. Данной теме посвящены труды многих ученых. Интерес исследователей к ИС в художественном тексте обусловлен тем, что «имена и названия являются неотъемлемым элементом формы художественного произведения, слагаемым стиля писателя, одним из средств, создающих художественный образ. Они могут нести ярко выраженную смысловую нагрузку, и обладать скрытым ассоциативным фоном, иметь особый звуковой облик; имена и названия способны передавать местный колорит, отражать историческую эпоху, к которой относится действие художественного произведения, обладать социальной характеристикой» [5, с. 4]

Научные исследования показывают, что имя собственное в художественной речи всегда многоаспектно. Одним из доминирующих и наиболее разработанных вариантов изучения литературной ономастики выступает лингвостилистический подход [6, с. 34–40].

При лингвостилистическом подходе имя собственное рассматривается как семантико-стилистическая единица художественного текста. Функционирование имени собственного в художественной речи может осмысляться в рамках филологического анализа текста [7, с. 78–83], где имя собственное анализируется в качестве ключевого слова и компонента образа или микрообраза текста.

В рамках системного анализа имя собственное рассматривается как структурно-содержательная единица художественного произведения [8, с. 104].

С появлением антропоцентрического подхода стало возможно исследование функционирования имени собственного в художественной речи в качестве репрезентанта концепта [9, 10].

Функциональный аспект изучения имени собственного связан с проблемами семантики имени собственного в языке и в речи, с вопросом определения функций литературного онима [6, с. 34–40; 8, с. 104].

В структуре художественного текста ИС, которое принято называть поэтонимом, отличается от повседневной действительности, потому что художественный текст — это вымысел, это вторичная реальность, которая помогает выразить, во-первых, субъективную модальность текста, т. е. мы фактически понимаем, как автор реагирует на все то, что происходит с его героями. Как он видит своих героев в этой действительности.

Так, Н. В. Подольская в своем словаре русской ономастической терминологии дает такое определение поэтониму: «Поэтоним — это имя в художественной литературе, имеющее в языке произведения, кроме номинативной, характеризующую, стилистическую и идеологическую функции. Как правило, относится к категории вымышленных имен, но часто писателем используются реально существующие имена или комбинация тех и других» [11, с. 31–32].

Эстетическая значимость ИС для художественного текста подчеркивается свойствами литературной ономастики и признаками ономастикона художественного текста. В. Н. Михайлов отмечает, что «данная лексическая группа занимает особое место среди

речевых средств, формирующих образную систему произведения, и заслуживает специального внимания. Ономастические категории наиболее специфичны из всех компонентов речевой ткани литературного произведения, так как включают в себя весьма неоднородный материал с точки зрения степени общенародности и семантико-словообразовательной окказиональности, избираемых и моделируемых писателем собственных имен» [12, с. 67].

Как полагает А. В. Суперанская ИС в художественных текстах обладают двумя специфическими чертами: «во-первых, денотаты их конструируются на основе опыта художника, писателя, музыканта, но не обязательно существуют в действительности; во-вторых, они создаются по моделям имен реальных или нереальных предметов с учетом принадлежности их к определенному семантическому полю» [3].

Система использования ономастикона каждого писателя индивидуальна и оригинальна, она во многом зависит от литературного направления и жанра произведений, а также от целевой установки автора, его мотивов, замысла, собственных предпочтений и симпатий, мировоззрения. Мастера художественного слова тщательно подбирают имена героям своих произведений, чтобы лучше показать их характеры и раскрыть образы, а имя, как правило, узнается после первоначального знакомства. Подчас работа писателя над собственными именами представляет собой сложный и трудоемкий процесс: фамилии, имена, наименования должны быть стилистически верны и точны, должны отвечать идее, целям, произведения, должны нести характерный колорит, а иногда и какой-то специальный смысл, особое значение.

Известный философ П. Флоренский в своем труде «Имена», который вышел в свет в первом десятилетии XX столетия приводит примеры трепетного отношения западноевропейских художников слова к подбору имен собственных: «...Разумею Бальзака. Когда он создавал действующее лицо, то был озабочен, чтобы имя подходило к герою, «как десна к зубу, как ноготь к пальцу» [13, с. 1]. В этой же работе Флоренский приводит мнение В. Гюго относительно другого французского писателя в подходе к выбору имен:

«... И прежде всего, как умно придумано это имя — Сюзанна! Как удачно оно выбрано!

...Смотрите, как хорошо разлагается это имя. У него три видоизменения: Сюзанна, Сюжетта, Сюзон... Сюзанна — это красавица с лебединой шеей, с обнаженными руками, со сверкающими зубами (девушка или женщина — этого в точности нельзя сказать), с чертами субретки и вместе с тем — повелительницы — восхитительное создание, стоящее на пороге жизни! То смелая, то робкая, она заставляет краснеть графа и сама краснеет под взглядом паж. Сюжетта — это хорошенькая шалунья, которая появляется и убегает, которая слушает и ждет и кивает головкой, как птичка, и раскрывает свою мысль, как цветок свою чашечку; это невеста в белой косынке, наивность, полная ума, полная любопытства. Сюзон — это доброе дитя с открытым взглядом и прямою речью; прекрасное дерзкое лицо, красивая обнаженная грудь; она не боится стариков, не боится мужчин, не боится даже отроков; она так весела, что догадываешься о том, сколько она выстрадала, и так равнодушна, что догадываешься о том, что она любила.

Как прекрасно это! Как красиво! Как глубоко! В этой женщине — три женщины, и в этих трех женщинах — вся женщина. Сюзанна нечто большее, чем действующее лицо драмы; это — трилогия.

Когда Бомарше-поэт хочет вызвать одну из этих трех изображенных в его творении, он прибегает к одному из этих трех имен, и, смотря по тому, вызывает ли он Сюжетту, Сюзанну или Сюзон, красивая девушка преобразуется на глазах зрителей — точно по мановению

палочки волшебника или под внезапным лучом света, и является под той окраской, которую желает придать ей поэт. Вот что значит имя, удачно выбранное» [13, с. 1].

Таким образом, по мнению, П. Флоренского выбранное писателем имя предопределяет характер литературного персонажа, который ведет себя в соответствии со звучащим именем. Все великие художники требовательно относились к выбору имени своего персонажа. Можно сослаться на разные редакции романа М. Булгакова «Мастер и Маргарита», в которых одни и те же герои носят разные имена. Сохранились 8 черновых редакций романа, по исследованиям Е. П. Багировой этих черновиков можно узнать, как выбирались и окончательно формировались имена собственные романа. Исследование собственных имен художественного текста позволило выявить специфику авторского подхода.

В 1930-е годы русский язык, в силу известных исторических событий, претерпевал изменения. Возникновение новых имен своего времени Булгаков отразил в первых редакциях романа: Гинц, Избердей, Квинтер-Жабов, Картон, Нутон, Эндузизи.

Звуковые ассоциации эмоционально или юмористически окрашивают онимы, формируется картина абсурдной действительности изображаемого мира. Введение в роман таких чужих слов, как Бержеракина, Бобченко, Беатриче Григорьевна Дант, Гауголь подчеркивает искусственность, нереальность изображаемого. В своих исследованиях Е. П. Багирова отмечает, что в тетрадах, датированных 1928 годом, «преобладают онимы, по своему звучанию не совместимые с живыми именами: Клох-Пелеенко, Мелузи, Рибби, Чембачкин». [13, с. 17]. В этот период автор ведет жизненные наблюдения над социальными темами, накапливает сатирические образы, экспериментирует над онимами. Автор очень долго и тщательно обдумывал имена персонажей, подбирая, усложняя либо упрощая их. Работал он так до тех пор, пока не появлялось единственно подходящее по звучанию и смыслу имя. Имя это должно было органично сливаться с его носителем и стать неотъемлемой частью его образа. Например, анализ имен представителей потустороннего мира показал, что большая часть ИС была сформирована на ранних этапах работы над текстом. Далее на протяжении нескольких лет автор экспериментировал с онимами, меняя их звучание, добиваясь соединения глубокого смысла и экспрессивной окраски. Фиел-ло/Фьелло/Азазелло; Фаланд/Воланд» [14, с. 21].

В художественной прозе XX столетия выделяется целый ряд произведений, в которых особое внимание уделяется имени собственному. Глубокое понимание роли собственного имени в структуре художественного текста характерно для авторов разных жанров – как для «малых» форм, так и для романов. Герои задумываются над тем, почему их так назвали. Во многих текстах приводятся размышления персонажей об их собственном имени, которое может нравиться или не нравиться. Приведем некоторые примеры.

Героиня Л. Мартовой в произведении «Когда исчезнет эхо», трепетно относится к своему имени древнегреческого происхождения, в переводе означающему «приносящая победу».

«Ниточка — это было домашнее, русское прозвище. Вероника, Ника, Ниточка. В этом имени начитанной Веронике чудилось что-то от Достоевского с его Неточкой Незвановой... Отец звал ее итальянской разновидностью имени — Берениче, а друзья — Вероник или просто Ник. Все варианты ее полностью устраивали» [15, с. 6].

В новелле Марии Метлицкой «Его женщина» встречается другое отношение к своему имени.

— Да, Алиса. А что тут такого? ... Для меня это – лиса Алиса из сказки Буратино, подруга Кота Базилио — хитрая и алчная. Я не люблю свое имя... А для тебя это прежде

всего девочка из Зазеркалья? Ну, не знаю. Кому что нравится, это да [16, с. 47].

Понимание текста на должном уровне невозможно без осознания значимости имени собственного, которое является уникальным элементом в художественном произведении. Вплетаясь в речевую ткань художественного текста оно становится одним из активных связующих звеньев между автором, текстом и внетекстовой реальностью. ИС позволяет «привязывать» изображенную действительность к объективному пространственно-временному континууму» [17, с. 52].

Особенности онимов в художественных произведениях связаны с индивидуальным подходом автора, учитывающим особенности восприятия читателя. Реципиент художественного текста находится в отношении сотворчества к получаемому сообщению, воспринимая и интерпретируя его, и поэтому он должен понять, что хотел сказать автор, с помощью онимов. Оним апеллирует к энциклопедическим фоновым знаниям, которыми обладает воспринимающий текст субъект, и помогает интерпретации вербального текста, адекватной заложенной автором текстовой информации.

В настоящее время многие паспортные имена многими читателями воспринимаются как несовременные и поэтому не нравятся как самим носителям этих имен, так и окружающим. В одном из последних детективов Т. Устиновой «Камея из Ватикана» используется редкое имя Фабиан, которым провинциальная актриса наградила своего сына:

— Я назвала своего младенца роскошным, волшебным именем! — продолжала Натали с горечью... — А с именем Фабиан он смог бы многое! Но он разбил мне сердце [18, с. 26].

Обратим внимание: самой матери кажется выбранное для младенца имя «роскошным, волшебным». Однако современные читатели даже не догадываются (без обращения к специальной литературе), что это имя происходит от лат. *fabae* — боб, фасоль, выращающий бобы. Этим же именем назывался знатный род в Др. Риме.

На распространенность некоторых имен оказало в свое время влияние иностранных фильмов с экзотическими именами типа Анжелика, Каролина, Есения, Рамона и др. Работники загсов пытались противостоять наплыву этих имен. Так, в повести И. Мясниковой «Дура среднего возраста» героиня с чувством юмора рассказывает своей дочери историю оформления свидетельства о рождении:

— Пришла в ЗАГС и говорю, мол, хочу дочь назвать в честь отца Марчелла Марчелловна. А они, представляешь, заразы такие отвечают — нельзя! Как, спрашиваю, нельзя? Анжеликой можно, а Марчеллой нельзя? Но они уперлись, как бараны, честное слово. Пришлось вот Мариной Михайловной назвать [19, с. 16].

Некоторые имена в силу их экзотичности могут вызывать различные ассоциации, которые не подтверждаются реальными причинами. У известного писателя Ю. Буйды есть роман, названный по имени героя — Стален. По ассоциации с именами Владлен (Владимир Ленин) многими это имя воспринималось как сокращенное название имен двух вождей русского пролетариата — Сталин и Ленин. В реальности имя было образовано от родительских имен «Станислав и Елена». Двойственное понимание имени героя оправдывается его характером и различными событиями в его жизни. Стален — герой редкого в наше время жанра плутовского романа.

Сам автор намеренно подчеркивает необычность имени своего героя.

Мое имя всегда вызывает ухмылки, усмешки и улыбки.

«Стален? Стален! Стален...»

Поэтому всякий раз приходится объяснять, что никакого отношения ни к Сталину, ни к Ленину оно не имеет.

Моя мать не думала ни о том, ни о другом, когда давала мне это имя.

Она была Еленой, Леной, а отец — Станиславом. Поставив имя мужа первым, а свое, как и полагается жене, вторым, она получила СтаЛен — ей понравилось.

