

№ 3 (134). МАРТ 2023

СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002

ПЕЧАТНОЕ ИЗДАНИЕ

ISSN 2312-8089

СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ

ISSN 2541-7851

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОМНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • ЭЛ № ФС 77-58456



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
ELIBRARY.RU



ISSN 2312-8089 (печатное издание)
ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

2023. № 3 (134).



Москва
2023

ISSN 2312-8089 (печатное издание)

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

Вестник науки и образования

2023. № 3 (134).

Издаётся с 2012
года

Российский импакт-фактор: 3,58

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.
Зам.главного редактора Кончакова И.В.

Подписано в печать:
31.03.2023
Дата выхода в свет:
02.04.2023

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Формат 70х100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 11,537
Тираж 1 000 экз.
Заказ №

Журнал
зарегистрирован
Федеральной
службой по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77-
50633.
Сайт:
Эл № ФС77-58456

Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Астаурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филос. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филос. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филос. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филос. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кивкидзе И.Д.* (д-р филос. наук, Грузия), *Клинков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филос. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяиди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филос. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федосюкина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хистухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Ццулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарилов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Свободная цена

© ЖУРНАЛ «ВЕСТИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

Содержание

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	6
<i>Жамолова Л.Ю., Тураева Г.С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИОНА КАДМИЯ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ / Zhamolova L.Yu., Turaeva G.S. DETERMINATION OF THE CADMIUM ION BY SPECTROPHOTOMETRY</i>	<i>6</i>
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	9
<i>Керимов В.А., Гаджиев Ф.Г. ОБ ОДНОЙ МОДЕЛИ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО БАЛАНСА / Karimov V.A., Hajiyev F.H. ABOUT ONE MODEL OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC BALANCE</i>	<i>9</i>
<i>Гаджиев Ф.Г., Керимов В.А. АЛГОРИТМ НЕЧЕТКОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ DATA MINING / Hajiyev F.H., Karimov V.A. FUZZY CLUSTERING ALGORITHM IN TECHNOLOGY DATA MINING.....</i>	<i>13</i>
<i>Лавров В.В., Аношкина Н.Л. РАЗРАБОТКА ПОРТАТИВНОГО ДАТЧИКА ПОТОКА КИСЛОРОДА ДЛЯ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ / Lavrov V.V., Anoshkina N.L. DEVELOPMENT OF A PORTABLE OXYGEN FLOW SENSOR FOR OXYGEN THERAPY OF PATIENTS WITH NEW CORONAVIRUS INFECTION</i>	<i>17</i>
<i>Ибрагимов А., Момунали уулу С., Маматов Н., Дьячков Ю.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ / Ibragimov A., Momunali uulu S., Mamatov N., Dyachkov Yu.A. DETERMINATION OF THE TECHNICAL CONDITION OF OPERATING TRANSFORMERS.....</i>	<i>24</i>
<i>Турдалиев И.А., Маматов Н.М., Ибрагимов А.А., Мейманова М.Э. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ / Turdaliev I.A., Mamatov N.M., Ibragimov A.A., Meymanova M.E. ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING WHEN USING ALTERNATIVE ENERGY SOURCES</i>	<i>30</i>
<i>Айназарова О.С., Нурбердыева А.Д., Иламанов А.Т. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПО ОЧИСТКЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ВОДЫ ПРИ МОЙКЕ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ / Aynazarova O.S., Nurberdiyeva A.D., Ilamanov A.T. IMPROVEMENT OF METHODS FOR CLEANING USED WATER AFTER WASHING CARS.....</i>	<i>34</i>
<i>Цареградская М.М., Вязова В.Д. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ БАЛАНСА ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В АТМОСФЕРЕ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОСТРАНСТВЕННО - РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА / Tsaregradskaya M.M., Vyazova V.D. EVALUATION OF CHANGES IN GREENHOUSE GAS BALANCE IN THE ATMOSPHERE ON THE BASIS OF COMPLEX GEOINFORMATION SPATIALLY DISTRIBUTED MONITORING SYSTEM</i>	<i>39</i>
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ.....	49
<i>Рашидов Б.А. БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ СОРТОВ И ФОРМ, ВХОДЯЩИХ В ГЕНОФОНД ФУНДУКА ГУБА-ХАЧМАЗСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА / Rashidov B.A. DISEASES AND PESTS OF VARIETIES AND FORMS INCLUDED IN THE HAZELNUT GENE POOL OF THE GUBA-KHACHMAZ ECONOMIC REGION</i>	<i>49</i>

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ53

Пашиева Ш.Ю. ИСТОРИЯ БОРЬБА 16 МАЛОЧИСЛЕННЫХ НЕПРЕДСТАВЛЕННЫХ КОРЕННЫХ НАРОДОВ ДАГЕСТАНА ЗА ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ (ПЕРИОД: 1959-2023) / *Pashieva Sh.Yu.* HISTORY THE STRUGGLE OF THE SMALL UNREPRESENTED INDIGENOUS PEOPLES OF DAGESTAN FOR THE RESTORATION OF CONSTITUTIONAL RIGHTS (PERIOD: 1959-2023)..... 53

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ78

Мухиддинов А.Г., Олимова Ш.А. ТОЕРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ / *Mukhiddinov A.G., Olimova Sh.A.* THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE SEMANTIC STRUCTURE OF PHRASEOLOGICAL UNITS..... 78

Кукатова О.А. ТИПОЛОГИЯ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ НАВЫКОВ АУТЕНТИЧНОГО АУДИРОВАНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ / *Kukatova O.A.* TYPOLOGY OF EXERCISES FOR IMPROVING AUTHENTIC LISTENING SKILLS IN RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE CLASSES 81

Нишанов Я.И. БИЛИНГВИЗМ И ПОЛИЛИНГВИЗМ КАК ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УСПЕХА / *Nishanov Ya.I.* BILINGUALISM AND POLYLINGUALISM AS IDENTIFICATION OF PROFESSIONAL SUCCESS 86

Артикова Ш.М. СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ПЛЕОНАЗМОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ / *Artikova Sh.M.* WORD-FORMING MODELS OF PLEONASMS IN THE RUSSIAN LANGUAGE..... 89

Махмудова Н.М. КОММУНИКАТИВНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИСПАНСКОМУ ЯЗЫКУ / *Makhmudova N.M.* COMMUNICATION ORIENTED APPROACH TO TEACHING SPANISH 93

Рузубаева Д.А. ПОТЕНЦИАЛ МЕДИАТЕКСТА В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ / *Ruzibayeva D.A.* THE POTENTIAL OF MEDIA TEXT IN TEACHING ENGLISH..... 95

Каримова К.Р. ИЗУЧЕНИЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТАХ / *Karimova K.R.* THE STUDY OF FOLKLORE MATERIALS IN LITERARY TEXTS 97

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....101

Анджан С.Е., Аверченко А.К. ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ / *Anjan S.E., Averchenko A.K.* FEATURES OF CRIMINAL PROCEEDINGS IN MINOR CASES..... 101

Шагаров Р.В. К ВОПРОСУ О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ИЗБРАНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПОД СТРАЖУ / *Shagarov R.V.* TO THE QUESTION OF SOME PROBLEMS OF CHOOSING A PREVENTIVE MEASURE IN THE FORM OF DETENTION..... 105

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....110

Меньшикова И.П. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ / *Menshikova I.P.* APPLICATION OF THE DIGITAL TECHNOLOGIES FOR INDIVIDUALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS..... 110

<i>Каримов Ф.Р.</i> ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ / <i>Karimov F.R.</i> DIDACTIC OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC COMPETENCES OF STUDENTS ON THE BASIS OF DIGITAL TECHNOLOGIES	120
<i>Савчук О.В.</i> ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ В СЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС / <i>Savchuk O.V.</i> RESEARCH AND PROJECT ACTIVITY OF STUDENTS AS ONE OF THE CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF A CREATIVE PERSONALITY IN THE STAGES OF THE IMPLEMENTATION OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD	123
<i>Холмунинова Д.Т.</i> РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕЛЛЕКТА У УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ / <i>Holmuminova D.T.</i> DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL INTELLIGENCE IN PRIMARY EDUCATION TEACHERS THROUGH INFORMATION TECHNOLOGIES	126
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	129
<i>Ходжаева З.К.</i> АРТ-ТЕРАПИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД В РАБОТЕ С ДЕТСКИМИ ПРОБЛЕМАМИ / <i>Khodjaeva Z.K.</i> ART THERAPY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN THE TREATMENT OF TUBERCULOSIS AS AN EFFECTIVE METHOD IN DEALING WITH CHILDREN'S PROBLEMS	129
<i>Рахманова Д.С.</i> ВНЕДРЕНИЕ СТРАТЕГИЯ ДОТС В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ / <i>Rakhmanova D.S.</i> IMPLEMENTATION OF THE DOTS STRATEGY IN THE DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE XOREZM REGION	132
<i>Собирова Ш.И.</i> ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПИТАНИЯ КУМЫСОТЕРАПИЕЙ / <i>Sobirova Sh.I.</i> PROBLEMS OF TUBERCULOSIS AND HEALTH NUTRITION WITH KUMYSOTHERAPY	135
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	139
<i>Шоимов А.С.</i> МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛАЧНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССАХ УПРАВЛЕНИЯ ОТЕЛЯМИ / <i>Shoimov A.S.</i> METHODS OF USE OF CLOUD INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HOTEL MANAGEMENT PROCESSES	139

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИОНА КАДМИЯ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ

Жамолова Л.Ю.¹, Тураева Г.С.²

Email: Zhamolova6134@scientifictext.ru

¹Жамолова Лола Юсуповна - кандидат химических наук, доцент;

²Тураева Гулзода Суюновна - преподаватель химии,
кафедра физики и химии,

Ташкентский государственный аграрный университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: весовыми формами для определения кадмия служат его неорганические соединения (окись, соли), внутрикомплексные соединения с органическими реагентами, тройные комплексы с неорганическими и органическими соединениями и выделенный электролитический металл. Распространенный ранее электрогравиметрический метод, позволяющий определять до 500 мг Cd, для получения точных результатов требует длительного электролиза. Обычно электролитом служит раствор цианида. Ускоренные варианты этого метода менее надежны. Для массовой работы наиболее пригодны методы, основанные на выделении соединений кадмия различными неорганическими и, особенно, органическими осадителями. Обычно их используют для определения $n \cdot 10^1$ - $n \cdot 10^2$ мг Cd, реже - $n \cdot 10^0$ мг Cd и менее. Сульфат кадмия - одна из наиболее используемых весовых форм. Предварительно кадмий отделяют от элементов, дающих остаток после выпаривания с серной кислотой и прокаливания. Недостаток метода - трудность полного удаления из остатка серной кислоты. Поэтому прокаленный CdSO_4 растворяют в воде, раствор снова упаривают, остаток прокаливают, взвешивают. Эти операции получают до получения постоянного веса.

Ключевые слова: ион, раствор, постоянный вес, метод, выделение, органические реагенты.

DETERMINATION OF THE CADMIUM ION BY SPECTROPHOTOMETRY

Zhamolova L.Yu.¹, Turaeva G.S.²

¹Zhamolova Lola Yusupovna - Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor;

²Turaeva Gulzoda Suyunovna - Chemistry teacher,
DEPARTMENT OF PHYSICS AND CHEMISTRY,
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: weight forms for the determination of cadmium are its inorganic compounds (oxide, salts), intracomplex compounds with organic reagents, ternary complexes with inorganic and organic compounds, and isolated electrolytic metal. The previously common electrogravimetric method, which allows the determination of up to 500 mg of Cd, requires long electrolysis to obtain accurate results. Typically, the electrolyte is a cyanide solution. Accelerated versions of this method are less reliable. For mass work, methods based on the isolation of cadmium compounds by various inorganic and, especially, organic precipitants are most suitable. Usually they are used to determine $n \cdot 10^1$ - $n \cdot 10^2$ mg Cd, less often - $n \cdot 10^0$ mg Cd or less. Cadmium sulfate is one of the most commonly used weight forms. Cadmium is first separated from the elements that give a residue after evaporation with sulfuric acid and calcination. The disadvantage of the method is the difficulty of complete

removal of sulfuric acid from the residue. Therefore, calcined CdSO_4 is dissolved in water, the solution is evaporated again, the residue is calcined, weighed. These operations are obtained until a constant weight is obtained.

Keywords: *ion, solution, constant weight, method, isolation, organic reagents.*

УДК 639.3+57.084.1

В последнее время особую актуальность и важность приобрела задача высокоточного и экспрессного определения больших количеств элементов, что проще всего решается отражательной спектроскопией и тест-методами с использованием иммобилизованных органических реагентов, разработка которых, как способа развития спектрофотометрии, весьма актуальна и своевременна, поскольку с их помощью могут быть решены поставленные в работе задачи [1, с 75]. Развитие этих методов обусловлено, прежде всего, снижением нижних границ определяемых концентраций элементов, улучшением точностных характеристик, повышением избирательности и, как следствие - улучшением надежности и экспрессности проведенного анализа, в том числе за счет сокращения числа необходимых подготовительных операций, таких как сорбционное концентрирование с разделением, отделение мешающих примесей, спектрофотометрическое определение элементов без элюирования, то есть непосредственно на поверхности иммобилизованного органического реагента [2, с 14].

Гравиметрия. Для осаждения CdS вместо сероводорода можно использовать тиосульфат натрия: соляно-или серноокислый раствор нейтрализуют избытком аммиака, подкисляют точным избытком уксусной кислоты, нагревают до кипения и вносят в кипящий раствор порошкообразный $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. После кипячения в течении 30 минут кадмий и элементная сера переходят в осадок. Из органических реагентов для осаждения CdS предложены тиацетамид и тиапролактан. При pH1-2 тиацетамид гидролизуетсся с образованием сероводорода, который осаждает CdS ; при pH8 сначала образуются комплексы типа $[\text{CdTA}]^{2+}$, $[\text{Cd}(\text{TA})_2]^{2+}$ и $[\text{Cd}(\text{TA})_4]^{2+}$ разлагающиеся при 90°C с выделением CdS . Кадмий осаждают в аммиачном растворе при кипячении; для маскирования железа вводят тартрат. Тиапролактан осаждают CdS в результате гидролиза при нагревании в щелочной среде.

Разработаны гравиметрические (а также фотометрические и кондуктометрические) методы определения кадмия в виде аналогичных четверных соединений, в которых катионный комплекс кадмия с дипиридилем, пиперазином, фенортулиномили, этилендиамином ассоциирован с анионом $[\text{Cr}(\text{SCN})_4(\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2)_2]^-$. В условиях определения кадмия осаждаются также Ag^+ , Cu^+ , Cu^{2+} , Ni^{2+} , Ti^{2+} и Zn^{2+} . Наибольшая точность достигается при выделении из нейтральной или слабощелочной среды осадка $[\text{Cd}(\text{C}_2\text{H}_8\text{N}_2)_2]^+[\text{Cr}(\text{SCN})_4(\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2)_2]^-$ [3, с 82]. Ионы Al^{3+} , La^{3+} , Th^{4+} , Zr^{4+} .

Титриметрия. Эти методы определения основаны на предварительном выделении труднорастворимых простых или комплексных солей кадмия и на образовании им прочных, хорошо растворимых в воде или органических растворителей комплексных соединений.

В первой группе методов отделенный от раствора осадок растворяют, либо непосредственно титруют, для чего используют методы нейтрализации (ацидиметрияили алкалиметрия) окисления-восстановления (броматометрия, иодатометрия, иодометрия, перманганатометрия и др.) или осаждения (аргентометрия и пр.) [4, с 122]. В частном случае титрования диэтилдитиокарбаматом образующийся осадок соединения кадмия служит индикатором для гетерометрического установления конечной точки. Вторая группа методов включает различные варианты комплексонометрического титрования с металлоиндикаторами. К этой же группе можно отнести экстракционное и фотометрическое титрование титрование с образованием комплексов кадмия, растворимых в органических экстрагентах [5, с 94].

В большинстве титриметрических методов точку эквивалентности устанавливают визуальным путем, но некоторые авторы используют для этой цели фотометрическую аппаратуру того или иного типа. Визуальными методами обычно определяют $n \cdot 10^0$ - $n \cdot 10^1$ мг, в некоторых микровариантах - $n \cdot 10^{-1}$ мг Cd; фотометрическое титрование позволяет определять $n \cdot 10^2$ - $n \cdot 10^{-3}$ мг Cd.

Комплексонометрия. Для массовых анализов при определении кадмия в качестве титранта чаще всего используют комплексон 3 Константа нестойкости его комплекса с кадмием- $3,46 \cdot 10^{-17}$ ($pK=16,46$). В чистых растворах комплексообразование начинается при pH 1, при pH 4,5 99,9% Cd переходит в комплекс.

Список литературы / References

1. Женихов Н.А., Дианова Д.Г. Металлы в окружающей среде и их влияние на здоровье человека //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2017. -№ 1(4).
2. Шачнева Е.Ю. Воздействие тяжелых токсичных металлов на окружающую среду // Научный потенциал регионов на службу модернизации. -2012. -№ 2 (3).
3. Филов В.А. Химические загрязнители окружающей среды, токсикология и вопросы информации // Рос. хим. журнал. -2004. -Т. 48. -№ 2.
4. Теплая Г.А. Тяжелые металлы как фактор загрязнения окружающей среды // Астраханский вестник экологического образования. -2013. -№ 1 (23).
5. Леванчук А.В. Загрязнение объектов окружающей среды продуктами эксплуатационного износа автомобильнодорожного комплекса // Гигиена и санитария. -2014.- № 6.

ОБ ОДНОЙ МОДЕЛИ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО БАЛАНСА

Керимов В.А.¹, Гаджиев Ф.Г.²

Email: Karimov6134@scientifictext.ru

¹Керимов Вагиф Асад оглы – кандидат технических наук, доцент;

²Гаджиев Фаиг Гасан оглы - кандидат технических наук, доцент,

кафедра общая и прикладная математика,

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,

г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: рассматривается модель, которая строится на основе статистики о негативных, а так же позитивных факторов, природного и антропогенного характера. Предлагается алгоритм, при помощи которого определяется район изучаемой системы, который находится в наиболее критической ситуации. Проведение соответствующих мер в таком районе, нормализация экологического баланса приводит к тому, что другой район становится «аутсайдером».

Ключевые слова: математико-экономическое моделирование, эколого-математическое моделирование, негативные факторы, позитивные факторы, окружающая среда (ОС), эколого-экономический баланс, допустимая верхняя оценка загрязнения, игровая модель.

ABOUT ONE MODEL OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC BALANCE

Karimov V.A.¹, Hajiyev F.H.²

¹Kerimov Vagif Asad oglu - candidate of technical sciences, associate professor;

²Hajiyev Faig Hasan oglu - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

DEPARTMENT OF GENERAL AND APPLIED MATHEMATICS,

AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF OIL AND INDUSTRY,

BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: model is considered, which is built on the basis of statistics on negative, as well as positive factors, of a natural and anthropogenic nature. An algorithm is proposed by which the region of the system under study is determined, which is in the most critical situation. Carrying out appropriate measures in such an area, normalizing the ecological balance leads to the fact that another area becomes an "outsider".

Keywords: mathematical and economic modeling, ecological and mathematical modeling, negative factors, positive factors, environment (OS), ecological and economic balance, permissible upper estimate of pollution, game model.

Введение. Методы математического моделирования для изучения экологических процессов берет начало от исследований Вольтерры, применяемых для описания динамики численности популяций [2]. Важнейшим направлением при экологическом моделировании является проблемы, связанные с охраной природы [3, 4]. Согласование хозяйственной деятельности человека и охраны окружающей среды должно стать одной из важнейших задач современного общества. Одним из направлений исследований, проводимых в этой области, является математико-экономическое моделирование, включающее факторы внешней среды. Поэтому начиная со второй половины прошлого века актуальными считаются приложения математических методов, основанных на статистике об окружающей среде. В связи с

этим рассмотрим один подход.

Постановка задачи. Негативное воздействие природы на здоровье человека можно разделить на две группы:

1. последствия стихийных бедствий, как землетрясение, шторм, наводнение, извержение вулкана, оползень и т.д.; эти события нельзя предотвратить, но можно минимизировать ущерб, подготовившись к ним;

2. негативное воздействие на здоровье человека из-за изменений в природе, вызванных деятельностью человека. Например, загрязнение ОС бытовыми промышленными отходами, эрозия, засоление почвы, появление озоновой дыры. Формулируя и активно внедряя методы борьбы с антропогенными воздействиями можно добиться того, чтобы их ущерб человечеству не увеличивался из года в год, или, по крайней мере, оставался на современном уровне. Задачей исследования является упорядочить объекты рассматриваемой эколого-экономической системы по уровню нагрузки на окружающую среду и определить наиболее вредные, затем применяя определенные меры борьбы с загрязнением добиться сохранения эколого-экономического баланса.

Методы решений. Известно, что основными загрязнителями природы являются производственные предприятия, которые подразделяются на промышленные и сельскохозяйственные секторы. Заводы, фабрики, нефтедобывающие предприятия и т.д. все объекты-загрязнители действуют как локальное звено определенной системы. Предлагаемая концепция позволяет классифицировать объекты рассматриваемой системы по уровню нагрузки на окружающую среду. Предположим, что в качестве подсистем эколого-экономической системы рассматриваются административные районы области. Можно считать, что в каждом районе есть факторы, загрязняющие ОС, а также факторы очистки. С учетом этого антропогенные факторы, воздействующие на ОС, можно подразделить на 2 группы:

1) негативные факторы: количество заводов, фабрик, автомобилей и тракторов, численность населения, площадь свалок, вредных полигонов и т.д.;

2) позитивные факторы: площади пригодных для использования земельных угодий, площади лугов, пастбищ, площади парков и т.д.