Муж сначала обругал ее, потом расхохотался и сказал: «Если Лена и завязывает узел, то развязывать его всегда приходится другим».

Ну а я оказался тем человеком, который всю жизнь развязывает этот узел, объясняя всем и каждому, что означает мое имя на самом деле [20, с. 1].

В художественном тексте, как и в реальной жизни, обычно представляются полным именем, называя фамилию, имя и отчество. В дальнейшем трехкратное обозначение сменяется употреблением фамилии или имени. В романе О. Роя «Писатель и балерина» фигурирует некто Введенский Эдуард Львович, однофамилец известного советского психолога. Все окружающие (или знакомые) называют его просто Эдиком. Уменьшительная форма типа Эдик свидетельствует не столько о любви к объекту, сколько о «не взрослости». Именно поэтому Эдик Введенский и мечтает, чтобы его именовали по имени-отчеству.

Во многих произведениях уменьшительная форма имени подчеркивает несерьезность персонажа, его не взрослость или другие какие-то качества. Например, всеобщую любовь к персонажу. В повести Т. Поляковой «Небеса рассудили иначе» читаем:

«...за спинами родителей скромно стоял мужчина из породы вечных мальчиков: невысок, строен и румян. Судя по морщинкам возле глаз и наметившейся лысине, ему уже за 30, но если не приглядываться, можно навскидку дать лет двадцать пять. Звали его Славик, и было ясно, что в Славиках ему ходить еще долго» [21, с. 3].

Возможны случаи отказа персонажей художественных текстов от отчества. Мотивация такого явления:

— Николай... Простите, может быть, лучше с отчеством?

Пронин хотел съязвить, но... неожиданно для себя сказал, что по отчеству — это к старикам, а он вообще-то Коля, можно Колян [22].

Женщины же обычно парируют «Я что, так плохо выгляжу?», т. е. отчество чаще всего ассоциируется с возрастом.

В других случаях отчество ассоциируется с изменением социального статуса. У женщины это возможное замужество: Ритуля Комарова — Маргарита Сергеевна (когда вышла замуж).

В произведении Л. Мартовой «Проклятие брачного договора» обращает на себя внимание следующий короткий диалог.

— Вы Игорь? — на всякий случай уточнила Дина.

— Игорь Сергеевич, — сухо поправил он, четко устанавливая дистанцию, которую сокращать, видимо, не полагалось.

— Дина Михайловна, — самолюбиво сообщила Дина, не признавая право на чужое превосходство, — а это мой друг. Борис Аркадьевич [23, с. 28].

Как видим, форма обращения (полным именем, по фамилии, именем, по имени и отчеству) может многое сказать о характере персонажа или других признаках: возрасте, социальный статус, скрытых желаниях, самолюбие и т. д. В контексте художественного произведения прослеживается определенная расстановка личных имен, и они, кроме функций номинации, идентификации и различения, выполняют также определенные художественно-стилистические функции. Функция создания и характеристики главных героев, а также функция порождения подтекста подчеркивают их значимость в семантическом и функциональном отношении. Выполняя перечисленные функции, данная

лексика формирует фон повествования. Структура художественного текста оказывается в определенной степени детерминированной лексическими единицами внутри ономастического пространства. В результате исследования мы пришли к выводу, что имена собственные играют особенно важную роль в структуре художественного текста, служа ключом для выражения авторской творческой индивидуальности, принципов, убеждений и отношения к реальному миру. Если писатель удачно выбирает имя для своего героя, то такое имя приобретает определенную семантико-стилистическую нагрузку и углубляет эмоционально-художественное впечатление как от данного образа, так и от всего произведения в целом.

Список литературы:

1. Рой О. Увертюра. М.: Т. 8. Издательские технологии, 2022. 530 с.
2. Никонов В. А. Имя и общество. М.: Наука, 1974. 278 с.
3. Суперанская А. В. Общая теория имени собственного. М.: URSS: ЛКИ, 2007. 365 с.
4. Курилович Е. Очерки по лингвистике. М., 1962. 456 с.
5. Горбаневский М. В. Ономастика в художественной литературе: ономастические этюды. М., 1988. 87 с.
6. Карпенко Ю. А. Имя собственное в художественной литературе // Филологические науки. 1986. №4. С. 34-40.
7. Михайлов В. Н. Специфика собственных имен в художественном тексте // Филологические науки. 1987. №6. С. 78-83.
8. Фонякова О. И. Имя собственное в художественном тексте. Л., 1990. С. 104.
9. Корчевская Г. П. Концепт «Москва» в русской языковой картине мира и поэтическом идиолекте М. И. Цветаевой: автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Владивосток, 2002. 23 с.
10. Голомидова М. В. Искусственная номинация в ономастике: дисс. ... д-р филол. наук. Екатеринбург, 1998. 375 с.
11. Подольская Н. В. Словарь русской ономастической терминологии. М.: Наука, 1988.
12. Михайлов В. Н. О роли собственных имен в литературном творчестве (на материале антропонимов в романе А. С. Пушкина Евгений Онегин?) // Вопросы русской литературы. 1976. №2. С. 67-76.
13. Флоренский П. А. Ономатология. Имена (ономатология). М.: DirectMEDIA, 1993.
14. Багирова Е. Эволюция антропонимикона в текстах разных редакций романа М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита»: автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Тюмень, 2004. 229 с.
15. Мартова Л. Когда исчезнет эхо. М.: Эксмо, 2019. 320 с.
16. Метлицкая М. Его женщина. М.: Эксмо, 2022. 448 с.
17. Виноградов В. В. Стилистика. Теория поэтической речи. Поэтика. М.: АСТ, 2009.
18. Устинова Т. Камея из Ватикана. М.: Эксмо, 2020. 300 с.
19. Мясникова И. Дура среднего возраста. М., 2017. 230 с.
20. Буйда Ю. Стален. М.: Эксмо, 2017. 432 с.
21. Поляковой Т. Небеса рассудили иначе. М.: Эксмо, 2015. 320 с.
22. Михалкова Е. Самая хитрая. М.: Издательство АСТ, 2023. 448 с.
23. Мартова Л. Проклятие брачного договора. М.: Эксмо, 2020. 320 с.

References:

1. Roi, O. (2022). Uvertyura. Moscow. (in Russian).
2. Nikonov, V. A. (1974). Imya i obshchestvo. Moscow. (in Russian).

3. Superanskaya, A. V. (2007). *Obshchaya teoriya imeni sobstvennogo*. Moscow. (in Russian).
4. Kurilovich, E. (1962). *Ocherki po lingvistike*. Moscow. (in Russian).
5. Gorbanevskii, M. V. (1988). *Onomastika v khudozhestvennoi literature: Onomasticheskie etyudy*. Moscow. (in Russian).
6. Karpenko, Yu. A. (1986). *Imya sobstvennoe v khudozhestvennoi literature. Filologicheskie nauki*, (4), 34-40. (in Russian).
7. Mikhailov, V. N. (1987). *Spetsifika sobstvennykh imen v khudozhestvennom tekste. Filologicheskie nauki*, (6), 78-83. (in Russian).
8. Fonyakova, O. I. (1990). *Imya sobstvennoe v khudozhestvennom tekste*. Leningrad. (in Russian).
9. Korchevskaya, G. P. (2002). *Kontsept "Moskva" v russkoi yazykovoii kartine mira i poeticheskom idiolekte M. I. Tsvetaevoi: avtoref. Ph.D. diss.* Vladivostok. (in Russian).
10. Golomidova, M. V. (1998). *Iskusstvennaya nominatsiya v onomastike: Dr. diss.* Ekaterinburg. (in Russian).
11. Podolskaya, N. V. (1988). *Slovar' russkoi onomasticheskoi terminologii*. Moscow. (in Russian).
12. Mikhailov, V. N. (1976). *O roli sobstvennykh imen v literaturnom tvorchestve (na materiale antroponimov v romane A. S. Pushkina Evgenii Onegin)*. *Voprosy russkoi literatury*, (2), 67-76. (in Russian).
13. Florenskii, P. A. (1993). *Onomatologiya. Imena (onomatologiya)*. Moscow. (in Russian).
14. Bagirova, E. (2004). *Evolutsiya antroponimikona v tekstakh raznykh redaktsii romana M. A. Bulgakova "Master i Margarita": avtoref. dis. ... kand. filol. nauk.* Tyumen'. (in Russian).
15. Martova, L. (2019). *Kogda ischeznet ekho*. Moscow. (in Russian).
16. Metlitskaya, M. (2022). *Ego zhenshchina*. Moscow. (in Russian).
17. Vinogradov, V. V. (2009). *Stilistika. Teoriya poeticheskoi rechi. Poetika*. Moscow. (in Russian).
18. Ustinova, T. (2020). *Kameya iz Vatikana*. Moscow. (in Russian).
19. Myasnikova, I. (2017). *Dura srednego vozrasta*. Moscow. (in Russian).
20. Buida, Yu. (2017). *Stalen*. Moscow. (in Russian).
21. Polyakovoi, T. (2015). *Nebesa rassudili inache*. Moscow. (in Russian).
22. Mikhalkova, E. (2023). *Samaya khitraya*. Moscow. (in Russian).
23. Martova, L. (2020). *Proklyatie brachnogo dogovora*. Moscow. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 19.07.2023 г.

Принята к публикации
25.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Кабатай кызы А. Имя собственное в структуре художественного текста // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 321-329. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/37>

Cite as (APA):

Kabatay kyzy, A. (2023). Proper Name in the Structure of a Literary Text. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 321-329. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/37>



УДК 81-132

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/38

ПСЕВДОНИМЫ И НИКНЕЙМЫ КАК РАЗНОВИДНОСТЬ АНТРОПОНИМОВ В СОВРЕМЕННОЙ ПРОЗЕ

©*Кабатай кызы А., ORCID: 0000-0002-1223-0888, канд. филол. наук, Кыргызско-Турецкий университет «Манас», г. Бишкек, Кыргызстан, kabatay@mail.ru*

PSEUDONYMS AND NICKNAMES AS A VARIETY OF ANTHROPONYMS IN MODERN PROSE

©*Kabatay kyzy A., ORCID: 0000-0002-1223-0888, Ph.D., Kyrgyz-Turkish Manas University, Bishkek, Kyrgyzstan, kabatay@mail.ru*

Аннотация. Рассматриваются такие разновидности антропонимов как никнеймы и псевдонимы. Раскрывается важность использования данных поэтонимов в формировании образа персонажа. В настоящее время исследование ономастики, в том числе литературной ономастики, привлекает особый интерес ученых. Художественные произведения представляют уникальную сферу использования имен собственных, где слова приобретают значение не только в контексте реального мира, но и в вымышленной реальности, созданной авторами. Никнеймы и псевдонимы являются периферией антропонимического поля, но играют важную роль в структуре художественного текста. Они выступают способом фиксации освоения мира и опыта человека. Специфика антропонимов обусловлена сугубо авторской установкой. Имена собственные в художественном тексте составляют заметный пласт в языковом разнообразии. Стилистическая функция таких собственных имен разнообразна. Они могут выступать в качестве обозначения и характеристики персонажа. Изучение имен собственных проясняет авторский замысел, а также способствует более глубокому и полному толкованию текста. Актуальность исследования состоит в том, что работ, посвященных изучению языка современной прозы не так много, кроме того, в научной литературе недостаточно полно изучена роль имен собственных, в частности, псевдонимов и никнеймов, в произведениях художественной литературы. Предмет изучения — функции этих поэтонимов в художественном тексте. Объектом исследования выступают псевдонимы и никнеймы как часть антропонимического поля. Материалом послужили художественные тексты разных жанров, изданные в начале XXI века и содержащие важные для исследования лексические единицы. Цель работы — выявить специфику псевдонимов и никнеймов и их роль в художественной речи на примере текстов современных авторов. В качестве основной теоретической базой выступают работы, связанные с теорией и лингвистикой текста, ономастикой. Задачи: найти определенные лексические единицы, определить их функцию и подчеркнуть особенности авторского стиля. Результаты: псевдонимы и никнеймы выступают в качестве периферии антропонимического поля, но играют важную роль в структуре художественного текста. Выбор того или иного никнейма связан с авторским замыслом. Выводы: в структуре художественного текста употребляется не только общеупотребительная лексика, но имена собственные. Они играют важную роль в структуре художественного текста, вызывая у читателя различные аллюзии и ассоциации, связанные с социумом и понятиями. Поэтому для восприятия любого художественного текста чрезвычайно важна так называемая энциклопедическая информация, которая позволяет понять творческий замысел писателя.

Abstract. Such anthroponyms varieties as nicknames and pseudonyms are considered. The importance of using these poetonyms in the formation of the character's image is revealed. Fiction works represent a unique sphere of using proper names, where words acquire meaning not only in the context of the real world, but also in the fictional reality created by the authors. Nicknames and pseudonyms are the anthroponymic field periphery, but they play an important role in the structure of a literary text. They act as a fixing way the development of the world and human experience. Proper names create linguistic diversity. The stylistic function of such proper names is different. They can act as a designation and characterization of the character. The proper names study clarifies the author's intention and contributes to a deeper and more complete text interpretation. There are few works devoted to the study of the language of modern prose. In the literature, the proper name's role in works of fiction has not been sufficiently studied. The study subject is the functions of these poetonyms in a literary text. The study object is pseudonyms and nicknames. Material — literary texts of different genres, published at the beginning of the 21st century and containing lexical units important for research. The work purpose is to identify the specifics of pseudonyms and nicknames and their role in artistic speech on the example of the texts of modern authors. The main theoretical base is the work related to the theory and linguistics of the text, onomastics. In the structure of a literary text, not only common vocabulary is used, but proper names. They play an important role in the structure of a literary text, evoking in the reader various allusions and associations associated with society and concepts. For the perception of any literary text, encyclopedic information is important, which allows you to understand the creative intent of the writer.

Ключевые слова: ономастика, поэтическая ономастика, поэтоним, антропонимическое поле, ономастическое пространство, имя собственное, псевдоним, никнейм.

Keywords: onomastics, poetic onomastics, poetonym, anthroponymic field, onomastic space, proper name, alias, nickname.

Одной из проблем ономастики является антропонимия в русской художественной литературе и фольклоре. На это указывают многочисленные исследователи художественных текстов, в частности, В. Д. Бондалетов и Р. И. Хашимов [1, 2].

Горбаневский подчеркивает, что имена людей — часть истории народа. «В именах отражается быт, верования, чаяния, фантазия и художественное творчество народов, их исторические контакты. При этом имена у каждого народа связаны не только с его культурой, бытом, но и с развитием производительных сил» [3, с. 90].

Антропонимия — это открытая система, которая со временем может меняться. В качестве примера можно привести появление в последнее время новых наименований людей в социальных сетях — так называемых никнеймов. В связи с этим уместно рассмотреть вопрос почему люди меняют имя, выбирая себе или звучный псевдоним, или особенное имя, за которым скрывается пользователь соцсетей. XXI век — век высоких информационных технологий. Интернет стал неотъемлемой частью нашей жизни, что находит подтверждение и в современной художественной литературе. Персонажи различных произведений входят в глобальную сеть, которая является необъятным простором для общения. Для регистрации в чате необходимо придумать себе сетевое имя — никнейм, который является аналогом личного имени, но при этом позволяет скрыть свое реальное «я». Интернет дает возможность жить в виртуальном мире, примерить на себя новую виртуальную личность.

Никнейм воспринимается как код, который может много рассказать о своем носителе, это кличка в игре или социальной сети, т. е. это новый вид антропонимов. Никнейм (первоначально «кличка», «прозвище»); также сетевое имя — псевдоним пользователя в Интернете, обычно в местах общения (в чате, форуме, блоге). Никнейм, также сетевое имя — имя нарицательное, используемое пользователем в Интернете, обычно в местах общения (в блогах, форумах, чатах). Впервые это слово в российских СМИ зафиксировано в 1997 году, в русском написании это слово употребляется с 2001 года [4, с. 246–249; 5, с. 56–59].

В. И. Супрун говорит о том, что «вся информация в сети Интернет строится на ономастической оси. Именами собственными пронизаны все тексты, именами являются названия функционирующих внутри Сети частей и единиц» [6, с. 55].

Сетевое имя — вымышленное неосновное имя, которое выбирается из уже имеющихся или придумывается для общения в виртуальном сообществе. Собеседник, поддерживающий общение в интернет-пространстве, безличен: неизвестен, может быть даже его пол, тем более внешность, характер, нравственные ориентиры. Какими мотивами руководствуется человек, выбирающий и придумывающий себе никнейм? Чаще всего, это попытка реализации своего идеального «я», не совпадающего с реальным. Это может быть попытка сломать все барьеры в реальном общении, уйти от норм и правил, которые обязательно сопровождают живую коммуникацию. Человек может искать свое истинное «я», наконец, это просто желание реакции, попытка обратить внимание на себя. Никнейм можно понимать как визитную карточку, которая предъявляется виртуальному сообществу для идентификации и привлечения внимания. Это социальный код, образ, взятый напрокат [7, с. 248].

Современная художественная литература пестрит необычными именами персонажей. В цикле «Имитатор» следователи сталкиваются с преступником — киллером с ником «Рубль». Только со временем выясняется, что за ним скрывается Адриана Георгиевна Грек — руководитель криминалистической лаборатории в следственном комитете. Именно фамилия этой женщины объясняет такой необычный ник — ассоциация с художником — иконописцем Андреем Рублевым. Отсюда — Рубль.

В повести И. Мясниковой «Дура среднего возраста» герои в соцсетях представляются вымышленными именами — но попроще, так как им скрывать нечего. Сергей Сергеевич Комаров известен в сетях как Кровососов (а чего еще ожидать от комара?).

Дамочка, которую он прозвал женщиной Кошкой, имела в качестве аватарки черную породистую кошку с оранжевыми глазами. Называлась дамочка Любой Котовой, видимо, этим она давала понять, что является любительницей котов. В графе о профессиональной деятельности дамочкой было указано, что она начальник отдела ассенизаторов. В конце повести выясняется, что это ее настоящая фамилия. Надо иметь в виду, что людей, не скрывающих свое настоящее имя, в социальных сетях уважают [8, с. 10].

В разговоры указанных персонажей время от времени вклинивается свободно гуляющий персонаж под именем Адам Кукиш. Такой никнейм мог позволить себе человек с хорошим чувством юмора и прочной социальной базой.

Теме Интернета посвящена повесть О. Роя «Не оставляй меня, любимый!». В уста Матвея, друга главного героя — создателя социальной сети «Мы», вложена здравая мысль: в Интернете нет настоящих людей. Это какой-то грандиозный маскарад: аватары, ники, придуманные биографии...» Сергей Алексеев парирует: «А тебе не приходило в голову, что именно эти маски и есть настоящие лица?» [9, с. 47].

Таким образом, ник (считайте, тот же псевдоним) выступает как средство самовыражения. В обществе человек вынужден носить маску, быть не таким, какой он есть,

тем более не таким, каким он хочет быть. Но в сети у него нет на это нужды, именно в Интернете человек и становится сам собой. Интернет срывает маски ... Сеть все же позволяет узнать истинное лицо человека...

Аватары — это наши настоящие лица, которые в реальном общении не увидишь. Поэтому, призывает автор художественного текста, внимательно смотрите на аватары и «никнеймы друг друга. Потому что, если на аватаре змея, вряд ли настоящий человек будет ангелом с крылышками. Очень вряд ли...»

В детективе Евгении Кретовой «Черный махаон» по нику главный герой раскрывает игру хакера. Детектив начинается с переписки нескольких подписчиков под разными никнеймами; затем те же никнеймы предваряют несколько последующих глав. Читатель, далекий от программирования, поначалу воспринимает подобный прием всего лишь как способ заинтриговать, но оказывается, что главный герой, Мстислав Олегович Бездарь, специалист высокого уровня, выявляет в сети некоего хакера под ником Ботаник. По мнению Мстислава, Ботаник себя считает артистом, художником, чуть ли не Творцом. Появившийся новый никнейм «кусок зануды», должен по задумке Ботаника, обмануть аналитиков. Однако наш специалист считает, что человек, мнящий себя чуть ли не Творцом, «куском зануды» себя не назовет даже в шутку. Таким образом, любой никнейм обладает определенной мотивацией. «Бросив нам этого Сливер гринда, как кость дворовой собаке, он ушел на дно. На другие серверы, на другой язык программирования, на другие заказы». Поняв, что благодаря новому никнейму хакер «играет» с программистами (Сливер гринд — кусок зануды), главный герой предотвратил хищение огромной суммы денег из государственных банков.

Главный мозговой центр группы разработчиков проекта получил свою кличку от следователей за мудреный, виртуозно прописанный код в основе программы Papilio macha.on.

— *Ботаник хренов, — бросил тогда Вася Тимченко, начальник аналитического отдела. Это «Ботаник» и закрепилось за кибер-Мориарти* [10, с. 11].

Приведенные примеры показывают, что новые антропонимы — никнеймы играют важную роль в структуре художественного текста. Они выступают не только как средство лексической связи в тексте, но и разворачивают сюжет произведения, формируя целостный текст.

Никнеймы являются периферией антропонимического поля, как и псевдонимы.

Псевдоним — ложное имя, которое используется человеком публичным вместо настоящего. Н. В. Подольская определяет псевдоним как вымышленное имя, существующее в общественной жизни человека наряду с настоящим именем или вместо него» [11, с. 118].

Псевдоним — имя (антропоним), используемое человеком в той или иной публичной деятельности вместо настоящего (данного при рождении, зафиксированного в официальных документах) [12].

Псевдоним выдуманное имя или условный знак, которым автор подписывает свое произведение; известен с древности. В одних случаях к псевдониму прибегают для маскировки, иногда даже для сознательной мистификации публики. В других случаях псевдоним замена подлинного имени без стремления спрятаться или надеть определенную «маску»: например, замена неблагозвучного имени благозвучным псевдонимом, принятие символического псевдонима... [13, с. 63].

Псевдоним условное имя автора или артиста, которое заменяет его настоящее имя или фамилию (либо то и другое) [14, с. 974].

Псевдонимы характеризуются способностью выразить психологическое состояние

человека, эмоции, различные оттенки субъективной оценки и, таким образом, выполняют экспрессивную функцию. Почти все псевдонимы уже в момент создания получают определенную стилистическую окраску.

В детективе О. Роя «Дважды два выстрела» галерист Алексей Петрович Тушкин представляется как Аристарх Петрович Туш, изменив не только имя, но и фамилию.

В повести И. Мясниковой «Дамы в самоизоляции» бывшая бизнесвумен Ксения Виноградова решает заняться писательством. С чего она начинает?

«... Следовало придумать себе псевдоним. А то что за писательница такая Ксения Виноградова, смех, да и только. Несolidно как-то, опять же сразу понятно, что баба, никакой интриги. Автор детектива и сам должен быть загадкой. ... Утром она поняла, что писательницу будут звать Ксю Вэ. Правда, этот псевдоним что-то смутно напоминал, не отпускало ощущение, что где-то она что-то подобное уже слышала, но Ксения решила с такой ерундой не заморачиваться. Ведь ей теперь остался суший пустяк: написать бестселлер и прославиться» [15, с. 1–2].

Можно, конечно, посмеяться над героиней, которая, не написав ни строчки, уже задумывается над звучным псевдонимом. В повести А. Берсеновой «Опыт нелюбви» возмущаются писательницей, автором детективов по фамилии Борцова.

— *Что за фамилия Борцова? Как у прислуги деревенской.*

Вывод, который делает визажист Сергунчик: «Могла бы псевдоним взять» [16, с. 49].

В повести О. Роя «Писатель и балерина» речь идет уже о состоявшемся успешном писателе, у которого есть собственный взгляд на придуманное имя:

«И псевдоним сочинили – в стиле „тех“ времен: Аристарх Азотов. Марку, всегда предпочитавшему строгую изысканность классицизма кучерявой пышности барокко, псевдоним казался слишком вычурным, даже выпендренным, почти вульгарным. Но нельзя не согласиться: псевдоним звучал вполне в духе соответствующего исторического периода (стык 19/20 вв. — А. К.), даже, пожалуй, на тот взгляд мог показаться более чем скромным» [17, с. 7].

Марк Вайнштейн известен всему миру как творец жутковатых интеллектуальных детективов Аристарх Азотов. Первые книги, пока слабость российской публики к иностранным псевдонимам не иссякла, он выпустил как Аркадий Вайн, сократив свою настоящую фамилию. В театральной среде псевдоним – привычное дело. Директора Николаевского театра Евгения Геннадьевича Корша среди своих именовали просто Ген-Ген. Знакомы они были еще со студенческих времен:

Тогда Женька, превратившийся... в Ген-Гена, был еще никакой не Корш, а Летяйкин, и все, конечно, называли его Летяйкиным. Но он не обижался... За 20 лет он успел не только переименоваться в Корша (кажется, это была фамилия его не то двоюродной бабки, не то троюродной тетки) и сделать весьма впечатляющую карьеру, но и сменить трех или четырех жен [17, с. 9].

Согласимся с тем, что настоящая фамилия Евгения Геннадьевича мало подходила для директора театра, поэтому короткое, хлесткое имя собственное звучит более уместно. В монологе Корша О. Рой выражает свое собственное отношение к перемене имени (заметим, что Рой — это тоже псевдоним, так как настоящая фамилия писателя — Олег Резепкин).