Высокое значение показателей, выражающих негативные факторы (x_i) следует оценить, как напряженную экологическую обстановку в системе (регионе). Очевидно, что негативные факторы имеют различное влияние на ОС, поэтому их весовые коэффициенты могут быть включены определенными методами, например, экспертным методом, обозначим их a_i . Пусть x_{ij} есть оценка i -го негативного фактора в районе с номером j . Введем параметр f_j для оценки общего негативного влияния на ОС в

районе с номером j : $f_j = \sum_{i=1}^n a_i x_{ij}$; $(j = \overline{1, m})$. Общее негативное влияние в

целом на ОС в системе будет: $F = \sum_{j=1}^m f_j$. Введем параметр $\tilde{f}_j$ для оценки

относительного негативного воздействия на ОС в районе с номером j : $\tilde{f}_j = \frac{f_j}{F}$.

Ясно, что $\sum_j \tilde{f}_j = 1$. Аналогично можно рассматривать факторы y_i , которые могут

внести положительный вклад в окружающую среду. Пусть b_i их весовые коэффициенты, y_{ij} оценка позитивного фактора с номером i , соответствующая району с номером j . Высокое значение показателей, выражающих положительные факторы, следует рассматривать как здоровую ОС в регионе. Используя эти показатели мы

можем построить формулы для оценки положительного влияния на ОС районов и системы в целом. Параметр g_j рассматривается для оценки общего позитивного влияния на ОС в районе с номером j , G , - выражает оценку общего позитивного влияния в целом на ОС, $\tilde{g}_j$ -выражает оценку относительного позитивного воздействия на ОС в районе j :

$$g_j = \sum_{i=1}^k b_i y_{ij} \text{ , } G = \sum_{j=1}^m g_j \text{ , } \tilde{g}_j = \frac{g_j}{G} \text{ .}$$

Очевидно, что: $\sum_j \tilde{g}_j = 1 \text{ .}$

Таблица 1. Условные оценки негативных факторов по районам.

Негативные факторы		Значения негативных факторов по районам (в условных единицах)	
Весовые коэффициенты факторов a_i	Обозначения негативных факторов	По району I	По району II
$a_1 = 0,2$	x_1	$x_{11} = 1000$	$x_{12} = 600$
$a_2 = 0,3$	x_2	$x_{21} = 500$	$x_{22} = 200$
$a_3 = 0,5$	x_3	$x_{31} = 400$	$x_{32} = 800$

Таблица. 2. Условные оценки позитивных факторов по районам.

Позитивные факторы		Значения позитивных факторов по районам (в условных единицах)	
Весовые коэффициенты факторов b_i	Обозначения позитивных факторов	По району I	По району II
$b_1 = 0,3$	y_1	$y_{11} = 1000$	$y_{12} = 700$
$b_2 = 0,5$	y_2	$y_{21} = 800$	$y_{22} = 900$
$b_3 = 0,2$	y_3	$y_{31} = 600$	$y_{32} = 1100$

Внесем параметр $\beta_j = \frac{\tilde{f}_j}{\tilde{g}_j}$, который назовем параметром эколого-экономического баланса. Введем условие идентификации районов, нарушающих эколого-экономический баланс в рассматриваемой системе:

$$\beta_j > 1 \qquad (1).$$

Неравенство (1) показывает, что доля района j в загрязнении ОС больше, чем его вклад в очистных работах, поэтому данный район надо распознать как нарушивший эколого-экономический баланс.

Пример. На основании табл.1 и табл.2 определим район, в котором нарушен

эколого-экономический баланс.

Решение:

Вычисления по негативным факторам:

$$f_1 = 550, f_2 = 580, F = f_1 + f_2 = 1130.$$

$$\tilde{f}_1 \approx 0,487, \tilde{f}_2 \approx 0,513$$

Вычисления по позитивным факторам:

$$g_1 = 820, g_2 = 880, G = g_1 + g_2 = 1700,$$

$$\tilde{g}_1 \approx 0,482; \tilde{g}_2 \approx 0,518.$$

$$\beta_1 = \frac{\tilde{f}_1}{\tilde{g}_1} > 1, \beta_2 = \frac{\tilde{f}_2}{\tilde{g}_2} < 1.$$

Эти вычисления показывают, что доля очистки ОС во втором районе выше, чем в первом, поэтому район нарушивший баланс эколого-экономической системы – это первый район. Посмотрим, как изменится ситуация, если мы в первом районе уменьшим негативные факторы на 10%, а позитивные увеличим 20%.

Получим следующие результаты для 1-го района:

$$x_{11} = 900, x_{21} = 450, x_{31} = 360,$$

$$y_{11} = 1200, y_{21} = 960, y_{31} = 720.$$

Выполним переоценку следующих показателей:

$$f_1 = 495, f_2 = 580, \tilde{f}_1 = \frac{495}{495+580} \approx 0,460, \tilde{f}_2 = \frac{580}{495+580} \approx 0,540.$$

$$g_1 = 984, g_2 = 880,$$

$$\tilde{g}_1 = \frac{984}{984+880} = 0,528, \tilde{g}_2 = \frac{880}{984+880} = 0,472.$$

$$\beta_1 = \frac{\tilde{f}_1}{\tilde{g}_1} = \frac{0,460}{0,528} \approx 0,871 < 1, \beta_2 = \frac{\tilde{f}_2}{\tilde{g}_2} = 0,54/0,472 = 1,144 > 1$$

Расчеты показывают, что на этот раз во 2-м районе нарушен эколого-экономический баланс. Как видно, хотя во втором районе значения параметров x_{ij} , y_{ij} , f_2 , g_2 не изменились, в этом районе нарушен эколого-экономический баланс. Это означает, что каждый игрок эколого-экономической системы может стать «аутсайдером», если он не выполнит работы по очистке ОС, или же он выполнит эти работы некачественно в сравнении с другими игроками системы.

Из исследований видно, что параметр β_j оценивает загрязнение ОС изучаемой системы не в абсолютном смысле, а в сравнении районов друг с другом. Следовательно, этот параметр может использоваться совместно с другими существующими методами и моделями [1]. Экологически вредные районы системы могут быть определены без сравнения друг с другом, например, по количеству загрязнения на душу населения, или на единицу площади региона. Соответствующие показатели выражаются следующими формулами:

$$\Phi_{j,1} = \frac{\varphi_j}{N_j}, \Phi_{j,2} = \frac{\varphi_j}{S_j}, \Phi_{j,3} = \frac{\varphi_j}{N_j} + \frac{\varphi_j}{S_j}.$$

В этих формулах φ_j , N_j , S_j – количество загрязнения, приходящееся на район с номером j , численность населения в этом районе и площадь района, соответственно. Допустим, Φ_1 – это допустимая верхняя оценка загрязнения на душу человека. При условии выполнения неравенства

$$\Phi_{j,1} \leq \Phi_1 \quad (2)$$

рассматриваемый район j не будем считать вредным для ОС. Поэтому в модель эколого-экономического баланса целесообразно включить только те районы, для которых не выполняется условие (2). В частном случае можно принять $\varphi_j = f_j$. В общем случае параметры φ_j можно оценить, используя информацию о концентрации вредных веществ в воздухе, воде и почве. Отметим, что можно установить другое соотношение, эквивалентное соотношению (1): $\tilde{f}_j - \tilde{g}_j > 0$. При этом если обозначить $B_j = \tilde{f}_j - \tilde{g}_j$, то получится соотношение, при помощи которого идентифицируются районы нарушившие эколого-экономический баланс: $B_j > 0$. Очевидно, что данное условие одновременно во всех районах выполняться не может. Можно доказать, что математическое ожидание показателя B_j равен нулю: $\bar{B}_j = 0$. Таким образом, значения B_j распределяется вокруг нуля. Понятно, что чем ближе эти цифры к нулю, это свидетельствует о том, что доли районов в загрязнении ОС примерно равны вкладу очистных работ, т.е. соблюдается эколого-экономический баланс в данной системе. Для достижения этой цели ставиться условие, чтобы дисперсия от B_j принимала малое значение: $D(B_j) \leq \varepsilon$. Здесь ε - малое значение, которое определяется экспертными оценками.

Список литературы / References

1. *Izrael Yu.A.* Ecology and Control of the Natural Environment. Kluwer Academic Publishers, 1992. - 375p.
2. *Вольтерра В.* Математическая теория борьбы за существование. М: Наука, 1976.
3. *Марчук Г.И.* Математическое моделирование в проблеме окружающей среды. М.: Наука. Главное издательство физико-математической литературы, 1982. - 320 с.
4. Промышленная экология. Учебное пособие, под ред. В.А. Грачева. М.-Ростов-на-Дону, 2007.

АЛГОРИТМ НЕЧЕТКОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ DATA MINING

Гаджиев Ф.Г.¹, Керимов В.А.²

Email: Hajiyev6134@scientifictext.ru

¹Гаджиев Фаиз Гасан оглы – кандидат технических наук, доцент;

²Керимов Вагиф Асад оглы - кандидат технических наук, доцент,
кафедра общая и прикладная математика,

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,
г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: в работе рассматривается проблема разбиения исходного пространства признаков на кластеры, исходя из классических методов кластерного анализа и нечёткой кластеризации, с учётом контекста исходной информации, решение которой формируется с учетом принципов последовательной кластеризации, введения расстояния Хэмминга и оптимизационного подхода.

Ключевые слова: кластерный анализ, целевая функция, функция расстояния, расстояние Хэмминга.

FUZZY CLUSTERING ALGORITHM IN TECHNOLOGY DATA MINING

Hajiyev F.H.¹, Karimov V.A.²

¹Hajiyev Faig Hasan oglu - candidate of technical sciences, associate professor;

²Karimov Vagif Asad oglu - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

DEPARTMENT OF GENERAL AND APPLIED MATHEMATICS,

AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF OIL AND INDUSTRY,

BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: the paper considers the problem of partitioning the original feature space into clusters, based on classical methods of cluster analysis and fuzzy clustering, taking into account the context of the original information, the solution of which is formed taking into account the principles of sequential clustering, the introduction of Hamming distance and optimization approach.

Keywords: cluster analysis, target function, distance function, Hamming distance.

Введение. Современное состояние информационных технологий предполагает наличие развитых средств хранения и переработки данных, объемы которых достигают размерности неоднозначной к традиционным представлениям, когда удваивание их числа происходит практически через каждые двух-трёхгодичные интервалы, что значительно усложняет методики их обработки и анализа. Исходя из этого, в последние годы была разработана новая технология Data Mining, предназначенная для решения приведенных задач в процессе системного анализа данных, ориентированных на концептуальные принципы принятия решений на основе не тривиальных, полезных, неизвестных ранее знаний, формализуемых в терминах рассматриваемой проблемной области закономерностями их представления классами, кластерами, ассоциативными правилами, деревьями решений [1].

К настоящему времени широкое использование получила также применение Data Mining для обнаружения и поиска закономерностей в сети Internet, получивший название Web Mining, предполагающий анализ использования Web-ресурсов, извлечение Web-структур и извлечение Web-контента, а ориентация соответствующих ресурсов Web Mining предполагает решение задач описания посетителей сайта, определения типичных сессий и навигационных путей пользователей, а также групп или сегментов посетителей, что связано с задачей кластеризации [2]. При этом вводится понятие Profile Mining, связанное с сегментацией пользователей относительно их идентификации и анализа в аспекте выявления групп пользователей со схожими характеристиками потребностей, желаний и др. [3].

Постановка задачи. Предположим, что под $\{X\}$ мы будем понимать совокупность объектов, $\{Y\}$ -совокупность идентификаторов кластеров, а $\rho(x, x')$ -функцию расстояния между объектами и таким образом, можно говорить о существовании $X^n = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_n\}$, которая должна быть представлена непересекающимися кластерами относительно меры близости или различия соответствующих характеристик с учетом введенной метрики. Классическая задача кластеризации предполагает наличие алгоритма введения функции $d: X \rightarrow Y$, исходя из которой произвольному объекту $x \in X$ ставится в соответствие идентификатор кластера $y \in Y$, причем в отдельных ситуациях $\{Y\}$ может быть заранее известно, а в других оно должно быть определено на основе введенного критерия качества кластеризации [4].

К настоящему времени проводятся исследования по созданию новых принципов кластерного анализа, ориентированных на очень большие базы данных, когда особое

значение приобретает вопрос масштабируемости, который, практически, не рассматривался в классических методах.

Методы решений. Исследования, проведенные в аспекте указанной постановки задачи показывают ее обусловленность двумя основными факторами: оптимальностью разбиения и определением понятия сходства как краеугольного при решении данного класса задач. Если первый из них рассматривается в аспекте введения функционала, как целевой функции, заданной в виде внутригрупповой суммы квадратов(вск) отклонений:

$$W = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 = \sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{1}{n} (\sum_{i=1}^n x_i)^2,$$

где x_i – фиксированный признак i -го объекта, то второй, как правило, опирается на функцию расстояния, под которой понимают такие $d(X_i, X_j)$, что будучи неотрицательными и вещественными значениями $d(X_i, X_j)=0$ тогда и только тогда, когда $X_i = X_j$, $d(X_i, X_j) = d(X_j, X_i)$ и $d(X_i, X_j) \leq d(X_i, X_k) + d(X_k, X_j)$, $\forall X_i, X_j$ и $X_k \in E_1$, где под последним понимают 1-мерное евклидово пространство.

При этом могут быть использованы функции расстояния типа: $d_2(X_i, X_j)$, $d_1(X_i, X_j)$, $d_\infty(X_i, X_j)$, $d_p(X_i, X_j)$, $D^2(X_i, X_j)$ [4].

Следует иметь в виду, что при

$$D = \begin{pmatrix} 0 & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & 0 \end{pmatrix}$$

пары значений мер сходства могут определяться, как:

$$S = \begin{pmatrix} 1 & S_{12} & \dots & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \dots & S_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ S_{n1} & S_{n2} & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

где S_{ij} называется коэффициентом сходства, $0 \leq S(X_i, X_j) < 1$, $\forall X_i \neq X_j$, $S(X_i, X_i) = 1$, $S(X_i, X_j) = S(X_j, X_i)$.

Для решения поставленной задачи и с учетом приведенных понятий будем пользоваться методом последовательной кластеризации. Так как $A = \{a_i\}$ ($i = \overline{1, n}$)-множество объектов признакового пространства, каждый из них будем рассматривать в виде отдельного элемента: $\{a_1\}, \dots, \{a_n\}$ и среди них определим такие два объекта, которые сходны с учетом введенного критерия сходства и объединим их в один кластер. Тогда новое множество будет состоять из $(n-1)$ кластеров: $\{a_1\}, \dots, \{a_i, a_j\}, \dots, \{a_n\}$, а действуя таким образом получим множество $(n-2), (n-3), \dots, 1$ с одним кластером.

Предположим, что мерой расстояния может рассматриваться квадрат евклидовой метрики:

$$D = \begin{matrix} & a_1 & a_2 & a_3 & \dots & a_n \\ \begin{matrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \\ \dots \\ a_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} 0 & d_{12}^2 & d_{13}^2 & \dots & d_{1n}^2 \\ & 0 & d_{23}^2 & \dots & d_{2n}^2 \\ & & 0 & \dots & d_{3n}^2 \\ & & & \dots & \dots \\ & & & & 0 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

и в то же время объединение $\{a_i, a_j\}$ реализуется, при $\min$ расстояния: $d_{i,j}^2 = \min\{d_{i,j}^2, i \neq j\}$, в результате чего формируется новая матрица расстояний размерностью $[(n-1) \times (n-1)]$:

$$D_1 = \begin{matrix} \{a_i, a_j\} & a_1 & a_2 & a_3 & \dots & a_n \\ \{a_i, a_j\} & 0 & d_{ij1}^2 & d_{ij2}^2 & d_{ij3}^2 & \dots & d_{ijn}^2 \\ a_1 & & 0 & d_{12}^2 & d_{13}^2 & \dots & d_{1n}^2 \\ a_2 & & & 0 & d_{23}^2 & \dots & d_{2n}^2 \\ a_3 & & & & 0 & \dots & d_{3n}^2 \\ \dots & & & & & \dots & \dots \\ a_n & & & & & & 0 \end{matrix},$$

отображающая процесс представления

$$D, D_1, D_2, \dots, D_r.$$

Поскольку a_p и a_q оказываются в одном кластере при $d_{p,q}^2 = 2W_{pq}$ получающий минимальные значения, то $d_{i,q}^2 (i = \overline{1, n}, i \neq p)$ в матрице D заменяется на $d_{i,p}^2 = 2W_{ip}$, производится обнуление элементов q -ой строки и столбца, $n_p = n_p + n_q$, $n_q = 0$.

Приведенный подход к кластеризации исходного пространство был реализован с учётом специфики проблемной области на основе следующего алгоритма.

1. Задание контекста исследований.
2. Если решение задачи производится в нечётких условиях, то перейти к 3.
3. Вычисление мер расстояний $d_2, d_1, d_\infty, d_p, D^2$.
4. Перейти к 7.
5. Формирование матрицы, признаков и функций принадлежности, например с использованием экспоненциальных функций лингвистических термов.
6. Введение $d(d_p, d_q) = \sum_{j=1}^n \|\mu(x_{pj}) - \mu(x_{qj})\|$, где x_{pj} – p -ое значение признака p -го объекта, $\mu(x_{pj})$ – j -ое значение функции принадлежности p -го объекта.
7. Выбор и обоснование целевой функции.
8. Формирование требуемых матриц, определение расстояния между кластерами, выбор значения порога.

Следует иметь в виду эффективность нечеткой кластеризации, основанной на оптимизационном подходе, когда с учетом критерия качества $Q(P(X))$ производится разбиение $P^*(X) = \{A^1, \dots, A^c\}$ на «с» нечетких кластеров, с функциями принадлежности μ_{li} , $l = \overline{1, c}$, $i = \overline{1, n}$ на множестве объектов $X = \{x_1, \dots, x_n\}$, т.е. $Q(P(X)) \rightarrow \text{extr}_{P(X) \in \Pi}$, где под Π можно понимать совокупность всех $P(X)$ при ограничениях $\mu_{li} \geq 0$, $\sum_{i=1}^n \mu_{li} = 1$, $i = \overline{1, n}$, $l = \overline{1, c}$.

Выводы. Приведенных в работе подход, основанный на кластеризации с использованием различных подходов был апробирован на материалах, сложности интерпретации которых были проанализированы средствами представленных алгоритмов, ориентированных на стратегию определённой полноты изучения заданного пространства.

Список литературы / References

1. Data Mining – Управление знаниями. sites.google.com/site/upravlenieznaniami
2. BaseGroup Labs. Технология анализа данных. Loginom Company, 2021, basegroup.ru.
3. Ночевнов Д. Методы и средства сегментации пользователей Web -сайтов. International Book, Series "Information science and Computing", 2019, pp 99-106.
4. Дюран Б., Одед П. Кластерный анализ. М., Статистика, 1977, 123 с.

РАЗРАБОТКА ПОРТАТИВНОГО ДАТЧИКА ПОТОКА КИСЛОРОДА ДЛЯ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Лавров В.В.¹, Аношкина Н.Л.²
Email: Lavrov6134@scientifictext.ru

¹Лавров Вадим Витальевич – студент магистратуры;

²Аношкина Наталья Леонидовна - кандидат биологических наук, доцент,
кафедра физики и биомедицинской техники,
Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

Аннотация: оксигенотерапия при коронавирусе необходима, чтобы справиться с острой дыхательной недостаточностью при большом проценте повреждения легочной ткани. Кислородная терапия при ковиде используется, когда у больного затруднено дыхание, а сатурация кислорода в крови падает ниже 92 %. Если врач, при проведении у пациента процедуры оксигенотерапии, будет иметь возможность проводить непрерывный анализ выдыхаемого воздуха, то это позволит контролировать объем этого воздуха, предупредить баротравмы и утечки воздуха. Все это позволит осуществлять процесс отклика и обратной связи на дыхательную попытку больного. В статье описывается поиск возможных путей улучшения работы аппаратов оксигенотерапии при интегрировании в их узлы датчиков потока кислорода.

Ключевые слова: анемометр, кислородный датчик, Arduino, датчик температуры, датчик потока.

DEVELOPMENT OF A PORTABLE OXYGEN FLOW SENSOR FOR OXYGEN THERAPY OF PATIENTS WITH NEW CORONAVIRUS INFECTION

Lavrov V.V.¹, Anoshkina N.L.²

¹Lavrov Vadim Vitalievich - master's student;

²Anoshkina Natalya Leonidovna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PHYSICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING,
LIPETSK STATE TECHNICAL UNIVERSITY,
LIPETSK

Abstract: oxygen therapy for coronavirus is necessary to cope with acute respiratory failure with a large percentage of lung tissue damage. Oxygen therapy for covid is used when the patient has difficulty breathing and oxygen saturation in the blood drops below 92%. If a doctor, when performing an oxygen therapy procedure for a patient, will be able to conduct a continuous analysis of exhaled air, this will allow him to control the volume of this air, prevent barotrauma and air leaks. All this will allow the process of response and feedback to the patient's respiratory attempt. The article describes the search for possible ways to improve the operation of oxygen therapy devices when integrating oxygen flow sensors into their nodes.

Keywords: anemometer, oxygen sensor, Arduino, temperature sensor, flow sensor.

УДК 617-7

Сила потока – одна из ключевых характеристик выбора концентратора кислорода, наряду с показателем насыщенности в потоке. Характеристика тесно связана с главным назначением устройства – подачей концентрированного кислорода.

То есть, для использования концентратора важен предельный выходной поток смеси газов (чистый кислород ядовит для человека, поэтому мы получаем разбавленный), при котором показатель содержащегося кислорода не будет составлять меньше 80-90% . Изменяется поток в литрах в минуту.

Основная задача датчика потока – анализ выдыхаемого воздуха. Датчик измеряет величину потока, затем микропроцессор респиратора интегрирует этот показатель и вычисляет объем выдыхаемого больным воздуха. Последний должен соответствовать объему, установленному врачом на панели респиратора и вдуваемому в легкие пациента.

У качественного концентратора поток должен содержать около 80-90% кислорода, в идеале – 95%. Когда мы говорим о силе потока, то имеем в виду количество кислорода в литрах, который аппарат выдает за 1 минуту.

В качестве основы для создания многофункционального датчика будет взят модуль Arduino UNO (рисунок 1).