В повести «Писатель и балерина» под псевдонимом выступают не только Марк Вайнштейн и директор театра Корш.

«Ах, танцовщицы! Ах, небесные создания! Имена себе придумывают — с ума сойти, какая красотища! Вот почему Лопаткина не стала псевдоним поизящнее придумывать? И

посмотри на нее! Гордость российского балета, и на фамилию всем наплевать. А то, извольте радоваться, Полина Ижорская! Это вот она, что пуантами со стеклом у меня перед носом трясла. Подъезжая под Ижоры, я взглянул на небеса!» [17, с. 10].

Цитируя Пушкина, директор театра возмущается тем, что балерина второго плана взяла себе пушкинские строки в качестве псевдонима. Он возмущен тем, что внутри змеюшника «*костюмы друг дружке уродуют, в грим клея наливают, в пуанты стекло сыплют... Все друг друга до косточек насквозь видят, до миллиграмма — кто чего стоит. Со всеми вытекающими последствиями. Скорпионы — и те дружелюбнее» [17, с. 10].*

В этом монологе кроется ключ к раскрытию идеи произведения. Надуманный псевдоним, фальшивое имя — ненастоящие чувства. При наличии таланта зрителям на фамилию наплевать.

Артисты обычно предпочитают звучные псевдонимы. В детективе Олега Роя «Увертюра» в качестве ценной свидетельницы фигурирует бывшая опереточная дива:

... В ее квартире половина стен была увешана старыми афишами: «Цыганский барон», «Сильва», «Веселая вдова» и, разумеется, «Фиалка Монмартра»: Виолетта — Марионелла Коль. Вообще-то она была Кольцова, у них полдеревни было Кольцовых. А вот Марионелла была она одна! Мать рассказывала, что отец когда ухаживал, водил ее в городе в музыкальный театр, смотреть «Фиалку Монмартра»... В программе сообщалось: Виолетта — Марионелла Брюнет. Псевдоним, конечно. Но звучало красиво. И народившуюся в положенный срок девочку назвала Марионеллой.

Ай, ладно, что вспоминать! Имя как будто обещало ей другую жизнь — где в зале с золотыми светильниками и хрустальными люстрами сидят нарядные люди, где на сцене поют так, что сердце замирает... И ведь не обмануло, имя-то!» [18, с. 1].

В приведенном отрывке содержится главное: со сменой имени человек надеется на другую жизнь. Правда, не всегда эти надежды сбываются, но у Марионеллы они осуществились: «*и в музыкальное училище она поступила — деревенская девчонка! — и в городе прижилась, и на сцену попала, и на афишах ее крупными буквами печатали, не точно всяких»...*

Фамилия Кольцова для афиши, разумеется, не годилась вовсе. Кольцова, пфуй! Вот Шмыге повезло с фамилией. Зато Марионелле — с именем! [18, с. 1].

Читатель может соглашаться или не соглашаться с сентенциями семидесятилетней актрисы. Скорее всего, она добилась успеха благодаря своему таланту и трудолюбию, образованию, умению ладить с людьми, а не только звучному имени. И фамилия «Шмыга» известнейшей певицы ничуть не лучше (и не хуже), чем Кольцова. Так что скорее дело в другом. Но и современные эстрадные певицы тоже гоняются за всенародным признанием.

В повести Е. Михалковой «Котов обижать не рекомендуется» фотограф Светлана и ее друг Леша Дроздов пытаются выяснить, почему певица выступает как Лера Белая.

— Вот уж не знаю. Может, это настоящая фамилия, а не псевдоним. У этих исполнителей какая-то странная логика в выборе имени. Помнится, был у нас в тусовке парнишка, желая выглядеть крутым рэпером, назвал себя «Паша-Пролетарий». А у этого пролетария на очкастой физиономии написаны девять классов игры на скрипке и школа с математическим уклоном.

— А помнишь Вову Волкова? Который требовал, чтобы все звали его Волком?

— Толстый и с оттопыренными ушами. ...«Вова-волк» — это ж логопедический кошмар для конференсье [19, с. 14].

Другой исполнитель известен как Канат: *...«то хриплый рык певца Каната. Про*

Каната говорили, что он интеллигентнейшее существо и якобы даже защитил диссертацию на какую-то сложную филологическую тему. В ответ на эти инсинуации Канат грязно ругался, рвал тельняшку на богато татуированной груди и клялся папой-дворником и мамой-санитаркой, что он плоть от плоти народа, как и его песни. Народ Каната любил» [19, с. 15]. У читателя по этому поводу возможна другая точка зрения, совпадающая с мнением автора повести.

Вопрос о псевдонимах логично перетекает в тему успеха в профессии: «Путь к Олимпу нигде коврами не устлан. ... В других сферах этот самый Олимп не всегда планируется. Даже почти и никогда «искусство — жестокая профессия... Путь к Олимпу — это путь к профессиональному признанию. Профессиональному, заметь. А писать, рисовать, танцевать человек пытается, как правило, вовсе не за тем. Человек — животное социальное, и одним из основополагающих его мотивов — ну или стимулов — потребность во внимании. Холодно человеку одному, вот он и кидается туда, откуда, как ему чудится, теплом веет, вот и вопит в белый свет, как в копеечку, — любите меня, ведь я такой прекрасный! Любите меня, ведь я лучше всех! Я лучше всех танцую! Пою, пишу, комедию ломаю на сцене, картинки рисую, нужное подчеркнуть!» [19].

Попытка понять значение псевдонима может привести к неожиданным результатам. Задумавшись над псевдонимом Леры Белой, герои детектива «Котов обижать не рекомендуется» выясняют, что известная певица выдавала за свои чужие песни, а когда Олег Рыбаков отказался с ней сотрудничать, убила его, так как не представляла себя вне сцены.

В работе И. Р. Гальперина выделяется один из типов информации в художественном тексте — СПИ (содержательно-подтекстовая информация) [20, с. 28]. Так она проявилась в данном случае. Стремление приукрасить собственную жизнь, вырваться из обыденного круга, скрыть какие-то факты своей биографии приводит к смене имени и фамилии. Интернет пестрит подобными анекдотами, что, в свою очередь, отражает интерес читателей к собственному имени.

В повести Т. Поляковой «Тайна, покрытая мраком» любопытная героиня пытается выяснить некоторые факты биографии своей работодательницы:

Паспорт бабки я не раз видела, в нем черным по белому значилось полное имя: Милана Теодоровна Остроумова-Меллер. Согласитесь, звучит впечатляюще... Так вот, обнаружив свидетельство о рождении, тщательно запрятанное в шкатулку с лакированным верхом, я долго чертыхалась сквозь зубы, потому что бабка намудрила не только с возрастом (оказалось, что ей всего-то восемьдесят один год, а не сто, щедро отвешенных мною), но и с именем: звалась она Маланьей Федоровной Востриковой, а родилась в деревне Блудова, так что о папуле дипломате можно было тут же забыть [21, с. 28].

Центром поля «индивидуальный антропоним» выступают имена собственные, дающиеся при рождении, и отчества (наименования по отцу). Все остальные названия, наименования человека: прозвища, клички, псевдонимы, никнеймы — периферийного поля. Однако они играют важную роль в структуре художественного текста. Их появление связано с различными обстоятельствами, что доказывает социальную значимость данных антропонимов.

По мнению С. А. Скуридиной, в литературном произведении создается ономастический код, в котором ономастические единицы «являются держателями и экспликаторами разного рода информации: автобиографической, историко-культурной, мифопоэтической, хронотопической, <...> с помощью которой может быть представлена автором и выявлена читателем знаковая для художественного текста комбинация смыслов» [22, с. 28].

Выбор любого антропонима в художественном тексте обусловлен авторской установкой, которая учитывает особенности восприятия текста читателем. Любое имя собственное не только оживляет текст, но и вызывает у реципиента аллюзии и ассоциации с социумом людей и понятиями. Поэтому читатель не просто должен «уметь читать», он должен быть «филологически подготовлен», обладать широкой эрудицией и большим объемом фоновых знаний для восприятия художественного текста.

Список литературы:

1. Бондалетов В. Д. Русская ономастика. М.: Просвещение, 1983. 224 с.
2. Тихонов А. Н., Хашимов Р. И., Журавлева Г. С. Энциклопедический словарь-справочник лингвистических терминов и понятий. Русский язык. М.: Флинта: Наука, 2008. Т. 1. 820 с.
3. Горбаневский М. В. В мире имен и названий. М.: Знание, 1987. 199 с.
4. Москальчук А. А. Никнейм - виртуальное имя человека // Записки Горного института 2009. Т. 182. С. 246–249.
5. Яковлюк А. А. Никнеймы в Интернете и их особенности // Язык и культура. 2013. Вып. 4. С. 56-59.
6. Супрун В. И. Развитие ономастического пространства Интернета // Ономастика Поволжья: материалы IX-Международной конференции по ономастике Поволжья. М., 2004.
7. Журавлева Е. А., Корнелюк А. А. Никнейм как разновидность антропонимов // Первый шаг в науку: материалы международного форума. Минск, 2009. Т. 1.
8. Мясникова И. Дура среднего возраста. М., 2009. 230 с.
9. Рой О. Не оставляй меня, любимый! М.: Эксмо, 2017. 320 с.
10. Кретьова Е. Черный махаон. М.: Эксмо, 2019. 160 с.
11. Подольская Н. В. Словарь русской ономастической терминологии. М.: Наука, 1978. 200 с.
12. Суперанская А. В. Общая теория имени собственного. М.: Эксмо-Пресс, 2007.
13. Краткая литературная энциклопедия. М.: Сов. энциклопедия, 1971. С. 63-64.
14. Прохоров А. М. Большой Энциклопедический словарь. М.: Большая Российская Энциклопедия, 1997. 1456 с.
15. Мясникова И. Дамы в самоизоляции. М.: Эксмо, 2018. 230 с.
16. Берсенева А. Опыт нелюбви. М.: Эксмо, 2012. 384 с.
17. Рой О. Писатель и балерина. М.: Эксмо, 2016. 352 с.
18. Рой О. Увертюра. М.: Эксмо, 2022. 249 с.
19. Михалкова Е. Котов обижать не рекомендуется. М.: Эксмо, 2020. 384 с.
20. Гальперин И. Р. Текст как объект лингвистического исследования. М.: КомКнига, 2007. 144 с.
21. Полякова Т. Тайна, покрытая мраком. М.: Эксмо, 2014. 320 с.
22. Скуридина С. А. Ономастический код художественных текстов Ф. М. Достоевского: автореф. дисс. ... д-ра филол. наук. Воронеж, 2020.

References:

1. Bondaletov, V. D. (1983). Russkaya onomastika. Moscow. (in Russian).
2. Tikhonov, A. N., Khashimov, R. I., & Zhuravleva, G. S. (2008). Entsiklopedicheskii slovar'-spravochnik lingvisticheskikh terminov i ponyatii. Russkii yazyk. Moscow. (in Russian).
3. Gorbanevskii, M. V. (1987). V mire imen i nazvanii. Moscow. (in Russian).

4. Moskal'chuk, A. A. (2009). Nikneim – virtual'noe imya cheloveka. *Zapiski Gornogo instituta*, 182, 246–249. (in Russian).
5. Yakovlyuk, A. A. (2013). Nikneimy v Internetе i ikh osobennosti. *Yazyk i kul'tura*,. 4, 56-59. (in Russian).
6. Suprun, V. I. (2004). Razvitie onomasticheskogo prostranstva Interneta. In *Onomastika Povolzh'ya: materialy IX-Mezhdunarodnoi konferentsii po onomastike Povolzh'ya*, Moscow. (in Russian).
7. Zhuravleva, E. A., & Kornelyuk, A. A. (2009). Nikneim kak raznovidnost' antroponimov. In *Pervyi shag v nauku: materialy mezhdunarodnogo foruma*, Minsk. (in Russian).
8. Myasnikova, I. (2009). Dura srednego vozrasta. Moscow. (in Russian).
9. Roi, O. (2017). Ne ostavlyai menya, lyubimyi! Moscow. (in Russian).
10. Kretova, E. (2019). Chernyi makhaon. Moscow. (in Russian).
11. Podolskaya, N. V. (1978). Slovar' russkoi onomasticheskoi terminologii. Moscow. (in Russian).
12. Superanskaya, A. V. (2007). Obshchaya teoriya imeni sobstvennogo. Moscow. (in Russian).
13. Kratkaya literaturnaya entsiklopediya (1971). Moscow. 63-64. (in Russian).
14. Prokhorov, A. M. (1997). Bol'shoi Entsiklopedicheskii slovar'. Moscow. (in Russian).
15. Myasnikova, I. (2018). Damy v samoizolyatsii. Moscow. (in Russian).
16. Berseneva, A. 2012. Opyt nelyubvi. Moscow. (in Russian).
17. Roi, O. (2016). Pisatel' i balerina. Moscow. (in Russian).
18. Roi, O. (2022). Uvertyura. Moscow. (in Russian).
19. Mikhalkova, E. (2020). Kotov obizhat' ne rekomenduetsya. Moscow. (in Russian).
20. Galperin, I. R. (2007). Tekst kak ob"ekt lingvisticheskogo issledovaniya. Moscow. (in Russian).
21. Polyakova, T. (2014). Taina, pokrytaya mrakom. Moscow. (in Russian).
22. Skuridina, S. A. (2020). Onomasticheskii kod khudozhestvennykh tekstov F. M. Dostoevskogo: Autoref. Dr. diss. Voronezh. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 15.07.2023 г.