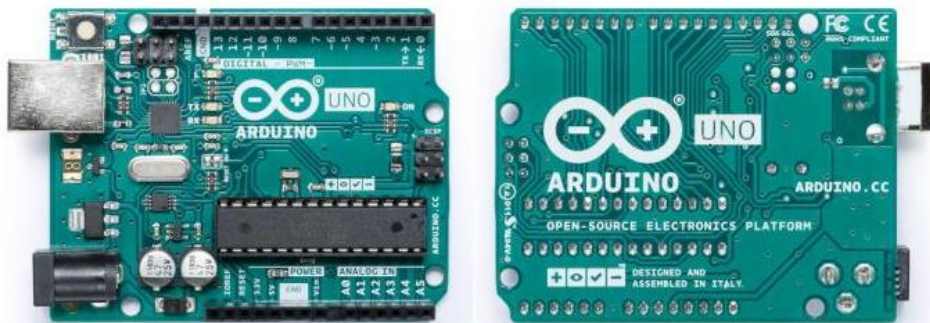


Рис. 1 – Внешний вид контроллера Arduino UNO.

Arduino Uno – это контроллер, построенный на ATmega328.

В идеальном случае кислород должен быть подогрет до температуры тела. Обогрев кислорода можно осуществить пропусканием его через сосуд с подогреваемым увлажнителем. Жидкость для увлажнения кислорода нагревают до 40-45°C, за исключением пеногасителей, температура которых должна быть комнатной. В аппаратах ИВЛ подогрев кислорода предусмотрен конструкцией.

Недопустимо превышать указанную температуру увлажнителя во избежание термального ожога при вдыхании перегретого газа.

Основной характеристикой датчика температуры является точность измерений. Для полупроводниковых моделей она колеблется от $\pm 1^{\circ}\text{C}$ до $\pm 3.5^{\circ}\text{C}$. Самые точные модели редко обеспечивают точность лучше чем $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$. При этом данный параметр сильно зависит от температуры. Как правило, в суженном диапазоне от -25° до 100°C точность в полтора раза выше, чем в полном диапазоне измерений -40°C до $+125^{\circ}\text{C}$. Большинство аналоговых датчиков температуры, иначе называемых интегральными датчиками, содержит три вывода и включается по схеме диода. Третий вывод обычно используется для целей калибровки. Выходной сигнал датчика представляет собой напряжение, пропорциональное температуре [3]. Величина изменения напряжения различна и, например, составляет 10мВ/градус. Для точного определения значения температуры необходимо знать падение напряжения при каком-либо ее фиксированном значении. Обычно в качестве такового используется значение начала диапазона измерений либо 0°C .

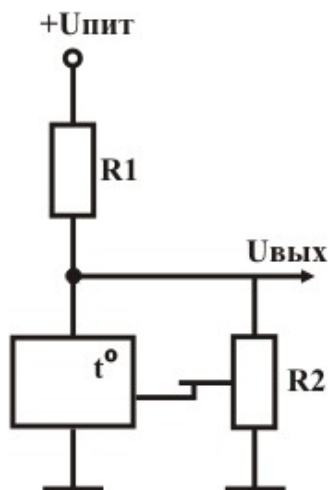


Рис. 2. Типовая схема включения полупроводникового термометра с коррекцией.

Для разработки датчика потока кислорода будет использоваться полупроводниковый датчик температуры LM35, представленный на рисунке 3. Это низковольтная микросхема, которая требует питания постоянным напряжением от +4 до +20 вольт. Это идеально, потому что мы можем подключить датчик к выводу +5V на плате Arduino. LM35 имеет всего 3 вывода: два для питания и один для аналогового выхода. Выходной вывод представляет собой аналоговый выход, напряжение на котором линейно пропорционально температуре в градусах Цельсия. Выходной сигнал находится в диапазоне от 0 до 1,5 вольт. Выходное напряжение 9 В соответствует температуре 0°C, и при каждом повышении температуры на один градус оно увеличивается на 10 мВ. Чтобы преобразовать выходное напряжение в температуру, необходимо просто разделить выходное напряжение в мВ на 10. Например, если выходное напряжение равно 315 мВ (0,315 В), температура равна 31,5°C.

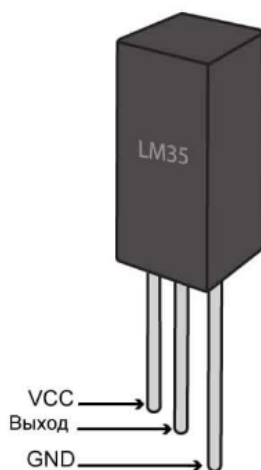


Рис. 3. Микросхема LM35.

Выходной вывод LM35 (вывод 2) подключен к выводу A0 Arduino. Код использует функцию `analogRead` для преобразования выходного напряжения в число между 0 и 1023. Умножение этого числа на 0.48828125 преобразует его в градусы Цельсия, которые и отображаются в мониторе последовательного порта. Схема подсоединения датчика к плате Arduino UNO представлена на рисунке 4.

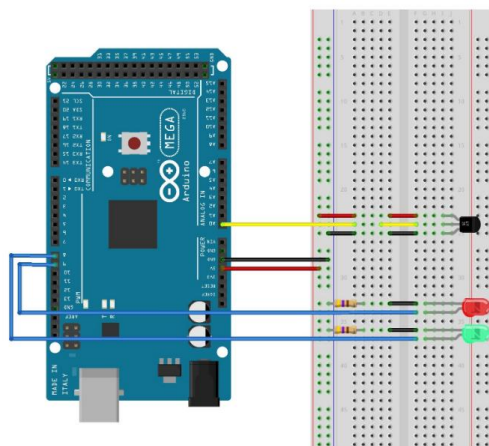


Рис. 4. Схема подключения датчика температуры.

В качестве датчика влажности выбор пал на датчик DHT22. Его внешний вид представлен на рисунке 5. Подключение датчика показано на рисунке 6.



Рис. 5. Датчик влажности DHT22.

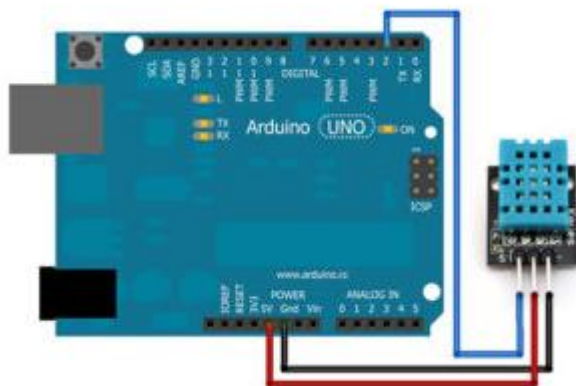


Рис. 6. Подключение датчика влажности.

Кислородный датчик представляет собой электронное устройство, которое измеряет долю кислорода (O_2) в анализируемом газе или жидкости.

Ученые используют кислородные датчики для измерения дыхания или производства кислорода и используют другой подход. Датчики кислорода используются в анализаторах кислорода, которые находят широкое применение в медицинских приложениях, таких как мониторы анестезии, респираторы и концентраторы кислорода.

Существует множество различных способов измерения кислорода. К ним относятся такие технологии, как циркониевые, электрохимические (также известные как гальванические), инфракрасные, ультразвуковые, парамагнитные и совсем недавно лазерные методы.

Анемометр с горячей проволокой работает по уникальному принципу. Он определяет скорость ветра, измеряя разницу в температуре провода при ветре и в отсутствие воздуха.

Это устройство состоит из чрезвычайно тонкой проволоки длиной в несколько порядков микрометров. Этот провод должен нагреваться электрическим способом. Провод должен быть достаточно горячим, чтобы температура провода была выше температуры окружающей среды.

Провод теряет тепловую энергию и остывает, когда ветер проходит по горячему проводу. Следовательно, температура проволоки падает при постоянном потоке воздуха или ветра.

Кроме того, известно, что сопротивление электрического провода изменяется с изменением температуры. Следовательно, ток должен протекать для поддержания определенного сопротивления в проводе.

Можно установить связь между потоком ветра и требуемым током (который в основном представляет собой изменение сопротивления). В конечном счете, эта зависимость в основном определяет скорость ветра с потерей тепловой энергии.

В термоанемометрии используется чувствительный элемент, нагреваемый электрическим током, электрическое сопротивление которого зависит от температуры [4]. В результате потока тепло переносится в текучую среду, которая изменяется в зависимости от скорости потока. Измеряя электрические величины, можно сделать выводы о скорости потока. Сенсорные элементы могут быть выполнены по-разному (проволока, пленка) и частично нанесены на подложку. Для работы датчиков требуется специальная электроника, регулирующая ток нагрева и усиливающая сигнал датчика. Поскольку свойства датчика, а также системы электронного

управления и усилителя оказывают значительное влияние на измерительный сигнал, обычно калибруется вся измерительная цепочка.

Анемометры с горячей проволокой обладают чрезвычайно высокой чувствительностью.

Отсутствие вращающейся части в устройстве делает его долговечным устройством.

За основу разрабатываемого датчика будет взят именно анемометр с горячей проволокой, типичный вид которого представлен на рисунке 7.



Рис. 7. Анемометр горячей проволоки.

Подключение датчика к модулю Arduino происходит по принципу GND – GND, VCC – 5V, OUT – A1.

Зуммер, пьезопищалка – все это названия одного устройства. Данные модули используются для звукового оповещения в тех устройствах и системах, для функционирования которых в обязательном порядке нужен звуковой сигнал. Широко распространены зуммеры в различной бытовой технике и игрушках, использующих электронные платы. Пьезопищалки преобразуют команды, основанные на двухбитной системе счисления 1 и 0, в звуковые сигналы.

Пьезопищалка конструктивно представлена металлической пластиной с нанесенным на нее напылением из токопроводящей керамики. Пластина и напыление выступают в роли контактов. Устройство полярно, имеет свои «+» и «-». Принцип действия зуммера основан на открытом братьями Кюри в конце девятнадцатого века пьезоэлектрическом эффекте. Согласно ему, при подаче электричества на зуммер он начинает деформироваться. При этом происходят удары о металлическую пластинку, которая и производит “шум” нужной частоты.



Рис. 8. Внешний вид пьезопищалки.

Подключение модуля пьезоэлемента к Ардуино выглядит достаточно простым. Потребляемый ток маленький, поэтому можно просто напрямую соединить с нужным пином.

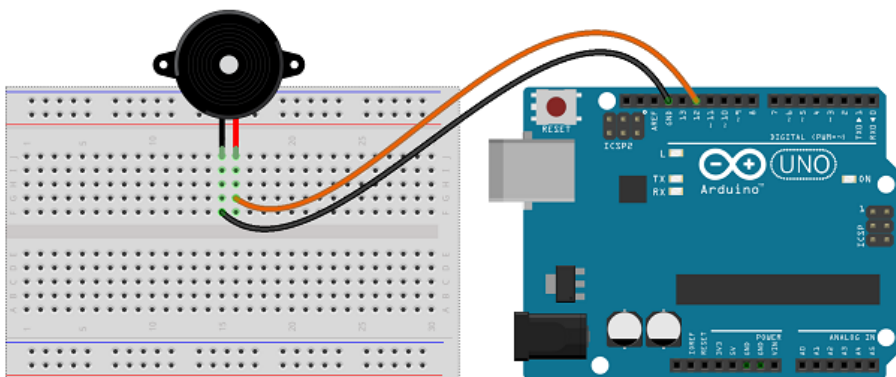


Рис. 9. Подключение пьезопищалки.

Одним из простейших способов заставить заговорить пищалку является использование функции «analogWrite». Но лучше воспользоваться встроенными функциями. За запуск звукового оповещения отвечает функция «tone()», в скобках пользователю следует указывать параметры частоты звука и номера входа, а также времени. Для отключения звука используется функция «noTone()».

Данный датчик должен иметь возможность быть использованным на выходной магистрали, то есть располагаться на шланге, исходящем от аппарата Боброва до непосредственно пациента. Такое расположение предусматривает его исполнение, предусматривающее санитарную обработку.

Также подобное расположение предусматривает наличие фильтра для предотвращения возможности выведения датчика из строя мокротой или конденсатом.

Заключение

В ходе разработки портативного датчика для аппарата оксигенотерапии были предложены следующие решения:

- использование в качестве электронно-вычислительной основы модуля платы Arduino UNO. Данный модуль при незначительных физических размерах обладает огромным потенциалом и способен стать концентратором сразу нескольких типов разномастных датчиков. Способность данного контроллера загружать различные библиотеки и большое количество портов входа и выхода делает его незаменимой частью любого вида электронного устройства. В работе он служит для получения выходных данных с датчиков и вывода их на экран для дальнейшего анализа медицинским персоналом;

- использование LCD-дисплея для вывода информации, полученных от контролирующих датчиков. Жидкокристаллический дисплей **LCD 1602** является хорошим выбором для вывода строк символов в различных проектах. Его отличает низкая цена и универсальность использования, а с подключаемым переходником он может занимать гораздо меньшее пространство на плате Arduino;

- использование в качестве датчика температуры полупроводникового датчика температуры LM35. Это низковольтная микросхема, которая требует питания постоянным напряжением от +4 до +20 вольт. Такой датчик можно подключить к выводу +5V на плате Arduino. LM35 имеет всего 3 вывода: два для питания и один

для аналогового выхода. Выходной вывод представляет собой аналоговый выход, напряжение на котором линейно пропорционально температуре в градусах Цельсия;

- использование в качестве датчика влажности модуля DHT22. Он также является низковольтной микросхемой и имеет всего 3 вывода. Данный датчик может измерять влажность во всем доступном диапазоне и имеет достаточно высокую точность. Основа работы датчика – емкостной способ измерения влажности;

- использование в качестве датчика потока кислорода анемометра с горячей проволокой. Такие пнемометры обладают чрезвычайно высокой чувствительностью, а отсутствие вращающейся части в устройстве делает его долговечным устройством, однако. Данный вид анемометров подразумевает использование контроллера выходного параметра тока, именно с этим замечательно справляется модуль Arduino UNO, осуществляя процесс анализа сигнала обратной связи;

- использование в качестве сигнализирующего устройства пьезопищалки. Данное устройство очень просто подключается к модулю Arduino UNO и может издавать как двухтонные сигналы, требующиеся для простого оповещения об отклонении каких-либо показателей от нормы, так и программируемые отдельно более мелодичные сигналы.

Список литературы/References

1. Виглеб Г. Датчики. Устройство и применение / Г. Виглеб. – Москва: «Мир», 1989. – 237 с.
2. Винокуров В.И. Электрорадиоизмерения / В.И. Винокуров, С.И. Каплин, И.Г. Петелин. – Москва: Высшая школа, 1986. – 287 с.
3. Хансуваров К.И. Техника измерения давления, расхода, количества и уровня жидкости, газа и пара / К.И. Хансуваров, В.Г. Цейтлин. – Москва: Издательство стандартов, 1990. – 257 с.
4. Евтихийев, Н.Н. Измерение электрических и неэлектрических величин. Учебное пособие для вузов / Н.Н. Евтихийев. – Москва: Энергоатомиздат, 1990. – 341 с.
5. Котюк А.Ф. Датчики в современных измерениях / А. Ф. Котюк. –Москва: Радио и связь, 2006. – 65 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Ибрагимов А.¹, Момунали уулу С.², Маматов Н.³, Дьячков Ю.А.⁴

Email: Ibragimov6134@scientifictext.ru

¹Ибрагимов Азамат Арсланбекович - магистрант;

²Момунали уулу Суймонкул – магистрант;

³Маматов Нурланбек Маматович – магистрант;

⁴Дьячков Юрий Анатольевич - старший преподаватель,
кафедра “Электрооборудование и теплоэнергетика”,

Ошский Технологический университет.

г. Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье даны краткие сведения о силовых трансформаторах, основные неисправности и причины выхода силового трансформатора из строя; разработка классификаций дефектов в трансформаторе и стадии их развития, нарушение нормальных режимов, условия предъявляемые к защите трансформаторов и применяемые типы защиты силовых трансформаторов, а

также рассмотрены пути повышения эксплуатационной надежности и продления срока службы трансформатора.

Ключевые слова: силовой трансформатор, надежность, эксплуатационная надежность, отказ, дефект, диагностика, мощность, коэффициент использования, преобразование, потребление.

DETERMINATION OF THE TECHNICAL CONDITION OF OPERATING TRANSFORMERS

Ibragimov A.¹, Momunali uulu S.², Mamatov N.³, Dyachkov Yu.A.⁴

¹Ibragimov Azamat Arslanbekovich - undergraduate;

²Momunali uulu Suimonkul - undergraduate;

³Mamatov Nurlanbek Mamatovich - undergraduate;

⁴Dyachkov Yuri Anatolyevich - Senior Lecturer,

DEPARTMENT "ELECTRICAL EQUIPMENT AND HEAT POWER ENGINEERING",
OSH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY,
OSH, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN

Abstract: the article gives brief information about power transformers, the main malfunctions and reasons for the failure of a power transformer; development of classifications of defects in the transformer and the stages of their development, violation of normal conditions, the conditions for protecting transformers and the applied types of protection of power transformers, as well as ways to improve operational reliability and extend the life of the transformer.

Keywords: power transformer, reliability, operational reliability, failure, defect, diagnostics, power, utilization, conversion, consumption.

УДК 621.311.21

В настоящее время, значительная часть электрического оборудования станций и подстанций в системе передачи и распределении электроэнергии выработала свой ресурс, но продолжает эксплуатироваться, так как на замену устаревшего оборудования требуются большие финансовые средства.

Силовые трансформаторы являются основными элементами современных энергетических систем. Они используются для повышения или понижения напряжения при передаче и распределении электрической энергии и как правило, они весьма надежны.

В современном обществе отказы, которые приводят к прекращению подачи энергии в жилые дома и в промышленные здания, становятся все менее приемлемыми для потребителей и регуляторов. Все это дополняется высокими финансовыми затратами и вопросами безопасности, касающихся отказов и неожиданных отключений подачи электрической энергии.

В силу большого количества объективных причин, связанных с развитием и модернизацией современной электроэнергетики Кыргызстана, все большее внимание уделяется вопросам внедрения систем мониторинга и диагностики высоковольтного оборудования, в частности, силовых трансформаторов.

Вопрос определения состояния трансформаторов с каждым днем становится всё более актуальным и прямо пропорционален динамике износа оборудования, которое находится в эксплуатации. В настоящее время около 60% действующего оборудования отработало свой эксплуатационный срок, и требует замены. На сегодняшний день, 40% трансформаторов имеет средний возраст 20 лет и выше, и требуют проведения капитального ремонта. Быстрая и полная оценка состояния трансформатора дает возможность продолжать его эксплуатацию. Своевременное проведение диагностики

трансформаторов позволяет избежать не только финансовых затрат, но и потерь, связанных с аварийным отключением электроснабжения.

Для продления срока службы трансформатора, и его эксплуатации необходимо точная и своевременная диагностика, то есть определение его технического состояния.

Современная техническая диагностика как область знаний, занимается теорией, методами и средствами обнаружения и поиска дефектов, под которыми следует понимать любое отклонение характеристик объекта от заданных характеристик. Установление несоответствия параметров и характеристик объекта – одна из задач диагностирования [1].

Быстрый рост спроса на электрическую энергию в 1990-х и 2000-х годах создал предпосылки для значительных инвестиций в энергетическую инфраструктуру, включая и существующие трансформаторы, и их замену на более высокие классы напряжения с целью экономичной передачи постоянно увеличивающихся объемов энергии, требуемой потребителями.

Большое количество находящихся в эксплуатации трансформаторов сегодня имеют возраст, превышающий 40 лет. Со старением трансформаторов появляется обеспокоенность по поводу их способности продолжать надежную работу. Некоторые трансформаторы способны работать долгое время (более 50 лет после начальной установки), а другие могут быть подвержены отказам через относительно небольшой период времени.

Хронологический возраст трансформатора и величина его старения за это время не всегда хорошо коррелируют друг с другом. К релевантным факторам, оказывающим влияние на реальный период работы трансформатора, относятся его конструкция, обслуживание, воздействие на него внешних скачков напряжения и отказов, нагрузка, температура, в которых он функционирует, периодичность работы, окружающая среда, и многие другие факторы.

Все энергоснабжающие организации и производители электрической энергии, парк трансформаторов которых достаточно устарел, должны, задуматься о перспективах очень затратных проектов по замене устаревшего трансформаторного оборудования с целью обеспечения высокой надежности и качество их работы. Оценки всех этих активов должны включать в себя затраты, связанные с отказом устройств, с неожиданными отключениями и с последующими повреждениями, с восстановлением напряжения, с выплатой штрафов, а также ремонтные затраты, относящиеся к исправлению создавшейся ситуации [3].

Эти стареющие трансформаторы работают в условиях повышенной рабочей температуры в связи с более высоким спросом на электроэнергию и недостаточными возможностями их для его удовлетворения. Для обеспечения более высокой надежности стареющего парка оборудования, необходим способ оценки, позволяющий идентифицировать трансформаторы с высоким риском отказа. Сегодня существуют проверенные методы и средства, позволяющие смягчить эти риски. Повышение устойчивости и надежности электрических систем обеспечивают превентивные действия с хорошими диагностическими программами, процедуры обслуживания, и планы замены и обновления оборудования, а также стратегии нагрузки и экономии.

Безотказность и бесперебойность работы оборудования, сетей, систем и станций зависит от параметров надежности их работы, ка основных элементов энергосистемы. В настоящее время увеличивается спрос на силовые трансформаторы с большим сроком службы работы. Поэтому с целью удовлетворения этого спроса ставятся новые задачи их реализации, главными параметрами которых считаются надежность, работоспособность, жизненный цикл.

Силовые трансформаторы являются основными элементами электрических сетей и систем, которые определяют неотъемлемую часть её эксплуатационной надежности и экономичности которые зависят от срока службы трансформатора. Отключения при

авариях, дефекты и повреждения приводят к затратам, убыткам и физическому износу оборудования.

Поэтому одной из актуальных задач повышения надежности и качества функционирования электрических систем является оценка эксплуатационной надежности для учета ее при проектировании и совершенствовании системы технического обслуживания и ремонта трансформаторов [2].

Продление, увеличение жизненного цикла и ресурса определенного силового трансформатора осуществляют при помощи проведения комплексного технического обследования.

Несмотря на то, что у трансформаторов отсутствуют движущиеся и вращающиеся части, в процессе эксплуатации возможны и практически имеют место повреждения и нарушение нормальных режимов работы. Поэтому трансформаторы должны оснащаться релейной защитой.

В обмотках трансформаторов могут возникать короткие замыкания между фазами, замыкания одной или двух фаз на землю, замыкания между витками одной фазы и между обмотками. На вводах трансформаторов, ошиновок также могут возникать замыкания между фазами и на землю. Кроме указанных повреждений, в условиях эксплуатации могут происходить нарушения нормальных режимов работы трансформаторов, к которым относятся:

- прохождение через трансформатор сверхтоков при повреждении других элементов, связанных с трансформатором;

- перегрузка;

- выделение из масла горючих газов;

- понижение уровня масла,

- повышение температуры масла.

Из вышеизложенного следует, что защита трансформаторов должна удовлетворять следующим условиям:

1. Отключать трансформатор от всех источников питания при его повреждении.

2. Отключить трансформатор от поврежденной части установки при прохождении через него сверхтоков в случаях повреждения шин или другого оборудования, связанного с трансформатором, а также при повреждении смежного оборудования и отказа защиты на нем или выключателе.

3. Подавать предупредительный сигнал дежурному подстанции при перегрузке трансформатора, при выделении газа из масла, при понижении уровня масла и повышении его температуры.

В соответствии с назначением защиты трансформаторов при их повреждениях и сигнализации о нарушении нормальных режимов работы применяются следующие типы защит [4]:

1. Дифференциальная защита – для защиты при повреждении обмоток, вводов или ошиновки трансформаторов.

2. Токовая отсечка мгновенного действия для защиты трансформатора при повреждении его ошиновки, вводов или части его обмоток со стороны источника питания.

3. Газовая защита для защиты при повреждениях внутри бака трансформатора, сопровождающихся выделением газа, а также при понижении уровня масла.

4. Максимальная токовая защита, максимальная направленная защита или МНЗ с пуском минимального напряжения для защиты от сверхтоков, проходящих через трансформатор при повреждении, как самого трансформатора, так и элементов, связанных с ним.

5. Защита от перегрузки, действующая на сигнал на подстанции с обслуживающим персоналом и на отключение - без обслуживающего персонала.

В отдельных случаях на трансформаторах устанавливаются дополнительные виды защит.

Контроль состояния трансформатора носит комплексный характер. Обычно он начинается еще на стадии изготовления. Именно тогда проверяют качество изоляционных и активных материалов, отдельных деталей и узлов, качество сборки.

Готовый трансформатор подвергают комплексной проверке на испытательной станции завода-изготовителя, оснащенной всеми необходимыми средствами диагностики. При транспортировке трансформатора осуществляют контроль его герметичности, а в некоторых случаях и контроль за воздействием механических усилий.

Прибывший трансформатор также требует контроля его состояния, как при хранении, так и в процессе монтажа в соответствии с руководящими техническими материалами "Трансформаторы силовые. Транспортирование, разгрузка, хранение, монтаж и ввод в эксплуатацию". После окончания монтажа перед вводом в эксплуатацию с целью диагностики состояния трансформатор испытывается в объеме, предусмотренном «Правилами устройств электроустановок» (ПУЭ) [5].

Однако наибольший объем работ по проверке состояния трансформаторов осуществляется в процессе эксплуатации. Рассмотрим применяемые способы контроля состояния обмоток трансформатора и как по полученным результатам оценить состояние трансформатора и сделать заключение о возможности его последующей эксплуатации.

Основными эксплуатационными требованиями являются электрическая и механическая прочность и нагревостойкость как обмоток, так и других частей, и всего трансформатора в целом. Изоляция обмоток и других частей трансформатора должна выдерживать без повреждений коммутационные и атмосферные перенапряжения, которые могут возникнуть в сети, где трансформатор будет работать.

Механическая прочность обмоток должна гарантировать защиту их от механических деформаций и повреждений при токах короткого замыкания, которые многократно превышают номинальный рабочий ток трансформатора.

Нагрев обмоток и других частей от потерь, возникающих в трансформаторе при нормальной работе и КЗ ограниченной длительности, не должен приводить изоляцию обмоток и других частей, а также масло трансформатора к тепловому износу или разрушению в сроки более короткие, чем обычный срок службы трансформатора (20-25 лет).

Общие эксплуатационные требования, предъявляемые к трансформаторам их обмоткам, регламентированы соответствующими стандартами ГОСТ на силовые трансформаторы общего назначения, на различные специальные трансформаторы, на электрические испытания изоляции трансформаторов.

Полный перечень параметров состояния трансформатора, которые могут контролироваться в режиме диагностического мониторинга и которые рекомендуют контролировать различные нормативные документы, превышает сотню. При внимательном рассмотрении каждого из них приходится соглашаться с необходимостью контроля данного параметра, так как он при определенных условиях будет полезен для оценки технического состояния трансформатора.

Но, с другой стороны, понятно, что простое следование таким рекомендациям приводит к созданию громоздких и дорогих систем мониторинга, экономическая эффективность которых в большинстве случаев как минимум сомнительна.

Актуальность контроля и оценки технического состояния тех или иных функциональных подсистем, из которых состоит трансформатор, может изменяться в зависимости от обстоятельств. Порядок контроля отдельных систем трансформатора приведен в таблице1.

Изоляционная система трансформатора. Для корректной оценки ее состояния необходимо контролировать параметры масла и растворенные в ней газы, состояние вводов и состояние изоляции обмотки трансформатора.

Система охлаждения трансформатора. Для оценки эффективности ее работы контролируется температурный режим работы трансформатора, техническое состояние маслососов и иногда - состояние вентиляторов обдува.

Контроль целостности конструкции трансформатора. Эффективным средством оценки состояния конструкции трансформатора является вибрационный контроль хотя бы на поверхности бака трансформатора.

Контроль состояния дополнительных систем трансформатора. В основном это касается необходимости контроля работоспособности устройства РПН.

Контроль переходных и аварийных процессов в трансформаторе и в энергосистеме. Контроль этих параметров помогает в ряде случаев лучше оценить остаточный ресурс трансформатора.

Параметрический контроль режимов эксплуатации трансформатора, контроль токов и напряжений. Это позволяет оценивать нагрузку трансформаторов, но в большинстве случаев приносит мало пользы при оценке технического состояния трансформатора.

Таблица 1. Порядок диагностирования трансформатора.

Контролируемый параметр	Используемый метод контроля
Состояние главной изоляции	Измерение и анализ частичных разрядов в изоляции трансформатора. Выявление типа дефекта - Корреляция интенсивности частичных разрядов и типа выявленного дефекта с данными хроматографии
Контроль состояния вводов	Контроль токов проводимости вводов. Отключение трансформатора при возникновении предаварийной ситуации - Контроль частичных разрядов
Контроль сопротивления обмоток фаз	- Измерение и анализ тока в нейтрали трансформатора. - Выявление несимметрии сопротивления обмоток, возникающей при нарушении формы обмоток после воздействия токов к.з.
Контроль работы системы охлаждения	Контроль разницы температур верхней и нижней части бака трансформатора с учетом нагрузки и температуры окружающей среды

На основе эксплуатационных данных можно выделить следующие причины потери работоспособности трансформатора:

- повышенный нагрев трансформатора, вызванный нагревом металлических частей, вихревыми потоками, перегрузками и перенасыщением магнитопровода и их старением;
- нарушение изоляции между элементами конструкции;
- увлажнение изоляции;
- наличие газа в масле в процессе газовыделения в местах повышенного нагрева или повышенной напряженности электрического поля;
- старение изоляции под действием катализаторов и электрического поля;
- частичные деформации обмоток при КЗ;
- витковые замыкания обмоток;
- увлажнение вводов;
- частичные разряды в изоляции.

В результате многолетней эксплуатации трансформаторов были установлены типичные виды повреждений основных элементов трансформатора. Статистика показывает, что две трети повреждений возникают в результате неудовлетворительного ремонта, монтажа и эксплуатации, а одна треть — вследствие заводских дефектов.

Для магнитопровода при наличии дефекта в листовой изоляции возможен перегрев, вызываемый вихревыми токами. В случае конденсации влаги на поверхности масла она попадает на верхнее ярмо, проникает между пластинами активной стали в виде водомасляной эмульсии, разрушает межлистовую изоляцию и вызывает коррозию стали.

По этим причинам ухудшается состояние масла, то есть понижается температура вспышки, повышается кислотность и увеличиваются потери холостого хода.

Наиболее характерным видом повреждений в обмотках трансформатора является витковое замыкание. Причиной его может быть разрушение изоляции из-за старения вследствие её естественного износа или из-за продолжительных перегрузок трансформатора при недостаточном охлаждении обмоток. Нарушение изоляции витков может произойти так же вследствие механических повреждений при КЗ.

На основании полученных результатов инфракрасной диагностики электрооборудования и обнаруженных после дополнительных проверок дефектов можно сделать следующее заключение: все выявленные тепловизионной диагностикой дефекты подтверждаются другими методами диагностики, в частности, хроматографическим анализом растворенных газов в масле, измерением интенсивности частичных разрядов в изоляции электрооборудования и др.

Тепловизионная диагностика электрооборудования является одним из основных направлений развития системы технической диагностики, которая обеспечивает возможность контроля теплового состояния оборудования без вывода его из работы, выявления дефектов на самой ранней стадии развития, сокращения затрат на техническое обследование за счет прогнозирования сроков и объемов ремонтных работ.

Список литературы/References

1. *Алексеев Б.А.* Контроль состояния (диагностика) крупных силовых трансформаторов. / М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. - 216 с.: ил.
2. *Аль Хамри Саид Сейф Сабир.* Исследование дефектов в силовых трансформаторах и разработка мероприятий по повышению эффективности их диагностирования / Иваново, 2005 г.
3. *Быстрицкий Г.Ф.* Энергосиловое оборудование промышленных предприятий. / М. "Академия" 2003. Стр. 320
4. *Могузов В.Ф.* Обслуживание силовых трансформаторов. [Текст] / - М.: Энергоатомиздат, 1991 – 192 с.
5. *Правила устройства электроустановок.* / – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Энергосервис, Госэнергонадзор, 2000 – 608 с.– ISBN 5-900835-32-4.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

**Турдалиев И.А.¹, Маматов Н.М.², Ибрагимов А.А.³,
Мейманова М.Э.⁴**

Email: Turdaliev6134@scientifictext.ru

¹*Турдалиев Исламбек Абдыкалыкович – магистрант;*

²*Маматов Нурланбек Маматович – магистрант;*

³*Ибрагимов Азамат Арслонбекович – магистрант;*

⁴*Мейманова Мадина Эралиевна – преподаватель,
кафедра “Электрооборудование и теплоэнергетика”;*

Ошский Технологический университет.

г. Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: в современном обществе, как с экономической, так и с этической точек зрения, наиболее актуален вопрос об использовании альтернативных источников энергии, так как очевидно, что запасы органического топлива исчерпаем, а их

эксплуатация приводит к значительному ущербу для окружающей среды. К основным видам альтернативной энергетики сегодня относят гидроэнергетику, ветроэнергетику и солнечную энергетику. В некоторых странах мира можно развивать волновую и геотермальную энергетику. В настоящей статье автором предпринята попытка научного анализа и критического осмысления перспектив перехода к альтернативным источникам энергии с рассмотрением вопросов энергоэффективности и энергосбережения.

Ключевые слова: альтернативная энергетика, возобновляемые источники энергии, энергоэффективность, электроснабжение, электроэнергия, энергосбережение, гидроэнергетика, ветроэнергетика, солнечная энергетика, энергоресурсы.

ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING WHEN USING ALTERNATIVE ENERGY SOURCES

Turdaliev I.A.¹, Mamatov N.M.², Ibragimov A.A.³, Meymanova M.E.⁴

¹Turdaliev Islambek Abdykalykovich - undergraduate;

²Mamatov Nurlanbek Mamatovich - undergraduate;

³Ibragimov Azamat Arslonbekovich - undergraduate;

⁴Meymanova Madina Eralievna - teacher,

DEPARTMENT "ELECTRICAL EQUIPMENT AND HEAT POWER ENGINEERING",
OSH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY,
OSH, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: in modern society, both from an economic and ethical point of view, the most relevant issue is the use of alternative energy sources, since it is obvious that the reserves of organic fuel are exhausted, and their exploitation leads to significant damage to the environment. The main types of alternative energy today include hydropower, wind energy, and solar energy. In some countries of the world, it is possible to develop wave and geothermal energy. In this article, the author attempts a scientific analysis and critical understanding of the prospects for the transition to alternative energy sources with consideration of issues of energy efficiency and energy conservation.

Keywords: alternative energy, renewable energy sources, energy efficiency, power supply, electricity, energy saving, hydropower, wind energy, solar energy, energy resources.

УДК 662.749.2

Передовиками в развитии данных технологий являются страны Евросоюза. Разработано множество национальных и общеевропейских программ по переходу к альтернативной энергетике. И вот встает вопрос: а возможно ли при современном уровне технологий в электроэнергетике, при таких объемах производства, при такой ее себестоимости перевести какую-либо отрасль в отдельно взятой стране на использование только альтернативной энергии? [1, с. 29]

Основываясь на данном вопросе, мы выбрали те страны Евросоюза экономика которых в большинстве случаев базируется на сфере услуг, в том числе туризме, поскольку именно данная сфера не относится к энергоемкому производству и, при прочих равных условиях, вполне могла бы перейти на использование альтернативной энергии: Португалия, Испания, Италия и Греция.

Вероятность того, что Кыргызская Республика в ближайшее время откажется от традиционных источников энергии в пользу альтернативных, крайне мала. Одно из препятствий – ограниченные возможности солнечной и ветроэнергетики. Вторая причина – широкое распространение продукции нефте- и газохимии в самых разных сферах жизни человека и в промышленных процессах.

Кыргызская Республика располагает огромными запасами экологически чистой энергии. Гидроэнергетический потенциал больших и малых рек оценивается на уровне 142,5 млрд кВт/ч, который сейчас задействован только на 10 %.

Более 90% всей электроэнергии в республике вырабатывается гидроэлектростанциями.

Однако в данном процессе практически не задействована малая и средняя энергетика. На сегодня освоение гидроресурсов малых рек в республике составляет всего 1, 27 %.

Кыргызстан зависит от импорта угля, природного газа, нефтепродуктов. В структуре топливно-энергетического баланса Кыргызской Республики импорт составляет более 50%.

В последние годы политика и ситуация Кыргызстана в области энергетики меняется.

Необходимость борьбы за лучшую экологию, новые возможности повышения качества жизни людей, участие в мировом развитии прогрессивных технологий, стремление повысить энергоэффективность экономического развития и другие соображения способствовали активизации национальных усилий по созданию более зеленой энергетики, движению к низкоуглеродной экономике.

Потенциальные энергоресурсы НВИЭ Кыргызской Республики, реально доступные при нынешнем уровне развития техники и технологий, составляют 840 млн. в год.

В настоящее время практическое использование НВИЭ незначительно и в энергобалансе страны оно составляет лишь 0,17% [2, с. 9].

Как и многие страны, Кыргызстан видит экономическую выгоду в реализации проектов возобновляемых источников энергии. Развитие возобновляемой энергетики в стране, с точки зрения экономики, экологии и социального аспекта, представляется целесообразным и выгодным.

Кыргызстан относится к числу регионов, обладающих огромным потенциалом возобновляемой энергии. Особенности использования ВИЭ в Кыргызской Республике является наличие значительной горной территории, которая занимает более 90% всей площади. Большая часть населения проживает в сельской местности (более 60%), это предгорные и горные децентрализованные местности, куда доступ традиционного топлива затруднителен.

Если использование ВИЭ в промышленно развитых странах определяется в основном вопросами охраны окружающей среды и требованиями поиска, дополнительных энергоресурсов, то для Кыргызстана следует рассматривать использование ВИЭ как решение, прежде всего, социально-экономических проблем населения и в первую очередь сельского [3, с. 27].

Автономность и маломощность отдаленных потребителей делает перспективным использование локальных автономных систем на основе ВИЭ, не требующих подключения к существующим электрическим сетям.

В Кыргызской Республике к настоящему времени освоено производство солнечных коллекторов, солнечных водонагревательных установок различных модификаций.

Возобновляемая энергетика особенно актуальна для отдаленных территорий от магистральных ЛЭП, где ее внедрение существенно уменьшит расход на электроэнергию, так как отпадет необходимость в транспортных расходах на доставку мазута и других традиционных энергоносителей. В первую очередь это зоны, которые обладают большим потенциалом возобновляемых источников энергии, а также зоны децентрализованного энергоснабжения.

Электроснабжение в отдаленных населенных пунктах, крестьянско-фермерских хозяйств, лагерей альпинистов и дачных участков осуществляется в основном с помощью бензиновых и дизельных генераторов малой мощности, работающих на

дорогостоящем привозном органическом топливе. По этой причине себестоимость производства электроэнергии высокая, что негативно сказывается на финансовом благополучии населения, ведения сельхоз работ крестьянско-фермерских хозяйств, комфортности быта и эффективности бизнеса.

Перспективными для развития возобновляемых источников энергии являются населенные пункты и крестьянско-фермерские хозяйства, которые располагаются на больших расстояниях от систем централизованного энергоснабжения. Прокладка новых сетей связана с большими финансовыми затратами для энергетических компаний, что крайне невыгодно.

Достоинства децентрализованного энергоснабжения с использованием возобновляемых источников энергии – это сокращение затрат на транспортировку дорогостоящего топлива в отдаленные населенные пункты, повышение надежности энергоснабжения, отсутствие необходимости в строительстве относительно дорогостоящих линий электропередач, значительное снижение стоимости инженерных коммуникаций за счет уменьшения их протяженности, а значит сокращение потерь электрической энергии, эксплуатационных и ремонтных издержек.

Одним из перспективных для использования энергии солнца является Кыргызская Республика. Климатические особенности диктуют свои условия. Здесь много солнечных дней - средняя продолжительность солнечного сияния в Кыргызской Республике несколько ниже, чем в Узбекистане (2870 ч), Туркмении (2900 ч), равна ПСС в Армении (2670 ч) и выше, чем других республиках и регионах стран СНГ.

Годовая сумма солнечной радиации на горизонтальной поверхности 1000 – 1700 кВтч/м² [3, с. 29].

Более 50% прямое солнечное излучение, именно поэтому приходится экспериментировать с маломощными СЭС. Они работают в связке с дизельными электростанциями в отдаленных населенных пунктах и крестьянско-фермерских хозяйствах.

Кыргызстан считается перспективным для развития солнечной энергетики.

Использование альтернативных источников энергии в Кыргызской Республике актуально по нескольким причинам. Во-первых, климатические условия благоприятны. Во-вторых, существует проблема электроснабжения отдаленных населенных пунктов и крестьянско-фермерских хозяйств от централизованной электрической сети, они вынуждены использовать дизельные электростанции, что отрицательно сказывается на экологии и ведет к высоким финансовым затратам на топливо.

Подводя итог, можно отметить, что Кыргызская Республика обладает существенным потенциалом возобновляемых источников энергии, имеется возможность внедрения целого ряда установок возобновляемой энергетики с использованием энергии ветра, солнца, энергии рек и биоэнергии.

Потенциальные энергоресурсы НВИЭ республики, доступные при нынешнем уровне развития техники и технологий, составляют 840 млн. в год.

Солнечные установки различных модификаций малой мощности производятся целым рядом местных производителей.

Производство солнечных сушилок, солнечных обогревателей, солнечных концентраторов, фотоэлектрических систем Центром развития ВИЭ и энергоэффективности.

Разработана стационарная тепломассообменная модель сушилки в первом периоде в радиационно-конвективных (РКС), радиационных (РС) и конвективных (КС) тепловых сушилках. Проведено исследование их КПД и скоростей сушки в первом периоде в зависимости от основных конструктивных и технологических параметров процесса. Сравнение результатов расчета и эксперимента показало достаточно хорошее (до 20+30%) согласование [5, с. 31-36].

В прошлом году в Кыргызской Республике было открыто совместное предприятие с немецкими партнерами по производству ФЭС.

На территории КП «Бишкектеплоэнерго» установлены 364 плоских солнечных коллекторов мощностью 1,4 кВт/ч каждый, общая мощность составляет 0,518 МВт или 0,445 Гкал/ч. При этом экономия природного газа составит 124,8 тыс. куб. м. в год на сумму 2,2 млн. сомов при существующем тарифе.

На территории котельной «Орто-Сай» размещено 120 панелей мощностью по 1,4 кВт-час, общая мощность комплекса – 0,168 МВт или 0,144 Гкал/час. Максимальная рабочая температура 90-120 градусов С.

При использовании потенциала возобновляемых источников энергии в Кыргызской Республике можно было бы обеспечить электрической энергией в первую очередь отдаленных населенных пунктов с децентрализованными потребителями, с плохой топливной базой, недостаточным развитием электрических сетей, низкими показателями надежности энергоизолированных территорий, а также повысить эффективность и экологичность производства электрической энергии.