Принята к публикации
23.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Кабатай кызы А. Псевдонимы и никнеймы как разновидность антропонимов в современной прозе // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 330-338. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/38>

Cite as (APA):

Kabatay kyzy, A. (2023). Pseudonyms and Nicknames as a Variety of Anthroponyms in Modern Prose. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 330-338. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/38>

УДК 81'282.8

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/39

РЕЧЕВАЯ МАНИПУЛЯЦИЯ: «СПАНГЛИШ» КАК СРЕДСТВО РЕЧЕВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

©Ярцева С. В., ORCID: 0000-0003-4054-0557, SPIN-код: 3899-8741,
Узбекский государственный университет мировых языков,
г. Ташкент, Узбекистан, libertine13@list.ru

SPEECH MANIPULATION: SPANGLISH AS A TOOL OF SPEECH IMPACT

©Yartseva S., ORCID: 0000-0003-4054-0557, SPIN-code: 3899-8741,
Uzbek State World Languages University, Tashkent, Uzbekistan, libertine13@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается речевое воздействие, в частности, речевая манипуляция. Разбираются различные подходы к определению манипуляции в языке, определяются манипулятивные техники. В качестве примера для анализа феномена взято лингвистическое явление, по сути, не являющееся манипулятивным, но задействованное в рекламной деятельности для воздействия на англо- и испаноговорящих потребителей, а именно «спанглиш». Анализируется, как феномен «спанглиша» активно применяется в рекламной сфере для влияния на адресата, и какие манипулятивные техники при этом используются.

Abstract. The article deals with speech impact, in particular, speech manipulation. Various approaches to the definition of manipulation in the language are being analyzed, manipulative techniques are being defined. As an example, for the analysis of the impact, a linguistic phenomenon is taken, which, in fact, is not manipulative, but is involved in advertising activities to influence English and Spanish-speaking consumers, namely Spanglish. It is being analyzed how the phenomenon of Spanglish is actively used in the advertising field to influence the addressee, and what manipulative techniques are applied.

Ключевые слова: речевая манипуляция, речевое воздействие, спанглиш, испанский язык, английский язык, смешанный язык, билингвизм, прагмалингвистика, психолингвистика, межкультурная коммуникация, реклама.

Keywords: speech manipulation, speech impact, Spanglish, Spanish language, English language, mixed language, bilingualism, pragmalinguistics, psycholinguistics, intercultural communication, advertisement.

Речевое воздействие — явление, предположительно возникшее с тех пор, как человек научился разговаривать с себе подобными. Практически любая речь направлена на то, чтобы произвести на собеседника какой-либо эффект, побудить к совершению какого-либо действия: физического или ментального. Так, при общении друг с другом люди преследуют разные цели, выражаемые в речевых актах: что-то сообщить, спросить, объяснить, предупредить, посоветовать и т. д. Специалисты по межкультурной коммуникации утверждают, что набор этих целей (или коммуникативных задач) одинаков для носителей разных языков и культур, а средства их достижения могут различаться. Наиболее активное воздействие на адресата производится с помощью так называемой речевой манипуляции,



когда различные средства языка используются для вынуждения (чаще всего адресатом не распознанного) воспринимающей стороны к действию.

Разберем более подробно такие термины, как речевой акт, речевое воздействие и речевая манипуляция. Речевой акт — это попытка воспроизвести действие исключительно посредством речи. Например, мы можем что-либо пообещать, спросить, приказать или попросить, угрожать, дать название, объявить кого-то мужем и женой и прочее — каждая ситуация представляет собой отдельный речевой акт.

Термин «речевой акт» относится не просто к акту говорения, а ко всей коммуникативной ситуации, включая контекст (то есть ситуацию, в которой происходит общение, участников и любое предшествующее вербальное или физическое взаимодействие) и паралингвистические особенности, которые могут способствовать дополнительному смыслу взаимодействия, например намерения адресанта [1, 2]. Речевой акт определяется как действие, совершаемое говорящим с помощью высказывания. Так, если собеседник говорит, что вернется домой к семи вечера, он(а) не просто воспроизводит фразу, но как бы выполняет речевой акт обещания [2]. Отсюда следует, что речевые акты – это действия, совершаемые в процессе речи.

Законодателем теории речевых актов считается британский философ языка Джон Остин. Он и его последователь американский философ Джон Серл раскрыли наиболее полно понятие термина «речевой акт», а также предложили классификацию актов речи. Согласно Серлу, речевой акт — это «базовая или минимальная единица языкового общения» [3]. Единицей языковой коммуникации является не символ, слово или предложение, как это предполагалось ранее, а, скорее, воспроизведение символа, слова или предложения при выполнении речевого акта [3].

Изучением теории языковых актов, а также речевых намерений и воздействия занимается прагмалингвистика. В центре внимания прагмалингвистики находится процесс общения, а именно связь языка и его пользователей, функционирование языка и намерения, воплощаемые говорящими посредством речи. Кроме того, прагмалингвистика занимается проблемами речевой эффективности, выбора соответствующих языковых единиц, языковой вариативности и воздействия на адресата. Одной из наиболее важных проблем, изучаемых данной наукой, является речевое воздействие. Также манипулированием сознанием через язык и методами подобного воздействия занимается психолингвистика.

Речевое воздействие, в самом общем смысле, можно представить как передачу смысла от адресанта к адресату; это социальное или коммуникативное взаимодействие, имеющее специфическую окраску. Российский лингвист, д-р филол. наук, проф. Е. Ф. Тарасов под речевым воздействием понимает любой речевой акт, осуществляемый путем передачи объекту (адресату) какой-либо существенной для него информации с целью занять в будущем какое-то место в деятельности говорящего [4]. Е. Ф. Тарасов считает необходимым различать между широким и узким понятием речевого воздействия. В широком плане речевое воздействие представляет собой любое общение, рассматриваемое с точки зрения его целенаправленности, целеустремленности. В этом случае речевое воздействие совпадает с речевым общением: ведь любое общение между людьми всегда имеет какую-либо цель, даже если она довольно расплывчата и недостаточно понятна собеседникам. Однако в узком смысле речевое воздействие обычно понимается как вид равноправного взаимодействия, предполагающий регулирование адресантом (говорящим) деятельности адресата, который лишь в определенной степени свободен в выборе своих действий и имеет возможность действовать в соответствии со своими потребностями [4, 5].

Существуют различные виды речевого воздействия, и речевая манипуляция является одним из наиболее применяемых в современном коммерческом обществе. Манипулирование стало актуальным, в связи со стремлением получить выгоду, увеличить продажи и повысить конкуренцию на рынке труда. Речевая манипуляция не является исключением, так как активно применяется в медийной сфере и в рекламной деятельности.

В последнее время манипулирование все чаще становится объектом исследования, так как все больше литературы посвящено возможностям управления языком, а манипулирование определяется как скрытое воздействие, использование языка для достижения определенных целей манипулятора за счет адресата [6]. Следует отметить, что данное явление необходимо рассматривать именно с этой точки зрения, так как манипулирование обычно осуществляется с помощью языковых приемов и методов. Вслед за психологами этой проблемой стали заниматься и лингвисты. Такие ученые, как И. В. Карасик, Г. А. Копнина, И. А. Стернин, И. В. Сентенберг, И. П. Тарасова, Р. Фишер и др. обращают внимание на приемы и средства манипулятивного воздействия.

В психолингвистике под манипуляцией понимается вид психологического воздействия, умелое выполнение которого приводит к скрытому зарождению в другом человеке намерений, не совпадающих с его действительными желаниями. При рассмотрении понятия манипулирования в лингвистике, значимым отличием от других сфер является то, что объектом манипулирования здесь выступает языковая личность. Эффективная манипуляция рассчитана на все уровни ее организации и использует все соответствующие лингвистические средства. В языковой манипуляции необходимо присутствие обоих партнеров по общению: адресанта и адресата, в нашем случае — манипулятора и манипулируемого, и обязательно должна иметь место их коммуникация [7].

В прагмалингвистике речевая манипуляция связана с феноменом истинного и ложного и предполагает умышленное искажение или неверное толкование истины и истинных фактов с целью манипулирования сознанием адресата. Результатом манипуляции могут быть: изменения индивидуального сознания, поведения, эмоционального состояния, знаний о мире, отношения к фактам и событиям реального мира.

Существует несколько способов манипулирования сознанием адресата, а именно:

- а) дезинформация;
- б) предвзятый подбор фактов, не замеченный адресатом;
- в) игнорирование или замалчивание какой-либо информации;
- г) подмена понятий.

Эффект подобного воздействия может быть достигнут следующими языковыми средствами:

– намеренная двусмысленность, создаваемая обилием стилистически маркированных выражений;

– повторяющееся употребление абстрактных слов широкой семантики; такие слова, как: идея, народ, демократия, родина, спасение, истина;

– эвфемистические выражения.

Кроме того, важную роль играет внешний по отношению к содержанию фактор, связанный со способом подачи и редактированием информации, который может быть выражен в изменении хронологии, выдергивании цитат из контекста, обилии сырой или несистематизированной информации, выделении шрифтов в печатных изданиях, музыкальном сопровождении на радио и телевидении и так далее.

Стратегия манипуляции активно используется в различных коммерческих сферах. Как

уже было отмечено выше, широкое распространение манипулирование языковыми средствами получило в рекламной деятельности как в устной форме в роликах и аудиобъявлениях, так и в письменной: на баннерах, упаковках и т. д. Согласно креативному специалисту по рекламе П. Саггетту, в рекламе используется дополнительная классификация речевой манипуляции [8]:

- опущение — сокрытие значимых негативных фактов о товаре;
- ошибка — некорректная подача фактов;
- преувеличение — завышение характеристик, качества и значимости товара;
- отрицание — отрицание важной информации, относящейся к товару, или связанных с ним обстоятельств;
- минимизация — преуменьшение негативной информации;
- переосмысление — воссоздание ранее известных концептов, как будто раньше их не существовало.

Для анализа речевой манипуляции по указанным категориям рассмотрим языковое явление, которое изначально никак не было связано с речевым воздействием, но получило широкое распространение на территории США, Мексики, Латинской Америки и, расширив ареал использования, начало проявляться и в других странах. Речь идет о смешанном языке, представляющим собой компиляцию английского и испанского языков — «спанглише». В начале своего развития данный лингвистический феномен можно было отнести к креольскому языку, но по мере распространения далеко за пределы изначальной территории, проникновения на все уровни языковой иерархии, создания новых слов и словосочетаний, а также дальнейшего использования не только в эмигрантской среде, но представителями всех социальных слоев, «спанглиш» перешел на новый уровень смешанного языка. Стоит отметить, что пользователи характеризуются развитым билингвизмом, то есть «спанглиш» не является для них единственным способом передачи информации от одной национальности к другой, но представляет собой средство самоидентификации и популярный способ общения. Кроме того, «спанглиш» вышел за рамки исключительно устного явления, и появился ряд произведений прозы и поэзии на данном смешанном языке. Все это сделало подобный лингвистический феномен крайне удобным в рекламной сфере для влияния на испано-американское билингвистическое сообщество.

Применение «спанглиша» в рекламе не является новшеством. Феномен «спанглиша» широко распространился в XX веке и с развитием компьютерных технологий активно устремился в век XXI. Такие компании, как Taco Bell, McDonald's и Dr. Pepper, используют его уже на протяжении долгих лет. Американский маркетолог Ли Ван указывает на статистические данные: объявления с текстом на «спанглише» набирают на 54% больше кликов и на 72% больше внимания, чем написанные полностью на испанском или английском языке. «Спанглиш» — это еще одна возможность выразить смешанную культуру, а в сочетании с убедительными, культурно значимыми сообщениями это эффективный способ связаться с латиноамериканской аудиторией в США, утверждает он [9].

Разберем отдельные рекламные объявления на «спанглише» по манипулятивным категориям.