Список литературы / References

1. Доленина О.Е., Захарова А.А. Возможности перехода сектора услуг на альтернативную энергетику // Кронос. 2021. №1 (51). - С. 29.
2. Концепция зеленой экономики в Кыргызской Республики, "Кыргызстан - страна зеленой экономики» 2018 г.
3. Национальная энергетическая программа на 2008-2010 годы и стратегия развития ТЭК до 2025 г.
4. Узбоев М.Д., Файзиев З.Х. Экономия энергоресурсов, эффективное использование возобновляемых источников энергии // Universum: технические науки. 2021. №2-4 (83). – С. 41.
5. Э.Ч.Аргымбаева, Н.Т. Алдашева, А.Исманжанов, С.А.Бахрамов, Х. Нуриддинов, Ш.И. Клычев. Тепловая эффективность радиационных, конвективных и радиационно – конвективных солнечных сушилок.// Международный научный журнал Гелиотехника . 2002. №1 .С. 31-36

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПО ОЧИСТКЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ВОДЫ ПРИ МОЙКЕ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Айназарова О.С.¹, Нурбердыева А.Д.², Иламанов А.Т.³

Email: Aynazarova6134@scientifictext.ru

¹Айназарова Огулджан Сейлиевна - старший преподаватель;

²Нурбердыева Айджемал Доврановна – студент;

³Иламанов Акмырат Тувакдурдыевич - студент,

кафедра эксплуатации автомобильного транспорта

Института инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана,

г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация: главным условием успешного экономического и социального развития Туркменистана является реализация проектов по коренному обновлению и расширению материально-технической базы предприятий, организаций и государственных учреждений. Для оказания высококачественного и культурного обслуживания населения на автомойках необходимо создание соответствующих условий для их поэтапного, ремонтно-восстановительного, технического осмотра и

ремонта, обеспечения идеальной чистоты при мойке снаружи и внутри салона автомобилей. На автомойках одной из главных задач является экономия воды, соблюдение чистоты и охрана окружающей среды. Разработаны методы по очистке использованной воды, широко внедряются в производство безвредные и экологически чистые инновационные-технологии.

Ключевые слова: экология, автомойка, экономия воды.

IMPROVEMENT OF METHODS FOR CLEANING USED WATER AFTER WASHING CARS

Aynazarova O.S.¹, Nurberdiyeva A.D.², Ilamanov A.T.³

¹ Aynazarova Oguljan Seyliyevna - senior lecturer;

² Nurberdiyeva Ayjemal Dovranovna – student;

³ Ilamanov Akmyrat Tuvakurdyevich - student

DEPARTMENT OF MOTOR TRANSPORT OPERATION,
INSTITUTE OF ENGINEERING AND TRANSPORT COMMUNICATIONS OF TURKMENISTAN,
ASHGABAT, TURKMENISTAN

Abstract: the main condition of successful economic and social development of Turkmenistan is implementation of projects concerning fundamental renovation and expansion of technical-equipment base of enterprises, organizations and State institutes. In the conception of development of digital economy this issue stands on the first place. The digital system notion combines several systems.

Thanks to the constant care of the President of Turkmenistan, the transport industry is constantly updating and improving. Providing high-quality and cultural services to the population in car washing, it is necessary to create conditions for their phased, repair and restoration, technical inspection, ensuring perfect cleanliness when washing outside of the cars. In car washing one of the main task is to save water, cleanliness and environmental protection. The methods for have been developed cleaning used water with harmless, environmentally friendly technologies and are widely introduced into production.

Key words: ecology, car wash, water saving.

УДК 628.16.06

Благодаря постоянной заботе Президента Туркменистана Сердара Бердымухаммедова транспортная отрасль постоянно обновляется и совершенствуется. Для оказания высококачественного и культурного обслуживания населения на автомойках необходимо создание соответствующих условий для их поэтапного, ремонтно-восстановительного, технического осмотра и ремонта, обеспечения идеальной чистоты при мойке снаружи и внутри салона автомобилей.

На автомойках одной из главных задач является экономия воды, соблюдение чистоты и охрана окружающей среды. Разработаны методы по очистке использованной воды, широко внедряются в производство безвредные и экологически чистые инновационные-технологии.

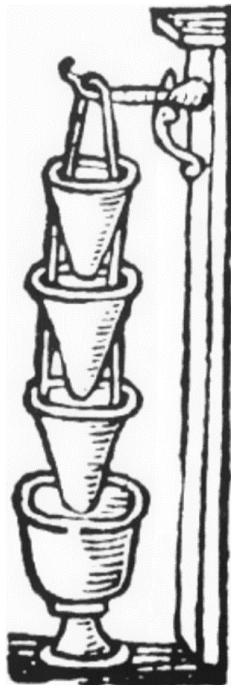


Рис. 1. Методы очистки технической воды.

1. Отстаивание
2. Механическая очистка
3. Сорбция или фильтрация
4. Обратный Осмос (Молекулярная очистка)
5. Дистилляция (Выпаривание)
6. Химическая очистка с помощью флокулянтов или коагулянтов (Крахмал, порошковый полиэтилен и его производные)
7. Обеззараживание гипохлоридом, хлор токсичен и поэтому применяется реже.
8. Биологическая очистка (активированный ил, ультрафиолет, дождевые черви и т.д.), в системах очистки воды для автомоек, обычно не делается. Самый простой метод очистки воды использовался еще при Гиппократе - это отстаивание и механическая очистка.

Сорбция или фильтрация – примеси находящиеся в воде поглощаются фильтрами, наполненными кварцевым, базальтовым песком, золой, углем (Антрацит или активированный уголь)

Обратный Осмос работает по тому же принципу, но фильтр стоит молекулярный, мембрана фильтра пропускает только воду. - Это самая дорогостоящая очистка воды.

Обычно применяются комбинированные ступенчатые фильтры. Сначала грубая очистка (кварцевый песок), потом более мелкая (базальтовый песок), потом биологическая (активированный уголь), потом молекулярная (Обратный Осмос).

Очистка воды с помощью дистилляции (выпаривания воды и сбора пара в отдельной ёмкости), до недавнего времени была самым опасным процессом из всех методов, так как обычно вода начинает интенсивно испаряться при кипении, в нормальных условиях это 100 градусов по Цельсию. В современных дистилляторах

очищающих техническую воду процесс кипения или интенсивного выпаривания происходит при температуре 32-37 градусов по Цельсии, благодаря тому, что в ёмкости создается вакуум.

Химическая очистка - это дорогое удовольствие. Обеззараживание - процесс достаточно простой, но требует периодического анализа воды для расчета ежедневной порции гипохлорита. Возможно он и не понадобится, так как многие шампуни содержат похожий компонент.



Рис.2. Очистка воды.

Если не очистим оборотную воду, вот что получим в результате:

1. Машины въезжают на автомойку с органической и неорганической грязью (песок, глина, птичий помёт, пятна от нефтепродуктов, листья, травинки, семена, трупки букашек) с целью смыть грязь, при необходимости покрыть машину горячим воском и ехать дальше на высушенной помойтой красивой машине;
2. Если на автомойке используется оборотная вода, то должна быть ёмкость (в идеале три ёмкости), где эта грязная вода отстаивается. В этой ёмкости всегда положительная температура. Вот тут-то и начинается пир бактерий, они начинают размножаться, и вода приобретает болотный цвет и тухлый запах.
3. После этого, не получится чистой мойки остальных машин, а насосы и распылители воды быстро выйдут из строя.
4. В результате автомойка получает дурную славу и автомобилисты объезжают стороной этот рассадник бактерий.

Нужна оборотная вода по самой простой схеме, то после резервуаров отстойников, вода подается на фильтры тонкой очистки (песчаные колонны) и после обратно в систему. Усложнять схему и степень очистки можно, если, всё-таки, нужна оборотная вода по самой простой схеме, то после резервуаров отстойников, вода подается на фильтры тонкой очистки и после обратно в систему. Усложнять схему и степень очистки можно, используя остальные методы очистки воды, перечисленные выше.

Схема работы очистных на автомойке.

1. Вода забирается из грязевого резервуара погружным насосом типа «Гном», путем его включения в сеть с помощью автомата, кнопки на щите, втыкания вилки в розетку.
1. Поступающая из резервуара вода в зависимости от типа очистных идёт в: -городской канализационный коллектор;
2. первичный фильтр очистки от взвешенных примесей (песчаная колонна);
ёмкость где производится химическая коагуляция воды удаления взвешенных примесей путем образования хлопьев

- емкость, в которой происходит дистилляция (выпаривание) воды и удаление сухого остатка.

2. Очищенная вода собирается в резервуар для чистой технической воды и готова к дальнейшему употреблению. Иногда в этот резервуар добавляется специальная химия нейтрализующая запах, а при необходимости обесцвечивающая полученную после очистки воду. Это может делать электрический или механический дозатор.

3. В этот же резервуар можно добавлять чистую воду из системы и далее использовать по назначению, для мойки автомашин.

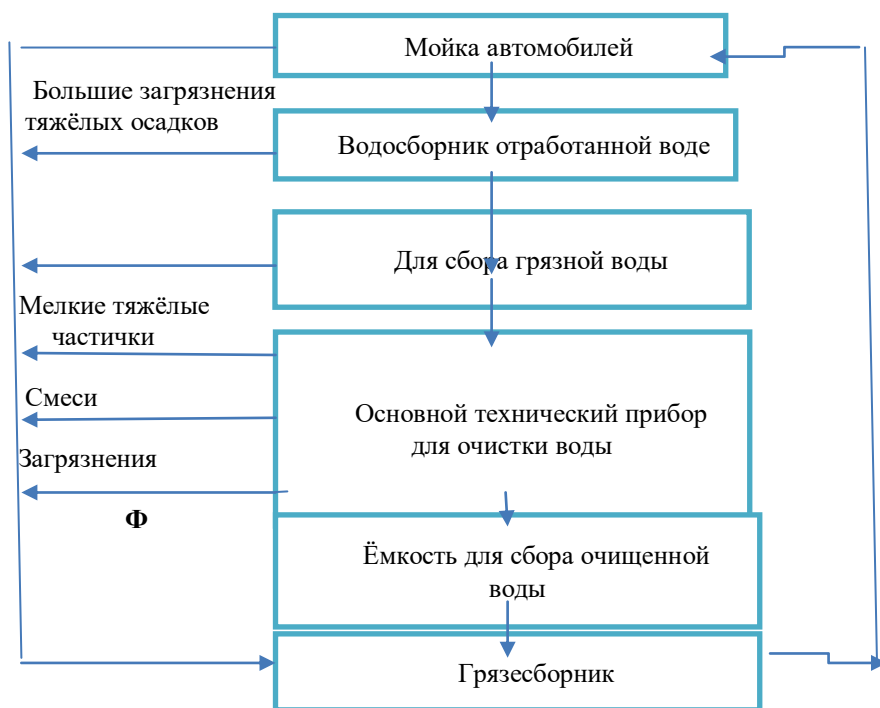


Рис. 3. Схема работы очистных на автомойке.

Список литературы / References

1. Гурбангулы Бердымухамедов. “Туркменистан-сердце великого шёлкового пути” Ашхабад, Туркменская государственная издательская служба, 2017г.-300стр.
2. Транспортная система Туркменистана на пути устойчивого развития, Ашхабад, Туркменская государственная издательская служба, 2018. -180 стр.
3. Аширбаев М., Айназарова О. “Методы использования солнечной энергии в автотранспортном предприятии” Информационно-аналитический журнал “Экономика золотого века” Ашхабад: Наука, №09.2014 стр.13-18.
4. Айназарова О. “Достижение энергоэффективности за счёт использования солнечной энергии в автомобилестроении” - Молодые ученые-объединяющая сила мировой науки и культуры, краткое содержание докладов международной научной конференции, Ашхабад: Наука, 04-05.09.2013 стр. 223-225.
5. Х.Ёвжанов, А.Алтыева “Технология очистки сточных вод и водоподготовки” Ашхабад: Наука, 2016. 159 стр.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ БАЛАНСА ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В АТМОСФЕРЕ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОСТРАНСТВЕННО - РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА

Цареградская М.М.¹, Вязова В.Д.²

Email: Tsaregradskaya6134@scientifictext.ru

¹Цареградская Марианна Михайловна – ассистент преподавателя;

²Вязова Виктория Дмитриевна – магистр,

кафедра экология и промышленная безопасность, факультет энергомашиностроение,
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, г. Москва.

Аннотация: повышение концентрации углекислого газа в атмосфере происходит из-за появления искусственных источников, результате чего наблюдается изменение климата Земли, выражающееся в повышении среднегодовой температуры. Данная работа посвящена комплексному геоинформационному мониторингу парниковых газов. Система позволяет проводить измерения и оценивать баланс парниковых газов, таких как метан и диоксид углерода в атмосфере, почве и в водных объектах. С целью определения поглощающих и выделяющих способностей территорий и природных зон. Геоинформационная система позволяет в реальном времени получать данные с одновременным прогнозированием изменения баланса парниковых газов.

Ключевые слова: оценка риска выбросов парниковых газов, мониторинг, углеродный баланс, система мониторинга, геоинформационная система, прогнозирования, диоксид углерода, метан.

EVALUATION OF CHANGES IN GREENHOUSE GAS BALANCE IN THE ATMOSPHERE ON THE BASIS OF COMPLEX GEOINFORMATION SPATIALLY DISTRIBUTED MONITORING SYSTEM

Tsaregradskaya M.M.¹, Vyazova V.D.²

¹Tsaregradskaya Marianna Mikhailovna - teaching assistant;

²Vyazova Victoria Dmitrievna - Master,

DEPARTMENT OF ECOLOGY AND INDUSTRIAL SAFETY, FACULTY OF POWER
ENGINEERING,

MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY. N.E. BAUMAN, MOSCOW

Abstract: an increase in the concentration of carbon dioxide in the atmosphere occurs due to the appearance of artificial sources, resulting in a change in the Earth's climate, which is expressed in an increase in the average annual temperature. This work is devoted to integrated geoinformation monitoring of greenhouse gases. The system allows measuring and evaluating the balance of greenhouse gases such as methane and carbon dioxide in the atmosphere, soil and water bodies. In order to determine the absorbing and emitting abilities of territories and natural zones. The geographic information system makes it possible to obtain data in real time with simultaneous forecasting of changes in the balance of greenhouse gases.

Keywords: risk assessment of greenhouse gas emissions, monitoring, carbon balance, monitoring system, geographic information system, forecasting, carbon dioxide, methane.

Глобальное изменение климата давно вышло за рамки исключительно экологической проблемы; оно напрямую связано с процессами социально-экономического развития стран. Регулирование выбросов парниковых газов

становится все более распространенным элементом энергетической и экономической политики в разных странах мира. Оно служит как непосредственно целям сокращения выбросов и выполнения международных обязательств, так и решения ряда внутренних экономических, экологических, социальных и отраслевых задач – от повышения энергетической эффективности до снижения рисков обострения конкуренции на внешних рынках. Парижское климатическое соглашение, принятое в 2015 г. и уже ратифицированное 191 страной, декларирует переход мирового сообщества к низко углеродному развитию. Противодействие изменению климата также является одной из семнадцати Целей устойчивого развития ООН, одобренных в 2015 г. большинством стран мира, включая Россию. Усиление роли национальных правительств в решении проблемы глобального изменения климата ставит вопрос выбора инструментария климатической политики. Традиционно в академической литературе, общественных и политических дискуссиях о климатической политике особое место отводится инструментам регулирования выбросов парниковых газов.

Под ними подразумевается цена на углерод (или цена на выбросы парниковых газов), которая может вводиться в виде углеродного налога, системы торговли выбросами, а также создание карбоновых полигонов на территории стран для исследования процессов поглощения парниковых газов лесными и травяными массивами, с учетом негативного влияния возможности возникновения природных пожаров. В связи с этим очень важным аспектом является умение определять количество парниковых газов выбрасываемых различными отраслями промышленности страны, негативными природными явлениями (пожарами) и способность поглощать эти газы, в том числе углерод природными экосистемами, другими словами оценивать баланс парниковых газов экосистем инструментальными средствами (системой мониторинга). Особенно актуальной является задача оценки углеродного баланса в экосистеме.

Углекислый газ выполняет важную функцию в атмосфере Земли. Он вовлечен в процессы появления и разложения всех живых организмов и образования органических соединений из неорганических.

Он поддерживает процесс фотосинтеза, который образует растительный мир суши и поверхности океана, а также вместе с молекулами воды, метана и озона он формирует «парниковый эффект».

Диоксид углерода (CO_2) — это парниковый газ, который в воздухе воздействует на теплообмен земли и является ключевым элементом в формировании земного климата.

На сегодняшний день наблюдается повышение концентрации углекислого газа в атмосфере из-за появления искусственных его источников.

В результате этого наблюдается изменение климата Земли, выражающееся в повышении среднегодовой температуры.

Источниками углекислого газа являются как естественные, природные объекты (вулканы, океаны, природные ископаемые), так и искусственные, созданные человеком.

Надо отметить, что большая часть диоксида углерода планеты естественного происхождения. Но также источниками CO_2 являются промышленные предприятия и транспорт, которые обеспечивают выброс в атмосферу углекислого газа искусственного происхождения.

Также источниками CO_2 является население Земли. Человечество выбрасывает в атмосферу Земли в десятки раз больше углекислого газа и других углеродных соединений, чем все вулканы нашей планеты, несмотря на то, что 99,8% углерода на нашей планете находится под землей.

Как показывают современные исследования, вулканы и другие вулканически активные образования, такие как трещины в земной коре, выделяют в атмосферу примерно 0,3-0,4 гигатонн углерода в год. Человечество же выделяет углекислый газ

в 40-100 раз больше. В среднем один человек выделяет 5,26 кг углерода в год, при численности населения 7 597 124 101 человек в 21 году,

Результатом является значительное повышение концентрации углекислого газа в атмосфере планеты.

Для решения поставленной задачи необходимо создание комплексной геоинформационной пространственно-распределенной системы мониторинга позволяющей создавать дополненную реальность существующих технологий и методов моделирования образования и поглощения парниковых газов.

Использование таких технологий мониторинга необходимо для стратегического планирования работы предприятий и регионов.

Комплексная Система мониторинга эффективности поглощения парниковых газов лесными массивами, должна включать в себя геоинформационную систему распределения риска лесных пожаров как одного из основных источников выделения парниковых газов на территории РФ, что позволит совместить теоретическую и практическую составляющие системы мониторинга и создать гибридную систему мониторинга парниковых газов, позволяющую проводить анализ баланса парниковых газов в реальном режиме времени с одновременным прогнозированием изменения баланса парниковых газов в последующие периоды.

Система мониторинга позволит в ускоренном режиме производить техническую экспертизу любых разрабатываемых и существующих инфраструктурных проектов и любой деятельности в промышленности, на транспорте и в повседневной жизнедеятельности на предмет прогноза и мер по сокращения выбросов парниковых газов до допустимых пределов регионом в целом.

Многоуровневая мониторинговая система должна включать в себя систему распределенных взаимоувязанных датчиков как по площади, так и по высоте (с использованием беспилотников и зондирования из космоса), а также общую цифровую платформу производящую непрерывную обработку мониторинговой информации. Применение многоуровневой мониторинговой системы позволит осуществлять моделирование и симуляцию процессов образования парниковых газов в атмосфере и их поглощение растительным и почвенным покровом.

Система мониторинга оснащена программным обеспечением сбора и обработки информации, получаемой с пространственно-распределенной многоуровневой системы мониторинга поглощения парниковых газов с предоставлением информации в виде карт распределения углеродного баланса наблюдаемой территории. Принципиальная схема комплексной геоинформационной пространственно-распределенной системы мониторинга парниковых газов и углеродного баланса показана на рис. 1.

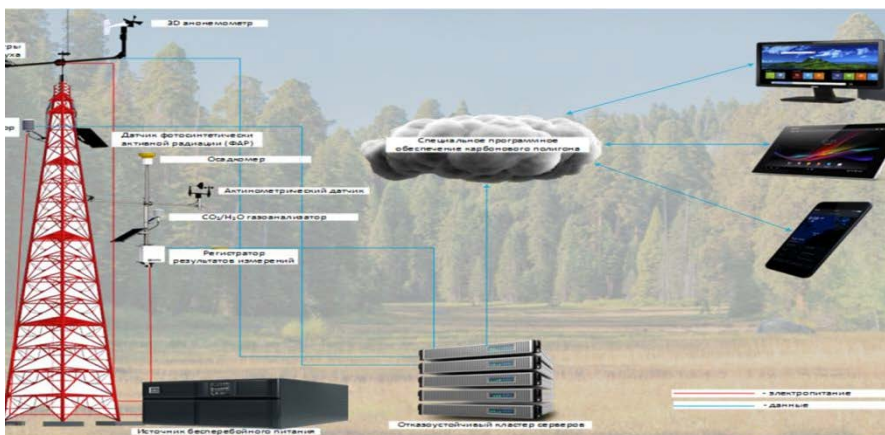


Рис.1. Принципиальная схема комплексной геоинформационной пространственно-распределенной системы мониторинга парниковых газов и углеродного баланса.

Надо отметить что в основе системы мониторинга лежит принцип интернета вещей.

Представленная комплексная геоинформационная пространственно-распределенная система мониторинга парниковых газов и углеродного баланса состоит из трех модулей:

1- модуль измерения парниковых газов, в частности углерода, в атмосфере, гидросфере и почве в реальном режиме времени с одновременным контролем параметров климата наблюдаемой территории. Такое сочетание позволяет в дальнейшем прогнозировать возможные колебания баланса парниковых газов в зависимости от климатических условий.

2- Модуль геоинформационная систему мониторинга парниковых газов.

3- Модуль математического прогнозирования выбросов парниковых газов при чрезвычайных ситуациях вызванных лесными и торфяными пожарами.

Все указанные выше модули являются интероперабельными, поддерживающими непрерывную связь между собой и составляющими их приборами контроля и датчиками.

Кроме этого система мониторинга предназначена для решения ряда научных и практических задач:

- Оценка и прогнозирование риска выбросов парниковых газов в результате лесных и торфяных пожаров,
- Анализ возможных последствий выбросов парниковых газов и радиационно опасных веществ в результате лесных и торфяных пожаров с выработкой заблаговременных решений по минимизации возможных негативных последствий,
- Создание в регионах ситуационных центров по оценке и прогнозированию риска выбросов парниковых газов и радиационно опасных веществ в результате лесных и торфяных пожаров
- Проведение исследований в составе единой государственной научной системы высокоточного мониторинга выбросов и поглощения веществ, оказывающих прямое влияние на изменение климата различных предприятий с целью их реорганизации и реорганизации бизнеса для снижения антропогенного воздействия на территории.
- Подготовка специалистов в области экологического мониторинга и углеродного менеджмента для государственных органов исполнительной власти, производственных, научных и экспертных организаций.

- Разработка и реализация специального программного обеспечения сбора, хранения, обработки и анализа информации о риске выбросов парниковых газов и радиационно опасных веществ в результате лесных и торфяных пожаров.

Далее надо отметить что современные подходы к производственным процессам подразумевают все большее использование технологий Industry 4.0. В связи с этим, создание комплексной многоуровневой системы мониторинга позволит существенно дополнить трансформацию любого производственного объекта в области развития технологий Industry 4.0.

Геоинформационная система мониторинга парниковых газов

В условиях современного мира и развития цифровизации необходимо разрабатывать системы позволяющие в реальном режиме времени создавать цифровые двойники объектов и различных процессов, в том числе, процессов образования и поглощения парниковых газов с созданием соответствующих карт, т.е. необходимо развивать и внедрять цифровые технологии в современные системы мониторинга окружающей среды и климата. Одной из таких технологий является создание геоинформационных систем. Геоинформационная система мониторинга парниковых газов предназначена для отображения и анализа реальной картины изменения баланса парниковых газов на различных территориях в том числе для создания информационной модели зданий и сооружений как источников образования и выбросов парниковых газов в атмосферу. Разработанная ГИС состоит из 7-ми слоев, каждый из которых представляет карту местности с указанием точек размещения приборов, датчиков с выводом результатов измерений, расчетов на пульт оператора.

1. Первый слой данных с результатами прямых измерений метеостанции, газоанализаторов и датчиков контроля почвы и водного объекта показывающий: температуру воздуха, скорость ветра, влажность, количество осадков, интенсивность осадков, освещенность, фотосинтетически активную солнечную радиацию, показания газоанализаторов (Диоксид углерода и Метан), показания датчиков, датчики контроля параметров водного объекта (Контролируемые параметры: ХПК, азот общий, алюминий, аммоний, бор, гидразин, железо, жесткость, йод, марганец, медь, молибден, никель, нитратный азот, нитраты, нитритный азот, нитриты, озон, поглотители кислорода, фосфор общий, фторид, хлор активный, хлорамина, хром, цветность, БПК, содержание общего углерода в воде, растворенный неорганический углерод, растворенный кислород), датчик контроля линии разграничения сред вода-почва для анализа почвенного газообмена (измеряемый показатель: диоксид углерода, метан).

2. Второй слой ГИС представляет собой данные лидарной съемки территории с построением цифрового двойника изучаемой территории. Слой имеет возможность представлять данные лидарной съемки территории, в частности лесного массива в представленном выше виде.

На основании полученных данных может быть определена структура лесного массива, подлеска, сухостоя и травянистого покрова (Рис. 2).

Кроме того, применение лидарных технологий с программным обеспечением позволит создавать виртуальную реальность для моделирования процессов изменения лесных массивов под воздействием антропогенных факторов.



Рис. 2. Пример лидарной съемки лесного массива.

3. Третий слой, это слой данных мультиспектральной съемки. Данный слой имеет возможность передачи данных мультиспектральной съемки с одновременным формированием нескольких изображений одной и той же территории в разных участках спектра электромагнитного излучения.

4. На четвертом слое ГИС показаны расчетные концентрации парниковых газов и представляет собой светофорную карту распределения концентрация парниковых газов. В частности диоксида углерода, на территории полигона с выводом расчетных значений концентраций по каждому цвету и имеет возможность получения значений концентраций в любой точке территории.

Также данный слой имеет возможность демонстрации результатов прогнозирования пожароопасности лесного массива также в виде светофорной карты (Рис. 3).

5. Пятый слой реализованной ГИС содержит материалы съемки рассматриваемой территории с БПЛА и данные обработки полученных изображений с указанием результатов обработки лесного массива, рис.5.

6. Шестой слой представляет собой данные с источников дистанционного зондирования Земли. Седьмой слой содержит матрицу рельефа местности исследуемой территории, необходимой для оценки баланса парниковых газов.

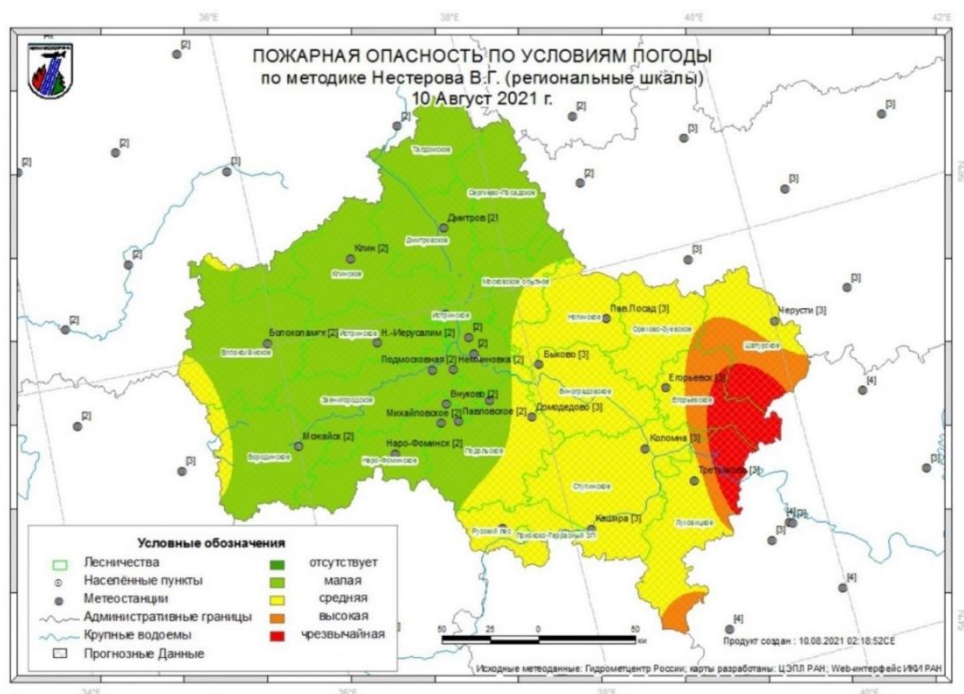


Рис.3. Пример светофорной карты пожарной опасности лесных массивов.

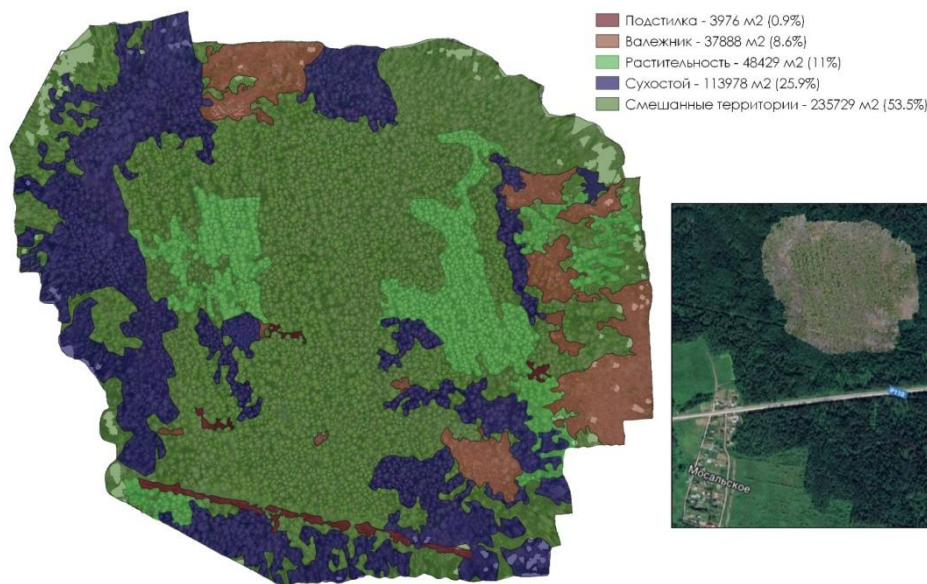


Рис.4. Пример съемки с БПЛА территории лесного массива.

Принципы и методы среднесрочного прогнозирования риска выбросов парниковых газов в результате чрезвычайных ситуаций вызванных лесными и торфяными пожарами

Методы прогнозирования риска выбросов парниковых газов в результате лесных и торфяных пожаров

Для создания эффективной системы предупреждения возникновения лесных и торфяных пожаров с учетом состояния территорий необходимо уметь прогнозировать риск выбросов парниковых газов и в результате лесных и торфяных пожаров причем необходимо уметь делать это как можно точнее и на максимально возможный временной интервал (горизонт прогноза). Однако здесь возникает известное противоречие, чем больше горизонт прогноза, тем меньше точность собственно прогноза. Необходима оптимизация данного прогноза, т.е. в зависимости от решаемой проблемы необходимо оптимальное сочетание параметров: точность прогноза и глубина прогноза риска.

Анализ проблемы прогноза риск выбросов парниковых газов и в результате лесных и торфяных пожаров показывает, что имеется три временных интервала прогноза и соответственно три типа прогноза, в каждом из которых необходим свой подход:

1. Временной интервал, в течение которого состояние элементов, территории практически не изменяются, квазистабильное состояние.

Состояние параметров технической системы описывается выражением:

$$\vec{B} \equiv \text{const}(1)$$

где $\vec{B}$ - вектор - столбец параметров характеризующих состояние элементов территории. Квазистабильное состояние системы и неизменность параметров, характеризующих ее состояние зависит от рассматриваемой территории, ее специфики, внешней среды и других обстоятельств.

Прогноз риска чрезвычайной ситуации достигается численным моделированием развития негативных процессов в источнике лесных пожаров и дальнейшим моделированием развития самого пожара и его последствий. В этой области имеется достаточно работ (6-12,36,39), в которых изложены принципы моделирования опасных ситуаций.

Прогноз риска лесных пожаров на период квазистабильного состояния территории являющейся источником опасной ситуации будем называть оперативным прогнозом. Временной интервал оперативного прогноза может иметь место от секунд до нескольких десятков суток.

2. Временной интервал, в течение которого состояние элементов, территории меняется по закону близкому к линейному. Эта ситуация реализуется в тех случаях, когда в течение рассматриваемого интервала времени на рассматриваемой территории нет значительных изменений.

Состояние параметров рассматриваемой территории описывается выражением:

$$\vec{Y} = \vec{K} \cdot T + \vec{B} \quad (2)$$

где, $\vec{Y}$ - вектор - столбец параметров характеризующих состояние параметров рассматриваемой территории на прогнозный момент времени T ;

$\vec{B}$ - вектор - столбец параметров характеризующих состояние параметров рассматриваемой территории на текущий момент времени;

$\vec{K}$ - вектор - столбец коэффициентов параметров характеризующих параметров рассматриваемой территории;

T - время.

Прогноз риска возникновения лесных пожаров на период линейного изменения параметров состояния территории являющейся источником чрезвычайной ситуации будем называть среднесрочным (линейным) прогнозом. Временной интервал среднесрочного прогноза может иметь место от месяца до нескольких (3-5) лет.

3. Временной интервал, в течение которого состояние элементов рассматриваемой территории меняется по нелинейному закону. Эта ситуация реализуется в случаях, когда в течение рассматриваемого интервала времени на рассматриваемой территории произошли значительные изменения

Состояние параметров рассматриваемой территории описывается выражением:

$$\vec{Y} = \vec{B} + \vec{\Psi}(\vec{B}, T) \quad (3)$$

где, $\vec{Y}$ - вектор - столбец параметров характеризующих состояние параметров рассматриваемой территории на прогнозный момент времени T ;

$\vec{B}$ - вектор - столбец параметров характеризующих состояние параметров рассматриваемой территории на текущий момент времени;

$\vec{\Psi}(\vec{B}, T)$ - вектор – столбец, характеризующий нелинейное изменение параметров характеризующих состояние параметров рассматриваемой территории на момент времени T .

Прогноз риска чрезвычайной ситуации вызванной лесными пожарами на период нелинейного изменения параметров состояния параметров рассматриваемой территории являющейся источником чрезвычайной ситуации будем называть долгосрочным (нелинейным) прогнозом. Временной интервал долгосрочного прогноза может иметь место от 5 до 20 лет.

Использование комплексной геоинформационной пространственно-распределенной системы мониторинга даст возможность оперативно реагировать на увеличение выбросов транспортными объектами и промышленными предприятиями и соответственно управлять цепочками поставок предприятий для снижения выбросов веществ, оказывающих непосредственное влияние на изменение климата.

Также использование технологий на протяжении всего жизненного цикла изделия позволит проводить полный комплекс мероприятий по снижению антропогенного воздействия производимой продукции на окружающую среду от момента производства до утилизации.

Список литературы / References

1. UNFCCC — United Nations Framework Convention on Climate Change. — Convention text, UNEP/WMO Information Unit of Climate Change (IUCC) on behalf of the Interim Secretariat of the Convention. — IUCC, Geneva, 1992.
2. UNFCCC — United Nations Framework Convention on Climate Change). — Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, FCCC/CP/L7/Add.1. — UN, New York, NY, 1997.
3. IPCC — Special Report on Emissions Scenarios. — Working Group III, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Cambridge University Press, Cambridge, 2000. URL: <http://www.grida.no/climate/ipcc/emission/index.htm>
4. Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Т. 1. Росгидромет, 2008. 230 с. 128 Региональная экология, № 1–2 (34), 2013
5. Решетников А.И., Зинченко А.В., Яговкина С.В., Кароль И.Л., Лагун В.Е., Парамонова Н.Н. Исследования эмиссии метана на севере Западной Сибири // Метеорология и гидрология. 2009. № 3. С. 52–63.
6. Парамонова Н. Н., Привалов В. И., Решетников А. И. Мониторинг углекислого газа и метана в России // Изв. РАН: Физика атмосферы и океана. 2001. Т. 37. № 1. С. 67–73.

7. Boreal forest health and global change / S. Gauthier, P. Bernier, T. Kuuluvainen, A.Z. Shvidenko, D.G. Schepaschenko // *Science*. 2015. Vol. 349. P. 819–822. doi: 10.1126/science.aaa9092
8. Смагин А.В. Газовая фаза почв. — М: Изд-во МГУ, 2005.
9. Васенев В.И., Ананьева Н.Д., Макаров О.А. Особенности экологического функционирования конструкторов на территории Москвы и Московской области // *Почвоведение*. — 2012. — № 2. — С. 1—12.
10. Доклад о состоянии окружающей среды в г. Москве в 2007 г. — М.: Мосэкомониторинг, 2008.
11. Лопес де Гереню В.О., Курганова И.Н., Ермолаев А.М., Кузяков Я.В. Изменение пулов органического углерода при самовосстановлении пахотных черноземов // *Агрохимия*. — 2009. — № 5. — С. 5—12.
12. Anderson J.P.E., Domsch K.H. A physiological method for the quantitative measurement of microbial biomass in soils // *Soil Biol Biochem*. — 1978. — V. 10. — № 3. — P. 215—221.
13. Ananyeva N.D., Susyan E.A., Chernova O.V., Wirth S. Microbial respiration activities of soils from different climatic regions of European Russia // *European Journal of Soil Biology*. — 2008. — V. 44. — P. 147—157
14. Биненко В.И., Решетников А. И. Парниковые газы в атмосфере // *Региональная экология*. № 3 (29). 2010. С. 24–38.
15. IPCC, 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group 1 to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon S.D., Quin M., Manning Z., Chen M., Marquis K.B., Averyt M., Tignor and H.L. Miller (eds.)] Cambridge University Press, Cambridge United Kingdom and New York. No. 4. 996 pp.
16. Цареградская М.М. Оценка эффективности мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций на производственных объектах // *Научные исследования*. № 3 (23), 2018.

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ СОРТОВ И ФОРМ, ВХОДЯЩИХ В ГЕНОФОНД ФУНДУКА ГУБА-ХАЧМАЗСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА

Рашидов Б.А.

Email: Rashidov6134@scientifictext.ru

*Рашидов Бахруз Алиазиз оглы – докторант,
Научно-исследовательский институт плодоводства и чая
Министерства сельского хозяйства,
г. Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: в статье представлены сведения о болезнях и вредителях сортов и форм фундука в зависимости от природно-климатических условий и помологических особенностей Губа - Хачмазского экономического района Азербайджанской Республики. В исследовании, проведенном в 2018-2021 гг. Включено 22 сорта культуры фундука. В исследовании в качестве контроля использовали сорт Ата - Баба. В ходе опытов в зависимости от биологических особенностей сортов и форм фундука выделено несколько сортов и форм, устойчивых к болезням и вредителям были выбраны.

Ключевые слова: Азербайджан, фундук, сорта и формы, болезни и вредители.

DISEASES AND PESTS OF VARIETIES AND FORMS INCLUDED IN THE HAZELNUT GENE POOL OF THE GUBA-KHACHMAZ ECONOMIC REGION

Rashidov B.A.

*Rashidov Bahruz Aliaziz oglu - doctoral student,
RESEARCH INSTITUTE OF FRUIT GROWING AND TEA
MINISTRY OF AGRICULTURE,
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

Abstract: the article presents information about diseases and pests of varieties and forms of hazelnuts, depending on the natural and climatic conditions and pomological features of the Guba-Khachmaz economic region of the Republic of Azerbaijan. In a study conducted in 2018-2021. 22 varieties of hazelnut culture are included. In the study, the Ata-Baba variety was used as a control. During the experiments, depending on the biological characteristics of varieties and forms of hazelnuts, several varieties and forms resistant to diseases and pests were selected.

Keywords: Azerbaijan, hazelnuts, varieties and forms, diseases and pests.

УДК-634 .5.581.19.

Введение

Природно-климатические условия нашей республики очень благоприятны для успешной посадки и выращивания плодовых растений. Азербайджан с древних времен считался родиной многих плодовых растений. В нашей стране насчитывается более 4500-5000 видов растений, из них более 500 плодовых. В настоящее время в нашей республике насчитывается 214 000 га садов, из которых 110 000 га - плодовые деревья. Из них 80 000 га (37,5 %) занимают фундуковые сады. В последнее время наряду с другими плодовыми культурами в нашей республике широко выращивают

фундук. В настоящее время в нашей республике производится более 53 000 тонн фундука, и 70-80% этой продукции экспортируется в страны дальнего зарубежья. Лесной орех в основном распространен в Шеки-Загатальском, Карабахском, Гянджа-Газахском, Губа-Хачмазском и других экономических районах нашей республики, обнаружено много аборигенных и интродуцированных сортов и форм [1]. В Губа-Хачмазском хозяйственном районе, который считается основным объектом изучения, выявлено 32 сорта и формы, а так как многие сорта и формы повторяются, то хозяйственно-биологические признаки 22 сортов и форм (фазы активного роста растений, морфометрические показатели, заболеваемость и зараженность вредителями, показатели качества и др.) является обучением. Как и на всех плодовых растениях, на растениях заварного крема присутствует множество болезней и вредителей. Следует отметить, что в растении фундука можно обнаружить более 250 видов клещей. Для получения высокого и качественного продукта из растения фундука наряду с агротехническими мероприятиями ключевую роль играет борьба с болезнями и вредителями. 22 исследуемого растения фундука - Ата-баба, Q1-Gz1, Q2-S1, Q3-U1, Qu1-A1, Q5-Gq1, Butternut, Zagatala, Zagatala тонкая скорлупа, Ата-baba, X4-Yh1, Sh1- A1, Ш2-A2, Ш3-X1, Ш4-X2, X1-Aз1, X2-Aз2, X3-H1, Ашрафи, Лещина туманная, X5-Xy1, Сорта и формы лещины лесной. В статье приведены сведения об устойчивости к болезням (мозаика, бактериальный ожог, рак, мучнистая роса) и вредителям (ореховый долгоносик, орешниковая моль, ложная чашечка) сортов и форм растения фундук [3]. **Материал и методика:** "Программа селекции плодовых, ягодных и бобовых культур" Мичуринск, 1973 г., "Программа и методика селекции плодовых, ягодных и бобовых культур" М 1081, "Методика селекции бобовых плодовых культур" 1969 г., "Методика селекции плодовых, ягодных и бобовых культур" 1981 г., Справочник садовода, 1997 и др. использовались методология и научные труды. При изучении агробиологических признаков сорта сравнивали с контрольным сортом Ата-Баба. Добиться селекции и применения сортов и форм фундука с высокой продуктивностью, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Губа-Хачмазского экономического района [2].

Результат и их обсуждение. Важнейшими факторами, ограничивающими урожайность в растениеводстве, являются болезни и вредители. Фундук и грецкие орехи являются наиболее культивируемыми плодовыми культурами из-за их экономической важности. Как и все плодовые растения, фундук также поражается вредителями. Если не бороться с болезнями и вредителями, это приводит к потере большей части урожая. Обильный урожай фундука также невозможен без должного ухода, своевременной обрезки и подкормки дерева, а также обеспечения их защиты от различных болезней и вредителей, необходимо учиться и принимать меры по борьбе с ними. В связи с этим мы проводили 2-3-летние наблюдения и исследования, изучали и оценивали влияние болезней и вредителей, фиксировали и анализировали устойчивость сортов и форм. Касаются наиболее распространенных болезней (мозаика, мучнистая роса, рак), вредителей (ореховая длинноноска, фундуковая моль, ложная чашечка и др.). Помимо болезней и вредителей, продуктивности растения фундука также вредит нехватка микроэлементов. Проведенные исследования показали, что сорта фундука восприимчивы к вредителям, лещинному долгоносику, лещинной моли, мозаике и мучнистой росе и оцениваются по 5-бальной системе, сведения об этом приведены в таблице (№ 1). Степень зараженности болезнями и вредителями варьирует в зависимости от природно-климатических условий отдельных районов Губа-Хачмазского экономического района [4]. Появилась мучнистая роса и грибковое заболевание. Зимует под опавшими листьями. Ранней весной споры грибов появляются в виде белых пятен на нижней стороне листьев фундука. Листья, пораженные болезнью, постепенно буреют, становятся ломкими и опадают. Личинки фундука длинноносого имеют размер 6-7 мм, имеют хоботок. Начинают появляться при температуре выше 10 градусов. Насекомые черного цвета,

размером 6,7 мм. Личинки питаются ядром плода. Мозаичная болезнь – заболевание вирусного происхождения. Наблюдается в виде ярко-желтых и белых линий на листьях. Переносчиками болезни являются комары и другие сосущие ротовые органы.