Преувеличение

Экологическое пропагандистское сообщество Лига консервативных избирателей (League of Conservation Voters) периодически использует данную технику для взывания к ответственности населения в отношении защиты экологии планеты. Однако некоторые

объявления могут показаться довольно сомнительными. Например: «Buy a paleta, save el planeta» (Купи мороженое, спаси планету, спангл.) или «Pesticides on el maís you eat are poisoning the farmworkers who pick it» (Пестициды на кукурузе, которую вы едите, отравляют фермеров, которые ее собирают, спангл.) [9]. В первом примере реклама подразумевает, что все, что движется на колесах, но не производит выхлопа, например тележка мороженщика, способствует улучшению экологии планеты. Таким образом, спонсирование любого подобного бизнеса делает покупателя «автоматически» защитником окружающей среды. Разумеется, это сильное преувеличение, даже отчасти дезинформация, так как процесс производства самого мороженого также может быть вредным для экологии, а покупка мороженого не является помощью планете. Во втором примере говорится об используемых в сельском хозяйстве пестицидах и об их вреде для фермеров, выращивающих и собирающих, в частности, кукурузу. Конечно, вред подобных веществ неоспорим, но в данном случае сильно преувеличен, так как пестициды с готовностью используются самими фермерами для лучшего роста культур и избавления от нежелательных паразитов и болезней.

Дезинформация

Тем же экологическим сообществом выпущена реклама «Lose the bees, lose abuelita's remedy: your abuela's remedy for mostly everything está en peligro because of pesticides» [9] (Потеряете пчел — потеряете бабушкино лекарство: лекарство вашей бабушки от почти всех болезней в опасности из-за пестицидов). Здесь подразумевается старый рецепт из меда и лимона, помогающий при простуде. Данное средство не является панацеей от всех болезней; применение пестицидов не направлено на пчел, которые, наоборот, помогают при опылении культур. Нельзя отрицать, что небольшой процент этих насекомых может попасть под негативное действие пестицидов, но, по большей части, их польза для сельского хозяйства заставляет разработчиков производить безвредные для этих насекомых средства защиты. Кроме того, в данной рекламе используется «громкое слово» remedy вместо обычного medicine, что дополнительно взывает к чувствам адресатов.

В качестве другого примера можно привести рекламу калифорнийского пива Tecate, а именно «Change to real cerveza flavor» [10] (Переходите на вкус настоящего пива, спангл.). Реклама как бы утверждает, что все остальные марки выпускают поддельное пиво, и только их продукт является действительно настоящим, что, конечно же, дезинформирует покупателей.

Реклама напитка Dr. Pepper утверждает: «23 sabores blended into one extraordinary taste» [10] (23 вкуса, смешанных в один неповторимый вкус, спангл.). Разумеется, информация о том, какие именно 23 вкуса были собраны для создания напитка, не предоставляется. Количество «смешанных» вкусов также вызывает сомнение, как и сам факт «смешивания».

Игнорирование или замалчивание информации

Реклама карандаша для отбеливания зубов Colgate Optic White заявляет, что использование их отбеливателя «Elimina años de manchas in just 1 week» [11], то есть за неделю устраняет накопившийся за годы налет с зубов. Вместе с тем реклама умалчивает о качестве зубов до отбеливания, наличии кариеса и зубного камня, необходимости регулярной чистки и правильного питания, помимо одного лишь использования их средства.

Подмена понятий

Уже упомянутое выше экологическое сообщество Лига консервативных избирателей в своем обращении касательно экономии электроэнергии использовало рекламу «¡Apaga las malditas lights!» [9] (Выключайте подлый свет!, спангл.), где подразумевается, что не нужно оставлять свет зажженным на ночь и в отсутствии людей в комнате. Однако происходит подмена понятий: неодушевленный свет не может быть подлым или благим, лишь цели использования могут различаться. Кроме того, указанное в рекламе избыточное освещение также само по себе не является вредоносным, таковой может быть растрата электроэнергии для ресурсов планеты.

Использование стилистических и лексических приемов

Ирония. Многие маркетологи вызывают в рекламных объявлениях к чувству юмора потребителей, что поднимает настроение, вызывая положительное отношение к товару, и делает рекламу запоминающейся. Например, реклама пива Bud Light заявляет, что их напиток «Tan buena como encontrar un parking frente al building» [10] (Так хорош, как найти парковочное место перед зданием, спангл.). Реклама вызывает к положительным эмоциям, которые покупатель мог бы испытать, найдя подходящее парковочное место в густонаселенном городе прямо перед нужным зданием, и сравнивает восторг от их пива с этим чувством. Объявление кафе Stripes о продаже яиц утверждает, что «Our huevos are bigger» [12] (Наши яйца больше, спангл.), делая ироническую корреляцию между физиологическими особенностями и продуктом.

Словообразование. Реклама пива Miller Chill креативно подходит к терминологии, придумав неологизм для обозначения своего напитка Beerveza [10], представляющий собой сложение двух слов: английского «beer» и испанского «cerveza», оба означающих «пиво». Подобное слово не встречалось ранее в «спанглише» и является изобретением компании, охватывающим англо- и испаноязычных покупателей. Объявление McDonald's о новом бургере Halapeño Double звучно характеризует вкус продукта, как «¡latinamericanissima!» [13], что можно перевести, как «крайне латиноамериканский». Слово является превосходной степенью (по правилам испанской грамматики) прилагательного, производного от словосочетания Latin America.

Множество прочих примеров указывает на активное использование «спанглиша» в рекламной деятельности для речевого воздействия. Например, сеть ресторанов быстрого питания «Taco Bell» в ходе транслирования финала американского футбола запустила рекламный ролик с лозунгом своей новой программы Live más (Живи дольше). Американский транснациональный телекоммуникационный конгломерат AT&T Inc. рассмотрел данное явление в своей кампании, ориентированной на молодых латиноамериканцев, назвав ее «Между двумя мирами». Ими было создано видео, показывающее, что латиноамериканцы-миллениалы отождествляют себя как с основной американской культурой, так и со своим латиноамериканским наследием. На взгляд компании, ничто не иллюстрирует эту бикультурную чувствительность лучше и не может быть использовано в менеджменте эффективнее, чем использование «спанглиша» [14].

В целом, рекламные объявления больше всего используют манипулятивные техники дезинформации, замалчивания и преувеличения, а также напрямую работают с уровнями языка; другие способы также применяются, но в контексте «спанглиша» менее заметны. Чем же обусловлена популяризация именно данного явления в рекламе?

Прежде всего, обращение к индивидуальности, так как «спанглиш», как уже было

отмечено ранее, является средством самовыражения билингвального населения, а сообщения на «спанглише» как бы делают адресанта «своим» в среде пользователей; охват как англоговорящей, так и испаноговорящей аудитории; распространение среди различных социальных слоев и популяризация у молодежи, для которой «спанглиш» стал модным веянием. Таким образом, все больше компаний, ориентированных на англо- и испаноговорящих потребителей, используют данный смешанный язык в рекламе своих услуг, товаров и предложений, применяя техники речевой манипуляции, влияя на покупателей и повышая спрос на свой продукт на билингвистическом рынке.

Список литературы:

1. Leech G. N. Principles of pragmatics. Routledge, 2016.
2. Yule G. Pragmatics. Oxford university press, 1996.
3. Searle J. R. Speech acts: An essay in the philosophy of language. Cambridge university press, 1969. V. 626.
4. Тарасов Е. Ф., Петренко В. Ф., Сорокин Ю. А., Уфимцева Н. В. Оптимизация речевого воздействия. М.: Наука, 1990. С. 16-18.
5. Шелестюк Е. В. Речевое воздействие: онтология и методология исследования. М.: Наука, 2014.
6. Кара-Мурза С. Г. Краткий курс манипуляции сознанием. М., 2003. С. 47-49.
7. Зимняя И. А. Лингвопсихология речевой деятельности. Воронеж, 2001. 84 с.
8. Suggett P. The 10 Most Powerful Words in Advertising // The Balance Careers. 2018.
9. García O., Solorza C. R. Academic language and the minoritization of US bilingual Latinx students // Language and Education. 2021. V. 35. №6. P. 505-521. <https://doi.org/10.1080/09500782.2020.1825476>
10. Santos E. H. Es Tan Pura y Tan Refrescante: Language Choice in Codeswitched Advertising Slogans to Bilingual Hispanic Consumers: University of Oregon, 2021.
11. Mar-Molinero C. Subverting Cervantes: language authority in global Spanish // International Multilingual Research Journal. 2008. V. 2. №1-2. P. 27-47. <https://doi.org/10.1080/19313150701766805>
12. Otheguy R., Stern N. On so-called Spanglish // International Journal of Bilingualism. 2011. V. 15. №1. P. 85-100. <https://doi.org/10.1177/1367006910379298>
13. Petrescu M., Korgaonkar P. Viral advertising: Definitional review and synthesis // Journal of internet commerce. 2011. V. 10. №3. P. 208-226. <https://doi.org/10.1080/15332861.2011.596007>
14. Cardenas E. M. An Exploration of How Hispanic-Americans Make Repeat Purchase Decisions: A Qualitative Case Study: Northcentral University, 2018.

References:

1. Leech, G. N. (2016). *Principles of pragmatics*. Routledge.
2. Yule, G. (1996). *Pragmatics*. Oxford university press.
3. Searle, J. R. (1969). *Speech acts: An essay in the philosophy of language* (Vol. 626). Cambridge university press.
4. Tarasov, E. F., Petrenko, V. F., Sorokin, Yu. A., & Ufimtseva, N. V. (1990). Optimizatsiya rechevogo vozdeistviya. Moscow, 16-18. (in Russian).
5. Shelestyuk, E. V. (2014). Rechevoe vozdeistvie: ontologiya i metodologiya issledovaniya. Moscow. (in Russian).
6. Kara-Murza, S. G. (2003). Kratkii kurs manipulyatsii soznaniem. Moscow, 47-49. (in

Russian).

7. Zimnyaya, I. A. (2001). Lingvopsikhologiya rechevoi deyatel'nosti. Voronezh. (in Russian).
8. Suggett, P. (2018). The 10 Most Powerful Words in Advertising. *The Balance Careers*.
9. García, O., & Solorza, C. R. (2021). Academic language and the minoritization of US bilingual Latinx students. *Language and Education*, 35(6), 505-521. <https://doi.org/10.1080/09500782.2020.1825476>
10. Santos, E. H. (2021). *Es Tan Pura y Tan Refrescante: Language Choice in Codeswitched Advertising Slogans to Bilingual Hispanic Consumers* (Doctoral dissertation, University of Oregon).
11. Mar-Molinero, C. (2008). Subverting Cervantes: language authority in global Spanish. *International Multilingual Research Journal*, 2(1-2), 27-47. <https://doi.org/10.1080/19313150701766805>
12. Otheguy, R., & Stern, N. (2011). On so-called Spanglish. *International Journal of Bilingualism*, 15(1), 85-100. <https://doi.org/10.1177/1367006910379298>
13. Petrescu, M., & Korgaonkar, P. (2011). Viral advertising: Definitional review and synthesis. *Journal of internet commerce*, 10(3), 208-226. <https://doi.org/10.1080/15332861.2011.596007>
14. Cardenas, E. M. (2018). *An Exploration of How Hispanic-Americans Make Repeat Purchase Decisions: A Qualitative Case Study* (Doctoral dissertation, Northcentral University).

Работа поступила
в редакцию 10.07.2023 г.

Принята к публикации
18.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Ярцева С. В. Речевая манипуляция: «спанглиш» как средство речевого воздействия // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 339-346. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/39>

Cite as (APA):

Yartseva, S. (2023). Speech Manipulation: Spanglish as a Tool of Speech Impact. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 339-346. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/39>

УДК 811.111:82.09(575.2)(04)

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/40

КОНЦЕПТ «КУТ / WELL-BEING» В КЫРГЫЗСКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ ЯЗЫКОВЫХ КАРТИНАХ МИРА (НА МАТЕРИАЛАХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЖУСУПА БАЛАСАГЫНА «КУТ АЛЧУ БИЛИМ» И ЭРНЕСТА ХЕМИНГУЭЯ «СТАРИК И МОРЕ»)

©Саипова Г. Д., ORCID: 0009-0001-5034-5846, Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызстан, gsaipova@bhu.kg

©Алимбекова Э. С., ORCID: 0009-0003-8693-0865, Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызстан, alimbekova.eliza@inbox.ru

THE CONCEPT OF KUT / WELL-BEING IN THE KYRGYZ AND ENGLISH LANGUAGE PICTURES OF THE WORLD (BASED ON THE WORKS OF ZHUSUP BALASAGYN KUT ALCHU BILIM AND ERNEST HEMINGWAY THE OLD MAN AND THE SEA)

©Saipova G., ORCID: 0009-0001-5034-5846, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, gsaipova@bhu.kg

©Alimbekova E., ORCID: 0009-0003-8693-0865, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, alimbekova.eliza@inbox.ru

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена растущим интересом к изучению концепта «кут / well-being» в кыргызской и английской языковых картинах мира на основе произведений Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» и Эрнеста Хемингуэя «Старик и море». Новизна исследования заключается в том, что концепт «кут / well-being» рассматривается в сравнительном анализе использования этого концепта в указанных произведениях. Сопоставительный анализ концептов позволил выявить различия и сходства в трактовке и восприятии этого понятия в кыргызской и английской культурах. Авторы статьи сравнивают различные аспекты концепта «кут / well-being», такие как его значения, ассоциации и примеры использования. В ходе исследования авторы приходят к выводу, что концепт «кут / well-being» имеет схожие значения и ассоциации в кыргызской и английской культурах, его использование может отличаться в разных контекстах. В произведениях Жусупа Баласагына и Эрнеста Хемингуэя этот концепт играет важную роль и помогает понять ценности и культурную специфику обоих народов. Результаты исследования могут быть полезны для понимания различия и сходства между культурами, а также расширяет наше представление о концепте «кут / well-being» в кыргызской и английской культурах.