Дефицит микроэлементов – непреходящее заболевание. В случае возникновения этого заболевания у растения фундука, недостатка многих микро- и макроэлементов в почве или неправильного выращивания, ослабляется рост растения и образуются разного рода пятна на листьях [5].

Бактериальный ожог (*Ps. Corylina*) — заболевание бактериального происхождения. Поскольку это карантинная болезнь, она наблюдается в Губа-Хачмазском экономическом районе (0,3-0,8 балла) в очень малозараженной форме. Инфекция передается от растения к растению дождем, ветром, инструментами для обрезки.

Оценка общей устойчивости и распространенности болезней и вредителей, наблюдаемых в коре и листьях.

0 - нет больных стеблей и листьев.

1-очень мало повреждений.

2-легкие повреждения 10%.

3-средний урон 25%.

4-очень повреждено 50%.

5-й круг сильно поврежден, более 50%.

Таблица 1. Устойчивость сортов и форм к болезням и вредителям.

Сорта формы	Болезни (5 баллов) 2018-2021 гг., в среднем.				Вредители (5 баллов) 2018-2021 гг., в среднем.			Приме чание
	Мозаика	Бактериальный гореть	Мучнистая роса	Рак	Хейзел длинный нос	Хейзел мотылек	лжец Игра в боулинг к подушке	
1. Родители	2,1	0,6	1,3	1,6	1,5	1,8	1,3	
2.Q1-Gz1	1,2	0,3	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	<
3.Q3-U1	1,3	0,4	1,0	0,6	0,7	1,1	0,7	<
4.Qu1-A1	1,9	0,5	0,7	0,9	1,0	1,6	1,1	
5.Q5-Gq1	0,9	0,3	1,2	0,7	1,1	1,0	1,1	
6. Ф6-Cq1	1,6	0,5	1,3	1,4	0,7	1,5	1,6	
7. Жирные орехи	1,2	0,3	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	<
8. Загатала	2,1	0,6	1,2	1,3	1,2	1,1	1,7	
9. Загатала-9	2,2	0,6	1,7	0,9	1,0	0,9	1,2	
10. Родители	1,8	0,5	1,5	1,0	1,0	1,4	1,3	
11.X1-Yh1	1,4	0,4	1,2	0,7	0,7	0,7	0,9	<
12.Ш1-A1	1,6	0,5	1,6	0,8	1,1	1,2	1,3	
13.Ш2-A2	1,4	0,5	0,9	1,3	0,8	0,9	1,0	
14. Ш3-X1	2,1	0,6	1,7	1,3	1,1	1,4	0,9	
15. Ш4-X2	1,7	0,6	1,3	1,0	0,9	1,0	0,9	
16.X1-Лаз1	1,9	0,7	1,2	1,2	1,4	1,5	1,1	

17.X2-Лаз2	1,7	0,6	1,2	0,8	1,0	1,2	1,1	
18.X3-Н1	2,1	0,7	1,7	1,4	1,1	1,1	1,4	
19. Ашрафи	1,2	0,5	1,2	0,9	0,7	1,1	0,7	<
20. Набухшие орехи	1,9	0,8	0,8	1,1	1,0	0,9	1,1	
21.X5-Xy1	1,1	0,4	0,9	0,6	0,9	0,9	0,9	<
22. Фундук.	2,6	1,1	1,6	3,0	2,0	1,8	1,8	

В течение 2018-21 гг. мы оценили устойчивость 22 сортов и форм фундука к болезням и вредителям путем наблюдения за растениями в установленные сроки в течение всего вегетационного периода по 5-балльной шкале, при этом велись учеты в полевых условиях. рекордеры . В таблице приведены 12 более стойких сортов и форм. Из таблицы можно сказать, что имеется меньший или меньший шок между 0,3-2,1 балла, небольшое количество орехов с коркой и формой между 2,1-3,0 балла и низкая и умеренная степень заражения. На основании наших исследований можно сделать вывод из таблицы, что сравниваемый сорт Предок имеет 0,6-2,1 балла, слабо и средне поражены болезнями и вредителями, но Q1-Gz1(0,3-1,2 балла), Q3-U1(0,4-1,3 балла). баллы) .4-1,1балла) эти разновидности и формы фундука имеют очень мало или очень мало признаков заражения.

Выводы. В Губа-Хачмазском экономическом районе Азербайджанской Республики в 2018-2021 годах были проведены наблюдения по изучению около 50 сортов и форм фундука. В зависимости от биологических особенностей сортов и форм, принадлежащих к растению фундука, определяли устойчивость к болезням и вредителям изучаемых сортов и форм фундука по сравнению с Ata-baba cortu. баллы, очень мало), мучнистая роса (1,3 балла, 10 %).), рак (на 1,6 балла, меньше), а по вредителям - оребрый долгоносик (1,5 балла, 10%), рябчик (1,8 балла, меньше), ложная подушка (1,3 балла, эн) , при определении его плодovitости, при исследовании , показатели заболеваемости и пораженности вредителями у сортов и форм Q1-Gz1, Q3-U1, Q5-Gq, Баттернат, X4-Yh1, Ш2.A1, Ашрафи, X5-Xy1, (0,3-1,4балл, до 10%) было очень мало, уступая сорту Ancestral.

Список литературы / References

1. Гурбанов И.С., Алиев В.М., Баяхмедов И.А.. Лещинный завод Баку.2016 (5-121 стр.)
2. Лесной орех [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.google.az/ (дата обращения: 08.03.2023).
3. Гарзаклинейские заводы Баку-2018. Закир Ибрагимов - Министерство образования Азербайджанской Республики. С. 37-58.
4. Д.Б.Байрамова ПХАХМАДИ. Интенсивное выращивание фундука. Баку-2006. С. 4-31.
5. ФИНДИК проф. Доктор Али Ислам. Декабрь 2021 г. С. 1-154.

ИСТОРИЯ БОРЬБА 16 МАЛОЧИСЛЕННЫХ НЕПРЕДСТАВЛЕННЫХ КОРЕННЫХ НАРОДОВ ДАГЕСТАНА ЗА ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОНСТИТУЦИОННЫХ ПРАВ (ПЕРИОД: 1959-2023)

Пашаева Ш.Ю.

Email: Pashaeva6134@scientifictext.ru

Пашаева Шери Юсуфовна – кандидат исторических наук, докторант,
г. Махачкала

Аннотация: история борьбы 16 малочисленных непредставленных коренных народов Дагестана за восстановление своих конституционных прав в советское, постсоветское и в настоящее время. В 1959 году в Дагестанской АССР во время всесоюзной переписи населения руководством республики был запущен незаконный проект укрупнения двух отдельно взятых народов за счёт 16 самостоятельных малочисленных коренных народов. Эти народы не были поставлены в известность, а когда осознали, что с ними сделало руководство республики, не были согласны потерять свои собственные этнонимы ради укрупнения соседних этносов. Но восстановить свои конституционные права быть отдельными самостоятельными этносами им с тех пор не удалось. Начался длительный этап борьбы за восстановление своих конституционных прав, перешедший и в постсоветское время. С 2000-х годов ИЭА РАН поддерживает справедливые требования непредставленных народов восстановить их в статусе самостоятельных народов, как это было до 1959 года. Руководством Республики Дагестан в 1999 году было внесено особое изменение в 3 пункт 1 Статьи 1 Федерального закона от 30 апреля 1999 года №82 ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» (Федеральный Закон №82 ФЗ) с целью создания непреложного условия, чтобы решение данного вопроса относительно Дагестана было исключительной прерогативой только высшего политического руководителя республики. В результате чего исключительно только глава Республики Дагестан может по своему собственному усмотрению определять количественные и иные особенности коренных малочисленных народов республики, а также устанавливать перечень этих народов с последующим включением их в Единый перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации, утверждённый постановлением Правительства Российской Федерации от 24 марта 2000 года №255 «О Едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации». После принятия указанного изменения в Федеральный Закон №82 ФЗ, Постановлением Государственного Совета Республики Дагестан от 18 октября 2000 года №191 «О коренных малочисленных народов Республики Дагестан» к коренным малочисленным народам Республики Дагестан были отнесены только 14 народов (аварцы, агулы, азербайджанцы, даргинцы, кумыки, лакцы, лезгины, таты, табасаранцы, ногайцы, рутульцы, русские, цахуры, чеченцы-аккинцы), в то время как 16 непредставленных коренных малочисленных народов Дагестана остались вне списка Единого перечня. В связи с Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 марта 2001 года №236 «О Постановлении Государственного Совета Республики Дагестан от 18 октября 2000 года №191» вышеуказанный перечень 14 коренных малочисленных народов Республики Дагестан был признан частью Единого перечня коренных малочисленных народов Российской Федерации. Таким образом, вокруг 16 непредставленных малочисленных народов Дагестана замкнулся круг забвения. Многочисленные обращения представителей этих народов в соответствующие

федеральные органы в защиту своих конституционных прав в этом отношении вплоть до президента Российской Федерации неизменно возвращаются назад в Республику Дагестан на имя высшего должностного лица субъекта, который по закону имеет исключительное право в одностороннем порядке проявлять инициативу или не проявлять инициативу о внесении тех или иных в Единый перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации. Последнее обращение от 2 февраля 2023 года от представителей непредставленных народов Дагестана на имя президента РФ В.В. Путина по данному вопросу было направлено Управлением Президента Российской Федерации по работе с обращениями граждан и организаций от 2 февраля 2023 года в Федеральное Агентство по делам национальностей и рассмотрено в рамках компетенции, которое, в свою очередь, опять направило к высшему руководству Республики Дагестан. Борьба непредставленных коренных народов за восстановление своих конституционных прав в республике продолжается. Есть экспертное мнение, что без прямого вмешательства президента РФ этот вопрос не получится решить.

Ключевые слова: андо-дидойские народы, арчинский народ, кайтагский народ, кубачинский народ, всесоюзная перепись населения 1959 года, политика укрупнения советских народов, укрупнённые народы Дагестана, непредставленные коренные народы Дагестана, нарушение конституционных прав непредставленных народов Дагестана, борьба за восстановление конституционных прав непредставленных коренных народов в Дагестане, коренные народы Дагестана, Единый перечень коренных народов Российской Федерации, борьба андо-дидойских народов за свои конституционные права, этнический баланс, нарушение этнических прав малочисленных коренных народов, этноцид в Дагестане.

HISTORY THE STRUGGLE OF 16 SMALL UNREPRESENTED INDIGENOUS PEOPLES OF DAGESTAN FOR THE RESTORATION OF CONSTITUTIONAL RIGHTS (PERIOD: 1959-2023)

Pashaeva Sh.Yu.

*Pashayeva Sheri Yusufovna – candidate of historical sciences, doctoral student,
Makhachkala*

Abstract: the history of the struggle of 16 small unrepresented indigenous peoples of Dagestan for the restoration of their constitutional rights in the Soviet, post-Soviet and at the present time. In 1959, in the Dagestan ASSR, during the all-Union population census, the leadership of the republic launched an illegal project to enlarge two separate peoples at the expense of 16 independent small indigenous peoples. These peoples were not informed, and when they realized what the leadership of the republic had done to them, they did not agree to lose their own ethnonyms for the sake of enlargement of neighboring ethnic groups. But since then they have not succeeded in restoring their constitutional rights to be separate independent ethnic groups. A long stage of the struggle for the restoration of their constitutional rights began, which passed into the post-Soviet period. Since the 2000s, the IEA RAS has been supporting the just demands of unrepresented peoples to restore them to the status of independent peoples, as it was before 1959. In 1999, the leadership of the Republic of Dagestan made a special change to paragraph 1 of Article 1 of the Federal Law of April 30, 1999 No. 82 FZ "On Guarantees of the Rights of Indigenous Peoples of the Russian Federation" (Federal Law No. 82 FZ) in order to create an indispensable condition for the solution of this issue regarding Dagestan was the exclusive prerogative of only the highest political leader of the republic. As a result, only the head of the Republic of Dagestan can, at his own discretion, determine the quantitative and other characteristics of

the indigenous peoples of the republic, as well as establish a list of these peoples with their subsequent inclusion in the Unified List of Indigenous Peoples of the Russian Federation, approved by a decree of the Government of the Russian Federation dated March 24 2000 No. 255 "On the Unified List of Indigenous Peoples of the Russian Federation". After the adoption of this amendment to the Federal Law No. 82 FZ, by the Decree of the State Council of the Republic of Dagestan dated October 18, 2000 No. 191 "On the indigenous peoples of the Republic of Dagestan", only 14 peoples (Avars, Aguls, Azerbaijanis, Dargins) were classified as indigenous peoples of the Republic of Dagestan, Kumyks, Laks, Lezgins, Tats, Tabasarans, Nogais, Rutuls, Russians, Tsakhurs, Chechens-Akkins), while 16 unrepresented indigenous peoples of Dagestan remained outside the list of the Unified List. In connection with the Decree of the Government of the Russian Federation dated March 28, 2001 No. 236 "On the Decree of the State Council of the Republic of Dagestan dated October 18, 2000 No. 191", the above list of 14 indigenous peoples of the Republic of Dagestan was recognized as part of the Unified list of indigenous peoples of the Russian Federation. Thus, around the 16 unrepresented small peoples of Dagestan, the circle of oblivion closed. Numerous appeals of representatives of these peoples to the relevant federal bodies in defense of their constitutional rights in this regard, up to the President of the Russian Federation, invariably return back to the Republic of Dagestan in the name of the highest official of the subject, who, by law, has the exclusive right to unilaterally take the initiative or not take the initiative on the inclusion of certain people in the Unified List of Indigenous Minorities of the Russian Federation. The last appeal dated February 2, 2023 from representatives of the unrepresented peoples of Dagestan addressed to the President of the Russian Federation V.V. Putin on this issue was sent by the Office of the President of the Russian Federation for Work with Appeals of Citizens and Organizations dated February 2, 2023 to the Federal Agency for Nationalities Affairs and considered within the competence, which, in turn, again sent to the top leadership of the Republic of Dagestan. The struggle of unrepresented indigenous peoples for the restoration of their constitutional rights in the republic continues. There is an expert opinion that this issue cannot be resolved without the direct intervention of the President of the Russian Federation.

Keywords: *Ando-Dido peoples, Archa people, Kaitag people, Kubachi people, all-Union population census of 1959, policy of consolidation of the Soviet peoples, enlarged peoples of Dagestan, unrepresented indigenous peoples of Dagestan, violation of the constitutional rights of the unrepresented peoples of Dagestan, struggle for the restoration of the constitutional rights of the unrepresented indigenous peoples in Dagestan, indigenous peoples of Dagestan, Unified list of indigenous peoples of the Russian Federation, struggle of Ando-Dido peoples for their constitutional rights, ethnic balance, violation of the ethnic rights of small indigenous peoples, ethnocide in Dagestan.*

DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10301

1. Советский период: борьба малочисленных непредставленных коренных народов Дагестана за восстановление своих конституционных прав

В середине XX века конституционные права 16 малочисленных коренных народов Дагестана оказались нарушены, а сами эти народы подверглись этноциду и дискриминации со стороны партийного руководства Дагестанской АССР, которое провело сверху принудительным образом незаконных проект укрупнения двух избранных национальностей (аварцев и даргинцев) за счёт ущемления этнических прав андо-дидойских (андийцев, ахвахцев, багулалов (багвалинцев), ботлихцев, годоберинцев, каратинцев, тиндалы (тиндинцев) и чамалалов (чамалинцев), дидойцев (цезов), бежтинцев, гунзибцев, гинухцев, хваршинцев), а также арчинского, кубачинского и кайтагского народов республики. Все эти народы являются аборигенными народами Дагестана. У этих народов отняли их подлинные исторические этнонимы, возможность обучаться в школе на родном языке, подвергли принудительной этнокультурной

нивелировке, которая затронула важные для существования этноса составляющие – сохранность родного языка, самоидентификацию, функционирование обычаев, традиций, в том числе семейной жизни и общественном быте и др. Интересы этих народов перестали учитываться в сфере экономики, административно-политической, административно-правовой и других сферах на республиканском и на районном уровнях, отняв у них возможность представлять себя как полноценные этносы и отстаивать свои права.

К середине XX века андо-дидойцы, арчинцы, кубачинцы, кайтагцы представляли собой полностью сложившиеся этносы с характерными для этнических общностей компонентами: экзоэтнонимами, самостоятельными языками, специфическими комплексами обычаев, своеобразным укладом жизни. «Это были сформировавшиеся сообщества, которым были присущи основные черты этнических единиц доиндустриальных (докапиталистических) классовых, аграрных обществ; в значительном объеме сохранялись патриархально-родовые пережитки, особенно в общественном и семейном быте этих народов, причем на протяжении всей феодальной эпохи, в период зарождения элементов капиталистических отношений и строительства основ социализма в крае» (Ибрагимов М.-Р.А. Вестник ИАЭ РАН. 2012, № 4). В исторической науке существует множество позднесредневековых письменных свидетельств о реальном существовании данных этносов и наличии у них этнического самосознания.

Однако в Дагестанской АССР с 1939 года наука была отодвинута в сторону. Научные учреждения Дагестанской ССР выполняли партийные заказы руководства республики. Связанно это было с тем обстоятельством, что в 1939 году в высшем руководстве республики появился первый дагестанский партийный этнократ Абдурахман Даниялович Даниялов. С его приходом во власть республики в материалах всесоюзной переписи населения 1939 года исчезают сведения о численности 16 коренных народов Дагестана, в том числе об андо-дидойцах и арчинцах (Госкомстат России, 1939; Всесоюзная перепись населения 1939 года: основные итоги / Рос. акад. наук, Науч. совет по ист. демографии и ист. географии [и др.; сост. Ю.А. Поляков и др.; редкол.: чл.-кор. РАН Ю. А. Поляков и др.]. - Москва: Наука, 1992). В 1939 году 14 коренных этносов были попросту «удалены» с этнической карты Дагестана, поскольку уже были включены в состав аварцев, что являлось грубым нарушением Конституции ДАССР и РСФСР. Данный процесс был инициирован Абдурахманом Данияловым с формулировкой «для стимуляции и искусственного ускорения процессов консолидации народов Дагестана». То уже была подготовка к будущей всесоюзной новой переписи населения.

Накануне всесоюзной переписи 1959 года в Дагестанском филиале АН СССР произошли серьезные перемены. Директором Института истории, языка и литературы Дагестанского филиала АН СССР был назначен Гаджиали Даниялович Даниялов (брат А.Д. Даниялова), а председателем президиума Дагестанского филиала АН СССР (ныне - Дагестанский научный центр РАН) на место выдающегося советского языковеда и археолога, академика Ивана Ивановича Мещанинов, смещённого с должности в 1950 году, был назначен Амирханов Хабибулла Ибрагимович (уроженец сел. Корода Гунибского округа Дагестанской области, член-корреспондент АН СССР, академик Академии наук Азербайджана (1949), специально для этого вызванный из Баку из Института физики и математики АН Азербайджанской ССР. Втроём они подготовили проект укрупнения двух дагестанских национальностей – аварского и даргинского – за счёт ущемления конституционных прав десятков самостоятельных коренных этносов. Безоговорочная поддержка президиумом Дагестанского филиала АН СССР послужила «научной» основой для реализации проекта укрупнения двух национальностей. При активном напоре со стороны Дагестанского обкома и основных научных учреждений ДАССР, советские этнографы из Москвы и Ленинграда (собственно этнограф Л.И. Лавров) отступили. Было совершено двойное преступление: против научной лингвистики и против советской Конституции. Преступлением конкретно против арчинского народа явилось то обстоятельство, что арчинцы, также безосновательно и незаконно включённые

в аваро-андо-дидойскую группу, относились к лезгинской группе нахско-дагестанских языков (М.Е. Алексеев. Нахско-дагестанские языки. (Языки мира: Кавказские языки. М., 1999, С.156; Ю.Б. Коряков. Атлас кавказских языков. М.: Институт языкознания РАН, 2006, С.26).

Андо-дидойцы, арчинцы и все остальные непредставленные коренные народы Дагестана в работах российских историков и статистиков, в камеральных описаниях 1860-х гг., посемейных списках 1886 г. и материалах Статистического комитета Дагестанской области и других официальных документах обозначались самостоятельными этносами и назывались племенами (Неверовский А., 1847; Берже А.Д., 1857; Стебницкий И.И., 1864; Комаров А.В., 1873; Козубский Е.Н., 1895; Козубский Е.Н., 1901; Дагестанская область, 1893; Обзоры о состоянии Дагестанской области за 1892-1915 гг., 1893-1916; Первая всеобщая перепись населения Российской империи 1897 года, 1905 и др.). Ранние достоверные сведения о численности андо-дидойцев и арчинцев относятся ко времени проведения камеральных описаний в Дагестане в 1866-1867 гг. К 1866 г. в Дагестанской области их насчитывалось 29,1 тыс. человек (Комаров А.В., 1873. С. 46-47). По материалам посемейных списков 1886 г. численность андо-дидойцев и арчинцев составляла 39,4 тыс. человек (Дагестанская область, 1893). К 1894 г., судя по материалам Статистического комитета Дагестанской области, в крае их было уже 41,7 тыс. человек (Козубский Е.Н., 1895). По данным списков населенных мест Дагестанской области в 1916 г., численность андо-дидойцев и арчинцев составляла 45,2 тыс. человек (Заикин Г.М., 1917). Впервые наиболее полная фиксация численности малых коренных народов Дагестана, в том числе андо-дидойцев и арчинцев, была осуществлена при проведении переписи населения 1926 г. В материалах этой переписи они названы народностями; в республике насчитывалось 38,6 тыс. андо-дидойцев и арчинцев (Всесоюзная перепись населения 1926г., 1928. С. 343). В дальнейшем учет численности народов Дагестана, в том числе малочисленных, осуществлялся Государственной плановой комиссией при СНК ДАССР, в материалах которой андо-дидойцы и арчинцы, как, впрочем, и другие этносы республики, названы народностями, национальностями.