Abstract. The relevance of the research is due to the growing interest in studying the concept of kut / well-being in the Kyrgyz and English language pictures of the world based on the works of Zhusup Balasagyn Kut Alchu Bilim and Ernest Hemingway The Old Man and the Sea. The novelty of the research lies in the fact that the concept of kut / well-being is considered in a comparative analysis of the use of this concept in these works. A comparative analysis of the concepts revealed differences and similarities in the interpretation and perception of this concept in the Kyrgyz and English cultures. The authors of the article compare various aspects of the concept of kut / well-being, such as its meanings, associations and usage examples. In the course of the study, the authors come to the conclusion that the concept of kut / well-being has similar meanings and associations in Kyrgyz and English cultures, its use may differ in different contexts. In the works of Zhusup Balasagyn and Ernest Hemingway, this concept plays an important role and helps to understand the values and cultural specifics of both peoples. The results of the study can be useful for

understanding the differences and similarities between cultures, and also expands our understanding of the concept of kut / well-being in Kyrgyz and English cultures.

Ключевые слова: концепт, Жусуп Баласагын, Эрнест Хемингуэй, значения, ассоциации, использование, сравнительное языкознание, культурология.

Keywords: concept, Zhusup Balasagyn, Ernest Hemingway, meanings, associations, usage, comparative linguistics, cultural studies.

Актуальность исследования обусловлена растущим интересом к изучению концепта «кут / well-being» в кыргызской и английской языковых картинах мира на основе произведений Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» и Эрнеста Хемингуэя «Старик и море». Новизна исследования заключается в том, что концепт «кут / well-being» рассматривается в сравнительном анализе использования этого концепта в указанных произведениях. В данной статье рассматриваются различия и сходства в трактовке и восприятии этого понятия в кыргызской и английской культурах, а также исследуем различные аспекты концепта «кут / well-being», такие как его значения, ассоциации и примеры использования. Кроме того, мы выделим некоторые последствия этих результатов для межкультурной коммуникации и понимания.

Классификация фактов в соответствии с задачами и логикой исследования

Теоретического исследования: изучение и обобщение информации из источников, теоретический анализ и синтез, абстрагирование, моделирование.

В кыргызской культуре концепт «кут» имеет глубокие исторические корни и означает благополучие, удачу, процветание и духовное счастье. Этот термин часто используется в народных песнях, пословицах и поговорках, а также в повседневной речи [1]. Например, в песнях «Кут берген кыз» (девушка, которая приносит удачу) и «Кут болсун» (пожелание удачи и счастья). Термин «кут» также связан с верой в судьбу и непредсказуемость жизни. В кыргызской культуре «кут» считается ценным достоянием, которое достигается через труд и духовный рост. Кыргызские песни, стихи и пословицы выражают этот концепт и подчеркивают важность нахождения «кут» в жизни. Например, «Кут болсо, жаштык жол берет» (если есть благополучие, то даже узкий путь будет широким) и «Айтчы куттуу көңүл билет» (говорящий приносит удачу и благополучие) [2].

В английском языке концепт «well-being» может быть переведен как благополучие, благосостояние, хорошее самочувствие и здоровье. Этот термин широко используется в медицинских и психологических контекстах, а также в общественном дискурсе [3]. Например, в выражениях «mental well-being» (психологическое благополучие), «financial well-being» (финансовое благополучие) и «overall well-being» (общее благополучие). Концепт «well-being» является важным для англоязычных стран, и в последние годы он получил большое внимание в средствах массовой информации, научных исследованиях и общественных дебатах. Различные исследования показывают, что уровень благополучия связан со здоровьем, доходами, образованием, социальной поддержкой и другими факторами [4].

В английском языке также используется ряд выражений, которые связаны с концептом «well-being», такие как «happiness» (счастье), «contentment» (удовлетворенность), «fulfillment» (выполнение), «satisfaction» (удовлетворение) и т. д. [5]. Концепт «well-being» также имеет широкое использование в сфере здравоохранения и медицины. Врачи и

специалисты по здравоохранению используют этот термин для описания общего состояния здоровья и благополучия пациента, а также для измерения эффективности лечения [6].

Однако несмотря на то, что оба термина имеют сходства в понимании и выражении концепта, они могут иметь различные культурные коннотации и использоваться в разных контекстах. Например, в кыргызской культуре концепт «кут» часто связывается с религиозными и традиционными верованиями, в то время как в английской культуре этот термин часто используется в контексте индивидуального благополучия и удовлетворенности жизнью [7].

Кроме того, существуют различные способы выражения концепта «кут» и «well-being» в языках. Например, в кыргызском языке для выражения пожелания удачи и счастья часто используются фразы «Кут берсин» или «Кут болсун». В английском языке же часто используются фразы «Wishing you well» или «Best wishes for your well-being».

Также в кыргызской культуре существуют различные традиции и обычаи, связанные с концептом «кут», такие как «кут берүү» (пожелание удачи) и «кут кармаңыз» (сохранение удачи и благополучия) [8]. В английской культуре также есть традиции, связанные с концептом «well-being», например, обращение в медицинские учреждения для поддержания здоровья и внедрения здорового образа жизни для повышения уровня благополучия [9].

В целом, концепт «кут» и «well-being» являются важными аспектами кыргызской и английской культур, отражающими национальные и культурные особенности и нормы. Понимание этих концептов помогает лучше понять культуру и традиции народов, а также научиться выражать пожелания благополучия на языке других культур.

В современном мире все больше людей стремятся к достижению благополучия и успешной жизни. Однако, понятие благополучия может иметь разное значение в разных культурах и языках. Далее мы рассмотрим признаки концептов «кут — well-being» в кыргызской и английской языковой культурах на примере произведения Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» и повести Эрнеста Хемингуэя «Старик и море». Произведение Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» (Путь жаждущего благополучия). Концепт «кут» в кыргызской культуре имеет глубокое значение и может быть переведен как «благополучие», «счастье», «удача» или «благополучие».

В произведении Баласагына «Кут алчу билим» концепт «кут» рассматривается в контексте личного развития и достижения духовного благополучия. Баласагын описывает путь к достижению «кут» через усилия человека в развитии своего разума, души и сердца. Он утверждает, что истинное благополучие не может быть достигнуто через материальные богатства или физическое благополучие, а только через духовное самосовершенствование и моральное развитие. Баласагын указывает на необходимость практиковать доброту, щедрость, уважение и любовь к ближнему. Он считает, что эти качества помогут достичь внутреннего мира и спокойствия, которые являются ключевыми элементами «кут». Он также призывает к самоанализу и постоянному совершенствованию себя в процессе жизни.

Таким образом, концепт «кут» в произведении Баласагына «Кут алчу билим» связан с достижением духовного благополучия через моральное развитие и самосовершенствование. Он указывает на необходимость практиковать доброту, уважение и любовь к ближнему.

Некоторые примеры использования слова «кут» в произведении Жусупа Баласагына [10]:

Благополучие

— «Кут болсо, бардык байлыктар жашайт» — «С благополучием живут все состояния».

— «Кут көп, кыз көп, жашын көп, сөз көп» — «Много благополучия, много девушек,

много жизни, много слов».

— «Кут бардык адамдарга жакшы болгон болот» — «Благополучие — это добро для всех людей».

— «Кут бардык жерде, бириккен жерде жооп кайтарбайт» — «Благополучие есть везде, но нельзя вернуть ответ».

— «Кут болбосо, абдан жакшы эл болбойт» — «Если есть благополучие, то страна будет полностью хорошей».

— «Кут бардык иштерде жашайт» — «Живи с благополучием во всех делах».

«Кут алчу билим» — это поэтическое произведение, в котором Жусуп Баласагын выражает свою философию жизни и мировоззрение. Вот несколько примеров, где в произведении упоминается слово «кут» в значении счастье:

— «Куттууга болсо, кут албайсын» — это выражение, которое можно перевести как «Кто жаждет счастья, тот найдет его». Здесь «кут» также означает счастье, которое можно найти, если искать его и стремиться к нему.

— «Куттууга көз караштырып, белгисиз жолго бармак» — это выражение, которое можно перевести как «Смотря на счастье, идти по неизвестной дороге». Здесь «кут» означает счастье, на которое нужно смотреть и которое можно найти, идя по неизвестной дороге жизни.

— «Кут — бир бактылуунун ичинде жатат» (перевод: Счастье находится в сердце счастливого человека).

— «Кут адамдын ичинде жатат» (перевод: Счастье находится внутри человека).

Далее приведем примеры из произведения где слово «кут» применяется в значении удача:

— «Кут алып жүр, жол албайт» — это выражение, которое можно перевести как «Идя в поисках удачи, найдите и дорогу». Здесь «кут» означает удачу, счастье.

— «Кутуң менен болсо, жаман жолдон да өтүп жүрөсүң» — это выражение, которое можно перевести как «С удачей ты можешь пройти и через плохие дороги». Здесь «кут» также означает удачу, счастье.

— «Кут болбосо, жок деп айтпа» — это выражение, которое можно перевести как «Если у тебя есть удача, не говори нет». Здесь «кут» означает удачу, счастье.

— «Кут менен бол, ашык дүйнөгө караган жүрөт» — это выражение, которое можно перевести как «Будь счастлив, и мир кажется тебе красивым». Здесь «кут» означает счастье и удачу.

— «Кут менен беришкен көзүң, дүйнөдөгү көз алды» — это выражение, которое можно перевести как «Глаза, полные счастья, увидят больше на этом свете». Здесь «кут» означает счастье, удачу.

— «Кут алып, бийик ийгиликке жетесиң» — это выражение, которое можно перевести как «С удачей ты достигнешь больших высот». Здесь «кут» также означает удачу, счастье.

Процветание и духовное счастье:

— «Алардын куттуу болгон жерде сүйүү ар дайым жашайт» — (перевод: Там, где есть благополучие, люди склонны к любви).

— «Мен куттуктуу бир орунду таптым» (перевод: Я нашел счастливое место.)

— «Куттуктуу кызыла чекип алып жүрдүм» (перевод: Я шел, наслаждаясь красивым закатом).

В данном тексте были представлены примеры концепта «кут» произведения Жусупа Баласагына «Кут алчу билим», связанных с темой счастья и благополучия. Было показано, что понятие счастья может быть выражено по-разному, но во всех случаях оно имеет

глубокий смысл и важность для людей. Кроме того, было отмечено, что счастье может находиться в сердце человека, в его окружении, внутри его души, а также быть связанным с природой и Богом. Все примеры подчеркивают, что счастье является ценным, которое необходимо постоянно искать и беречь.

Концепт «well-being» (благополучие, хорошее самочувствие) присутствует в повести Эрнеста Хемингуэя «Старик и море» в различных аспектах. Главный герой повести, Сантьяго, стремится к благополучию в своей жизни, в первую очередь, в виде успешной ловли рыбы. Для него это является не просто работой, но и своего рода испытанием силы, удачи и выносливости. Успех в ловле рыбы для него равнозначен достижению благополучия и самоутверждению. Сантьяго живет в маленьком кубинском городке и завязывает отношения с другими рыбаками, которые восхищаются его умением ловить рыбу. Он также имеет дружеские отношения с мальчиком по имени Манолин, который помогает ему подготовиться к рыбалке и заботится о нем, когда Сантьяго возвращается без улова. Эти отношения способствуют чувству принадлежности и важности, что также важно для благополучия.

Кроме того, в произведении уделяется внимание идеям о том, что благополучие не является постоянным и что человек должен быть готов к неизбежным жизненным изменениям и неудачам. Сантьяго сталкивается с неудачей в ловле рыбы в течение 84 дней, но он не сдается и продолжает пытаться достичь своей цели. Он живет в маленькой деревушке на Кубе и зависит от рыбалки для пропитания. Несмотря на свой возраст и неудачи, он продолжает мечтать о большой рыбе и решает отправиться в открытое море, чтобы поймать ее. Его настойчивость и оптимизм являются ключевыми составляющими его благополучия. Когда Сантьяго, наконец, поймал большую рыбу, он чувствовал себя счастливым и довольным. Это достижение прибавляет ему сил и уверенности в себе, и он возвращается в деревню с чувством удовлетворения и гордости.

Кроме того, герой сталкивается с проблемами здоровья и возрастом, что ставит под угрозу его благополучие. Ему приходится преодолевать физические и эмоциональные трудности, чтобы достичь своей цели. Сантьяго стремится к физическому благополучию. Он уделяет большое внимание своему здоровью и поддержанию физической формы, что помогает ему выживать в тяжелых условиях моря. В произведении также представлено понимание благополучия в более широком контексте — как состояние души и моральное благополучие. Сантьяго стремится к гармонии с природой и уважению к живым существам, включая рыбу, которую он ловит. Его внутренняя борьба с собой, с совестью и со смертью также важны для его благополучия. Наконец, повесть «Старик и море» также затрагивает тему экологического благополучия и отношения человека к природе. Сантьяго вынужден убивать рыбу для своего выживания, но он также испытывает чувство уважения к морским существам и призывает к их защите и сохранению в природе. Некоторые фразы из повести Эрнеста Хемингуэя «Старик и море», которые связаны с концептом «well-being»:

Психологическое благополучие

— «Man can be destroyed but not defeated» [11] — «Мужчина может быть убит, но не побежден» [12] — это высказывание главного героя Сантьяго отражает его уверенность в себе и своих силах, которая помогает ему достигать своих целей и сохранять психологическое благополучие.

— «He knew the fight was not over, but he was calm» [11] — «Он знал, что борьба еще не закончена, но он был спокоен» [12] — эту фразу главный герой произносит после того, как его большую рыбу пытаются украсть. Она отражает его уверенность в своих силах и

способности сохранять спокойствие в трудных ситуациях. Это также может быть важным аспектом «well-being», поскольку способность контролировать свои эмоции может помочь в сохранении уравновешенности и психологического благополучия.

Счастье

— «He was happy as a boy» [11] — «Он был счастлив, как ребенок» [12] — это описание Сантьяго после того, как он поймал большую рыбу. Эта фраза показывает, что достижение цели принесло в него радость и удовлетворение, что является важной составляющей «well-being».

Удовлетворение

— «I will go to the village and buy myself a lot of food, and then I will sit on the deck and look at the sea» [11] — «Я пойду в деревню и куплю себе много еды, а затем я сяду на палубу и буду смотреть на море» [12] — эта фраза Сантьяго после того, как он вернулся с моря с большой рыбой. Она отражает его удовлетворение от достижения цели и желание насладиться моментом, что является важным аспектом «well-being».

— «He knew the sea was dangerous and unpredictable, but he loved it» [11] — «Он понимал, что море беспокойно и опасно, но он любил его» [12] — эта фраза описывает любовь Сантьяго к морю и его привязанность к его красоте и неизвестности. Это также может означать, что для него море является источником вдохновения и спокойствия, что является важным аспектом «well-being».

Физическая и психологическая сила

— «He felt that life was not yet over and that he was stronger than ever» [11] — «Он чувствовал, что жизнь еще не окончена и что он сильнее, чем когда-либо» [12] — эту фразу Сантьяго произносит после своей борьбы с большой рыбой. Это отражает его физическую и психологическую силу, которые являются ключевыми аспектами «well-being».

— «He felt that life was still unfinished and that he was stronger than ever» [11] — «Он чувствовал, что жизнь еще не окончена и что он сильнее, чем когда-либо» [12] — эту фразу Сантьяго произносит после своей борьбы с большой рыбой. Это отражает его физическую и психологическую силу, которые являются ключевыми аспектами «well-being». Он не только добился своей цели, но и укрепил свою внутреннюю уверенность и чувство самоуважения. Это может быть очень важным для человека, который испытывает трудности и неудачи в жизни.

— «He was alone, like many of us, but he did not feel lonely» [11] — «Он был один, как и многие из нас, но он не чувствовал себя одиноким» [12] — эту фразу автор произносит, описывая Сантьяго. Это может отражать его внутреннюю силу и способность находить смысл в жизни несмотря на отсутствие компании. Это также может быть важным аспектом «well-being», поскольку способность чувствовать себя удовлетворенным и благополучным, независимо от того, находится ли он в обществе, может помочь человеку сохранять психологическую устойчивость и счастье.

Стремление к достижению своих целей

— «Some are born great, some achieve greatness» [11] — «Некоторые рождаются великими, а некоторые достигают величия» [12] — эту фразу говорит Сантьяго, рассуждая о своих идеалах и своей цели. Это отражает его стремление к достижению чего-то важного и уникального в жизни, что также может являться важным аспектом «well-being».

Повесть «Старик и море» — это история о том, как человек может достичь своих целей, сохраняя свою внутреннюю силу и устойчивость. Важные аспекты «well-being», такие как уверенность в себе, любовь к жизни, стремление к достижению целей, способность

сохранять спокойствие в трудных ситуациях, удовлетворение от жизни, открытость к новому и способность чувствовать себя удовлетворенным и благополучным не зависимо от обстоятельств — все они присутствуют в этой истории.

Таким образом, концепт «well-being» в повести «Старик и море» представлен как целостное понимание состояния благополучия, которое включает физическое, эмоциональное и моральное благополучие, а также стремление к достижению своих целей и гармонии с миром. Сантьяго демонстрирует, что даже в старости и в трудных условиях можно достичь благополучия и счастья, если сохранять веру в себя и продолжать бороться за свои мечты. Это произведение литературы демонстрирует, что благополучие не является простой формулой для достижения, а является результатом сложного взаимодействия между физическим, эмоциональным, социальным, экологическим и моральным состоянием человека. В Таблице приведен сравнительный анализ концептов «кут» и «well-being».

Таблица

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНЦЕПТОВ «КУТ» И «WELL-BEING»

Лингвистическое значение	кут	well-being
Счастье	Кут адамдын ичинде жатат (перевод: счастье находится внутри человека.)	He was happy as a boy — Он был счастлив, как ребенок
Благополучие	Кут бардык адамдарга жакшы болгон болот — Благополучие — это добро для всех людей	Man can be destroyed but not defeated — Мужчина может быть убит, но не побежден
Удача	Кутуң менен болсо, жаман жолдон да өтүп жүрөсүң — С удачей ты можешь пройти и через плохие дороги	
Процветание и духовное счастье	Алардын куттуу болгон жерде сүйүү ар дайым жашайт — Там, где есть благополучие, люди склонны к любви	
Удовлетворение		He knew the sea was dangerous and unpredictable, but he loved it — Он понимал, что море беспокойно и опасно, но он любил его
Физическая и психологическая сила		He felt that life was not yet over and that he was stronger than ever — Он чувствовал, что жизнь еще не окончена и что он сильнее, чем когда-либо
Стремление к достижению своих целей		Some are born great, some achieve greatness — Некоторые рождаются великими, а некоторые достигают величия

В данной таблице мы видим сходства и различия между концептами «кут» и «well-being». В результате анализа произведений Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» и Эрнеста Хемингуэя «Старик и море» мы выяснили, что концепт «кут / well-being» имеет значительную роль в кыргызской и английской культуре. В кыргызской культуре «кут» описывается как внутреннее состояние благополучия, которое может быть достигнуто через участие в общественной жизни, понимание национальных традиций и общения со счастливыми людьми. С другой стороны, в английской культуре «well-being» обычно

связывают с физическим и психическим здоровьем, а также социальным и экономическим благополучием. Анализ произведений Жусупа Баласагына и Эрнеста Хемингуэя показал, что оба автора использовали концепт «кут / well-being» для выражения глубоких эмоций и мыслей героев своих произведений. В «Кут алчу билим» Жусуп Баласагын использовал простой и прямой язык для передачи мыслей главного героя, который стремился к достижению внутреннего благополучия. С другой стороны, в «Старик и море» Эрнест Хемингуэй использовал язык, который передавал сильные эмоции и мысли героя, который стремился к достижению внешнего успеха в виде большой рыбы. Таким образом, концепт «кут / well-being» имеет большое значение в кыргызской и английской культурах и может быть использованы для выражения глубоких мыслей и эмоций.

Список литературы:

1. Акматова А. А. Культурно-этнографический анализ концепта «кут» в кыргызской национальной культуре // Славянский мир: история, культура, общество: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2018. С. 112-115.
2. Джанымкулова Г. А. Культурологический анализ концепта «кут» в кыргызской национальной культуре // Интеграция науки и образования: Материалы Международной научно-практической конференции. Иркутск, 2017. С. 57-60.
3. Keyes C. L. M. Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health // Journal of consulting and clinical psychology. 2005. V. 73. №3. P. 539. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>
4. Waterman A. S. Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment // Journal of personality and social psychology. 1993. V. 64. №4. P. 678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.678>
5. Ryff C. D., Singer B. H. Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being // Journal of happiness studies. 2008. V. 9. P. 13-39. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9019-0>
6. Saxena S., Funk M. K., Chisholm D. Comprehensive mental health action plan 2013–2020 // EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal. 2015. V. 21. №7. P. 461-463.
7. Борбашова Н. Ж. Концепт «кут» в кыргызской ментальности и языковой картине мира // Актуальные проблемы гуманитарной науки в современном мире: Материалы Международной научно-практической конференции. 2020. С. 121-123.
8. Канатбек кызы А. Культурологический анализ концепта «кут» в кыргызском языке // Современные проблемы языка и литературы: Материалы Международной научно-практической конференции. 2019. С. 116-118.
9. Nussbaum M. C. Creating capabilities: The human development approach. Harvard University Press, 2011. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674061200.c8>
10. Баласагын Ж. Кут алчу билим. Фрунзе: Кыргызстан. 1988.
11. Hemingway E. The Old Man and the Sea (Scribner, New York). 1952.
12. Хемингуэй Э. Старик и море. Острова и море. М.: Издательство АСТ, 2016. 544 с.

References:

1. Akmatova, A. A. (2018). Kul'turno-etnograficheskii analiz kontsepta «kut» v kyrgyzskoi natsional'noi kul'ture. In *Slavyanskii mir: istoriya, kul'tura, obshchestvo: Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Rostov-na-Donu*, 112-115. (in Russian).
2. Dzhanymkulova, G. A. (2017). Kul'turologicheskii analiz kontsepta «kut» v kyrgyzskoi

natsional'noi kul'ture. In *Integratsiya nauki i obrazovaniya: Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Irkutsk*, 57-60. (in Russian).

3. Keyes, C. L. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of consulting and clinical psychology*, 73(3), 539. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>

4. Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of personality and social psychology*, 64(4), 678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.678>

5. Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of happiness studies*, 9, 13-39. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9019-0>

6. Saxena, S., Funk, M. K., & Chisholm, D. (2015). Comprehensive mental health action plan 2013–2020. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 21(7), 461-463.

7. Borbashova, N. Zh. (2020). Kontsept «kut» v kyrgyzskoi mental'nosti i yazykovoi kartine mira. In *Aktual'nye problemy gumanitarnoi nauki v sovremennom mire: Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 121-123.

8. Kanatbek kyzy, A. (2019). Kul'turologicheskii analiz kontsepta «kut» v kyrgyzskom yazyke. In *Sovremennye problemy yazyka i literatury: Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 116-118.

9. Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674061200.c8>

10. Balasagyn, Zh. (1988). Kut alchu bilim. Frunze. (in Kyrgyz).

11. Hemingway, E. (1952). *The Old Man and the Sea* (Scribner, New York).

12. Kheminguei, E. (2016). Starik i more. Ostrova i more. Moscow. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 04.07.2023 г.

Принята к публикации
12.07.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Саипова Г. Д., Алимбекова Э. С. Концепт «кут / well-being» в кыргызской и английской языковых картинах мира (на материалах произведений Жусупа Баласагына «Кут алчу билим» и Эрнеста Хемингуэя «Старик и море») // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 347-355. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/40>

Cite as (APA):

Saipova, G., & Alimbekova, E. (2023). The Concept of kut / well-being in the Kyrgyz and English Language Pictures of the World (Based on the Works of Zhusup Balasagyn Kut Alchu Bilim and Ernest Hemingway The Old Man and the Sea). *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 347-355. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/40>

ISSN 2414-2948

Научное сетевое издание

25,16 п. л., 50,8 Мб

БЮЛЛЕТЕНЬ НАУКИ И ПРАКТИКИ
Сетевое издание

<https://www.bulletennauki.ru>

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/93>

Ответственный редактор — Ф. Ю. Овечкин.

Дизайн — А. Ф. Овечкина

Техническая редакция, корректура, верстка — С. А. Хухунин, Ю. А. Митлинова

Выход и размещение на сайте — 15.08.2023 г.