В середине XX малочисленные коренные народы Дагестана оказались совершенно не готовы к защите своих этнических прав и интересов. Партийное руководство республики воспользовалось слабо выраженным этническим сознанием коренных народов Дагестана и провело сверху проект искусственного укрупнения двух избранных национальностей, которым была отведена доминирующая роль. Многие современные российские исследователи, основываясь на конструктивистской концепции природы этничности, считают, что складывание некоторых укрупнённых советских национальностей, в том числе и укрупнённых дагестанских, происходило в советский период в рамках принятых в марксистско-ленинской теории национальных отношений понятий «нации» и «народности». Современные укрупнённые дагестанские национальности (аварская и даргинская) складывались «сверху» в результате принимаемых органами власти решений по установлению «научно обоснованной» номенклатуры национальностей и их регистрации в актах гражданского состояния и в ходе переписей» (Тишков В.А., Кисриев Э.Ф., 2005. С. 259; см. также: Кисриев Э.Ф., 1998. С. 15; Бобровников В.О., 2001. С. 92.). Выдающиеся советские исследователи, изучавшие этнические процессы среди аварцев и андо-дидойцев отмечали принудительный характер происшедшей в середине XX века инкорпорации 14 коренных малочисленных народов в «аварцы», подчёркивая незавершенность самоидентификации в это же время у самих аварцев (Никольская З.А., 1953. С. 123). Практически всеми исследователями советского периода отмечалось, что андо-дидойские народы сами по себе не имели никакой тенденции к инкорпорации в состав аварцев. «Народности не достигли завершенности процесса национальной консолидации» (Шиллинг Е.М., 1948. С. 33). То же самое было и относительно принудительной инкорпорации кубачинцев и кайтагцев в «даргинцы». Е.М. Шиллинг: «предки кубачинцев местные аборигены, родственные соседним даргинцам и кайтагцам...» (Шиллинг Е.М. «Кубачинцы и их культура: Историко-этнографические

этноды» (М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. С.14). Родственные, а не один народ. Точно так же все аборигенные кавказские народы в той или иной степени родственны друг, но при этом каждый из них самостоятельный отдельный этнос со своим названием и языков.

В середине XX века имело место официальное отрицание существования 16 коренных этносов Дагестанским филиалом АН СССР по политическому заказу партийного руководства ДАССР, конкретнее, по сговору руководства Дагестанского филиала АН СССР и партийной верхушки Дагестанской ССР в этнополитических целях без обоснованной научной аргументации и в нарушении конституционных этих этносов. В последующий период во время проведения переписей населения 1959, 1970, 1979 гг. численность малочисленных народов, в том числе андо-дидойцев и арчинцев не фиксировалась, поскольку они были включены в состав аварцев; более того, они были исключены также из перечня национальностей СССР (Перечень имен народов, 1926-2002).

Таким образом, в послевоенные десятилетия, грубо нарушив конституционные права других народов, была сформирована не «дагестанская нация», как утверждал в своих статьях Абдурахман Даниялов, а сформированы две избранные «ведущие национальности» в многоэлементной структуре общества Дагестана за счет причисления к аварцам полноценных самостоятельных андо-дидойских и арчинского народа, а к даргинцам - полноценных самостоятельных кайтагского и кубачинского народов. Прежний баланс сил этнических групп народонаселения республики был нарушен. Был запущен процесс возвышения двух искусственно укрупнённых национальностей и дискриминации всех остальных (меньших по численности) народов республики, а также этноцид относительно 13 андо-дидойских народов, арчинцев, кубачинцев, кайтагцев.

Об этнополитической односторонней подоплёке происходившего в республике в те годы деструктивного антиконституционного процесса пишет исследователь Ю.Ю. Карпов: «В те же годы на республиканском «верху» обсуждался вопрос о преподавании аварского языка во всех национальных школах Дагестана. Целесообразность подобных вопросов и дел скорее всего была политической (первым секретарем Дагестанского Обкома КПСС с 1948 по 1968 г. являлся аварец Абдурахман Даниялов)» (Карпов Ю.Ю. Взгляд на горцев. Взгляд с гор: Мировоззренческие аспекты культуры и социальный опыт горцев Дагестана. СПб., 2007.)

Планирование этнической политики в ДАССР после Великой Отечественной Войны всецело происходило по воле партийного руководства, а наука должна была подгонять свои заключения к решениям Дагестанского обкома. Нарушение Конституции ДАССР и РСФСР со стороны руководителя республики Абдурахмана Даниялова зафиксировано в 1957 году, когда официально самостоятельным андо-дидойским народам в сельской школе в качестве «родного» языка был введён аварский язык задолго до всесоюзной переписи 1959 года. Причём партийное руководство ДАССР прекрасно знало о недовольстве представителей данных народов этим обстоятельством. Но жалобы малочисленных коренных игнорировались и не рассматривались. Есть случай, описанный в А.Г. Гаджиевым и приведённый в книге Ю.Ю. Карпова: *«В 1955 г. директор Дагестанской областной партийной школы А. Магомаев обратился в бюро дагестанского обкома КПСС с просьбой обсудить некоторые вопросы положения и развития андо-дидойских народов. Им был поставлен вопрос об изменении языка обучения в начальных школах Ботлихского и Цумадинского районов. Преподавание там осуществлялось на аварском языке, а с 5-го класса все предметы велись на русском языке, аварский же язык (и вновь появившийся в программе средней школы иностранный язык) преподавался как предмет. А. Магомаев небезосновательно утверждал, что аварский язык для поступающих в 1-й класс ботлихских, багуляльских, чамалальских, каратинских, годоберинских и т. д. детей является таким же непонятным, как и всякий другой неродной язык, что, не без труда овладевая в начальной школе аварским языком, в средней школе дети начинают также овладевать русским, но по окончании семилетки почти его не знают, а закончившие полный курс средней школы владеют им все равно*

плохо. С таким уровнем подготовки для детей указанных районов получение высшего образования являлось крайне проблематичным, что А. Магомаев подтверждал результатами проведенного им анализа. Он сравнил данные по населенным андо-дидойцами Ботлихскому и Цумадинскому и населенным аварцами Гунибскому и Хунзахскому районам. Сравнительные цифры по Ботлихскому и Гунибскому районам выглядели так: в первом школ — 20, в том числе средних — 3, во втором — 31 и 6, соответственно; окончивших вузы в первом — 22 чел., во втором — 259, в первом агрономов (уроженцев данного района в каждом случае) — 2, во втором — 44, учителей (также уроженцев районов), соответственно, 6 и 89; на тот момент обучалось в вузах, соответственно, 18 и 200 чел. Положение со специалистами с высшим образованием из представителей малых народов было плачевным, квалифицированные кадры в Ботлихском и Цумадинском районах составляли приезжие из других районов (13). А. Магомаев был прав, что проблема языка школьного обучения являлась одной из важных причин далеко не лучшего в социальном отношении положения районов Западного Дагестана. В целях «ускорения культурного развития андо-дидойских народов» А. Магомаев считал необходимым перевести преподавание всех дисциплин с первого года обучения в указанных районах на русский язык, отменив преподавание аварского языка как родного, увеличить сеть школ, установить в вузах квоты для поступающих из этих районов, а в районных инстанциях взять курс на комплектование кадров из местных жителей» (Гаджиев А. -Г. Великий русский язык — средство межнационального общения и приобщения народов Дагестана к достижениям научно-технической революции. Махачкала, 1981). А. Магомаев отмечал, что республиканские власти не уделяли должного внимания «вопросам экономики и культуры андо-дидойцев» и что «эта многочисленная группа имеет свои особенности и специфические черты; она должна быть выделена (из состава аварцев), чтобы фактически уравнивать ее с другими». Предложения по изменению школьного обучения поддерживали Ботлихский, Цумадинский и Ахвахский райкомы КПСС. По данному вопросу была создана республиканская комиссия, которая в ходе своей работы наблюдала факты, изложенные А. Магомаевым, однако в заключении, составленном в 1957 г., в реформировании школьного обучения в районах проживания андо-дидойских народов отказала (Гаджиев А.-Г., 1981, с. 228—233, 256—59).

В 1980-х гг. жители Цунтинского и Цумадинского районов постоянно сетовали на проблемы, изложенные за 30 лет до этого А. Магомаевым. «...У малочисленных этнических общностей, консолидирующихся с более крупными народностями Дагестана (например, у народностей андо-дидойской группы и арчинцев) выделяется и сознание принадлежности к своему этносу (андийцам, дидойцам, арчинцам и т. д.)» (Магомедханов М.М., 1987. К изучению этнического самосознания народов Дагестана // Вопросы общественного быта народов Дагестана в XIX - начале XX в. Махачкала. С. 43). Представители дидойцев впервые начали заявлять о своих проблемах еще в 1985 году, на I-м своем съезде выдвинув вопрос о бедственном социально-экономическом положении района.

Представители некоторых непредставленных коренных народов Дагестана (андийцы, дидойцы, бежтинцы, ахвахцы, каратинцы и др.) во время проведения переписей населения многократно пытались зарегистрироваться как самостоятельные этносы (Ибрагимов М.-Р.А., Лугув С.А., 1995. С. 80). Например, во время проведения переписи населения 1989 г. была предпринята попытка фиксации численности малочисленных народов Дагестана. Однако под давлением руководства ДАССР даже мизерные сведения о них, собранные во время проведения переписи, не были опубликованы в открытой печати. В 1993 г. в соответствии с проектом Федерального закона «Основы правового статуса малочисленных коренных народов России» в Дагестане к этой группе народов были отнесены агулы, андийцы, арчинцы, ахвахцы, багулалы, бежтинцы, ботлихцы, гинухцы, годоберинцы, горские евреи (таты), гунзибцы, дидойцы (цезы), кайтагцы, каратинцы, кубачинцы, рутульцы, тиндалы, хваршины, цахуры и чамалалы (Проект, 1993.

Статья 1). Одновременно в самой республике подавляющее большинство указанных народов лишены самостоятельного этнического статуса. В Конституции РД из двадцати малочисленных народов были упомянуты только четыре: агулы, рутульцы, цахуры и таты (горские евреи).

«С 1955 года по сей день коренные народы Дагестана пытаются бороться за свои этнические права. Например, во время проведения всероссийской микропереписи 1994 г., некоторые представители андо-дидойцев записали себя не «аварцами», а андийцами, ботлихцами, годоберинцами, каратинцами, ахвахцами, багулалами, чамалалами, тиндинцами, дидойцами (цезами), хваршинами, капучинцами (бежтинцами), хунзалами (гунзибцами)» (Кара-Мурза С.Г., 2007. Прим. 20).

По переписи 1926 года (в скобках приведены для сравнения по переписи 1938 года) данные по 14 аваро-андо-дидойским народам таковы: аварцы – 144689(231,2), андийцы – 7953(9,6), ботлихцы - 3379(4,1), годоберинцы- 1512 (1,9), каратинцы - 5391 (6,7), ахвахцы- 3720(4,7), багвалинцы- 3031(4,9), тиндинцы - 4095(5,8), чамалинцы- 4028 (5,7), дидойцы - 3333(5,8), хваршинцы - 1168(2,0) гунзибцы - 203(0,4), бежтинцы - 2549(2,8), гинухцы - нет данных. Всего андо-дидойцев в 1926 году было - 36344 человек, а по переписи 1938 года общая численность дидойцев составляла более 60 тыс. человек.

Всесоюзная перепись населения 1926 года зафиксировала в СССР 200 народов. Затем этот официальный список уменьшился до 60, а с 1977 года ЦСУ СССР оперировало цифрой 101. В списке народов и языков, по которому проводилась Всесоюзная перепись населения в 1989 года - 128 национальностей. При переписи 1998 года было определено 129 кодов народам РФ, а Постановлением Госкомстат РФ от 11.09.2000 года №79 определен 301 код народам, из них 30 кодов для языков РД, в том числе и андо-дидойским народам. Но руководство Дагестана не давало коды андо-дидойским народам, арчинцам, кайтагцам и кубачинцам, хотя коды были в 2000 году уже выделены этим народам со стороны Госкомстата РФ. Эти народы даже не были в курсе того, что Москвой выделены для них коды идентификации. Что лишний раз доказывает то обстоятельство, что Москва косвенно пыталась восстановить конституционные права непредставленных коренных народов Дагестана, но окончательное решение оставляло за самим руководством республики. Поэтому вся вина за длительное нарушение конституционных прав этих народов и их страдания всецело лежит на самом руководстве республики Дагестан.

Решение о включении андо-дидойцев, арчинцев и прочих в состав укрупнённых национальностей нанесло невосполнимый ущерб этим народам и имело для них тяжёлые последствия: малочисленные коренные народы лишились своих исторически сложившихся этнонимов и материнских языков, начались процессы ассимиляции. С каждым годом ситуация усугубляется. Проблемы малочисленных народов особенно актуализировались после принятия в 1999 г. Госдумой РФ Федерального закона «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» (ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации», 1999).

2. Постсоветский период: борьба малочисленных непредставленных коренных народов за восстановление своих конституционных прав

Накануне всероссийской переписи населения 2002 года малочисленные непредставленные коренные народы Дагестана отчаянно пытались обратить на свою проблему внимание федеральных властей. Представители народной интеллигенции этих народов писали многочисленные обращения во всевозможные инстанции в Москву. Большинство жалоб перенаправлялось назад в Махачкалу для рассмотрения дагестанским руководством – стороной, прямо заинтересованной в сохранении данной несправедливости в республике. Естественно, что дагестанское руководство «решало» вопрос по своему, принимая меры для глушения подобных протестов в республике. Получался замкнутый круг. Но несмотря ни на что коренные малочисленные народы Дагестана не сдавались и боролись за свои конституционные права. Проблема этнического и языкового статуса малочисленных народов Дагестана накануне переписи

населения 2002 г. приобрела наиболее острый характер. Перепись населения РФ 2002 года выявила острые проблемы 60-летнего процесса жёсткой ассимиляционной политики властей Дагестана, представляющих политическую элиту двух укрупнённых национальностей.

Из обращения Национального совета андийцев к Государственной думе и Совету Федерации РФ от 22.12.2002 г.: «В ходе Всероссийской переписи населения более 30 тысяч андийцев самоидентифицировались, зарегистрировавшись исконными носителями культуры андийского народа. Андийцы, как и иные малочисленные национальности, авторитарно были записаны аварцами в конце 40-х годов XX века. Однако в течение полувека эта мера не только не нивелировала национальную особенность андийского народа, но, напротив, усугубила социально-экономическую отсталость и культурно-исторический застой. Очень верные и важные, по сути, конституционные принципы равных возможностей для всех в участии в общественной и политической жизни, в Дагестане превратились в инструмент «регулирования» конфликтных ситуаций. Мы понимаем, что в политике должны быть компромиссы, соглашения и пр., но не игнорируя и ущемляя при этом целые народы...».

Лидеры дидойского народа, собрав более шести тысяч подписей, обратились к государственным органам (Президенту и главе правительства) России с требованием зафиксировать в переписи дидойцев как самостоятельный этнос. В местной газете Цунтинского района распространялись призывы указывать в документах переписи в качестве национальности «дидойцы» или «цезы», а в качестве «родного языка» называть дидойский (Тишков В.А., Кисриев Э.Ф., 2005. С. 262). В список народов численностью до 50 тыс. были включены указанные выше малочисленные народы Дагестана. Однако руководство Дагестана расценило это как «шаги по искусственному размежеванию дагестанских народов, находящихся в генетически родственных отношениях, веками живущих рядом и имеющих общие интересы» (Тишков В.А., Кисриев Э.Ф., 2005. С. 271) и добилось включения в текст закона положения о том, что перечень коренных малочисленных народов по Дагестану принимается правительством РФ на основе предложений Госсовета РД. В 2000 г. Председатель Правительства РФ утвердил этот список на основании предложений Госсовета РД.

Одновременно с лишением своих названий, культур и языков, коренные малочисленные народы Дагестана не могут войти в Единый перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации, что могло бы дать им определенные гарантии на сохранение языка, культуры, среды обитания и образа жизни. Единственной причиной, которая не позволяет до сих пор включить эти народы в список охраняемых, является Постановление Госсовета республики Дагестан от 2000 года «О коренных малочисленных народах республики Дагестан», действующее до сих пор. Именно потому, что коренные малочисленные народы Дагестана должны, по идее предыдущего руководства республики, полностью ассимилироваться в составе аварцев и даргинцев в скором будущем, а никоим образом не сохраниться, потому и никаких условий сохранения их языков, культур, исторической памяти не должно быть им предоставлено. Например, дидойцы по переписи 2010 года составляют менее 13 тысяч и, согласно законодательству, должны были войти в список коренных малочисленных народов России. Однако попытки войти в этот перечень в течение нескольких лет оказываются неудачными, поскольку в правительстве РФ ссылаются на Постановление Госсовета Республики Дагестан от 2000 года, согласно которому в перечне коренных народов Дагестана дидойцев нет.

«Согласно этому документу, в Дагестане 14 народностей, тогда как в реальности их минимум в два раза больше. Мы проводили съезды малочисленных народов, обращались во все инстанции с требованием включить эти дагестанские народы в Федеральный перечень. Нам отвечают, что парламент Дагестана и руководство республики уже определили перечень дагестанских народов. Везде отмечают, что «приняли к сведению», «будет решаться» и т. д. В общем, «футболят» наши обращения и все обратно

возвращается по кругу», — руководитель национально-культурной автономии дидойцев Джамал Магомедов.

Представители малочисленных коренных народов республики обращались в Конституционный суд России, к президенту страны и в другие инстанции, чтобы изменить Постановление, на основе которого дагестанские народности не принимаются в Федеральный перечень, но так и не смогли добиться его отмены.

«Мы неоднократно заявляли свое право на статус коренных малочисленных народов, право на пользование территорией исконного проживания и традиционного природопользования, право на сохранение и развитие языков, традиции и культуры наших народов. Ни один из 16 коренных малочисленных народов Дагестана не имеет статуса коренного народа. Народ сам есть, а в документах нигде его вроде бы нет. Как такое может быть?» (Сопредседатель общественной организации «Ассамблея коренных народов Дагестана» Руслан Расулов (представляет кайтагцев, численность которых составляет около 40 тысяч человек).

3. Последствия нарушения советской Конституции в Дагестане. Комплекс взаимосвязанных проблем в современном Дагестане

Таким образом, со времени всесоюзной переписи населения 1959 года, вместо 30 коренных представленных народов Дагестана, в республике появились 14 народов: аварцы, агулы, даргинцы, кумыки, лакцы, лезгины, таты, табасараны, ногайцы, рутульцы, цахуры, чеченцы-аккинцы, русские и азербайджанцы. А 14 коренных народов юго-западного Дагестана официально в переписях включаются только как этнические группы в составе аварцев: андийцы, дидойцы, ахвахцы, багулалы, бежтинцы, ботлихцы, гинухцы, годоберинцы, гунзибцы, каратинцы, тиндинцы, хваршины, чамалинцы и лезгиноязычные арчинцы, а кайтагцы и кубачинцы — в составе даргинцев. Таким образом, в 1959 году в Дагестане искусственно создали две укрупнённые национальности, политические элиты которых поделили между собой республику и попеременно властвовали до 2018 года.

С момента переписи 1959 года республика кардинально меняется в худшую сторону, так как здесь, с молчаливого согласия Москвы, произошло нарушение государственной Конституции, что в дальнейшем повлекло собой чисто формальное (внешнее) следование закону во всех остальных отношениях. Закон здесь постепенно подменили правилами. Основная цель дагестанского советского партийного руководства — создание доминирующей численности двум избранным национальностям в целях узурпации всей полноты власти в республике их политическими элитами для извлечения максимальных выгод для себя — была достигнута при молчаливом бездействии Москвы.

Искусственное укрупнение открыло для политических элит двух национальностей широкие возможности получения экономических, политических и культурных привилегий за счёт всех остальных народов Дагестана, дискриминируемых и морально подавляемых с того момента. Укрупнение имело под собой исключительно меркантильные цели. В Дагестане оказался нарушен этнический баланс, а бюджет весь оказался в руках политических элит укрупнённых национальностей. Искусственное укрупнение двух национальностей с 1959 года и по сей день поддерживается представителями научных кругов из среды элит укрупнённых национальностей, которые создавали под незаконное укрупнение некую «научно-историческую» основу, всеми способами оправдывая попираание конституционных прав непредставленных коренных народов республики. Подлинной научно-лингвистической основы под укрупнением нет.

Попирание конституционных прав 16 коренных народов Дагестана имело тяжёлые последствия для республики и повлекло за собой, как снежный ком, нарастание нарушения закона и порядка в республике, стало отправной точкой создания преступной теневой системы (кланов) из среды высшей политической элиты укрупнённых национальностей, которые с 1959 года абсолютно безнаказанно проводили антиконституционную политику скорейшей ассимиляции упомянутых народов и размывания их исторической памяти. Подобная консервация многолетней несправедливости в республике чревата постоянным социальным напряжением и

разочарованием в федеральной власти со стороны простейшего населения, наблюдающего сохранение несправедливости в отношении стольких ущемлённых народов Дагестана, нежелание центральной власти проводить кардинальные реформы внутри республики. Этносы Дагестана нуждаются в справедливости к себе и в равных возможностях для сохранения своих уникальных языков, культур и развития. Несправедливо ради довольства узкой группы политических элит двух укрупнённых народов жертвовать интересами всех остальных этносов республики. Решение вопроса есть. Оно упирается в необходимость проведения объективной переписи населения Республики Дагестан в результате правильного пересчёта всех коренных этносов республики с их подлинными названиями и указанием их в списках как они есть на самом деле. В то время, когда в Красную Книгу заносятся редкую флору и фауну, обидно наблюдать, как постепенно исчезают языки, уникальные культуры непредставленных коренных народов Дагестана.

Попытки активистов непредставленных коренных этносов Дагестана отстаивать конституционные права своих народов, требовавших проведения объективной переписи в республике, жестоко подавлялись вплоть до физического устранения наиболее несговорчивых борцов. Круговая порука в системе республики такова, что чрезвычайно сложно добиться расследований преступных действий такого характера в республике. Длительная борьба народной интеллигенции непредставленных малочисленных народов Дагестана за восстановление своих конституционных прав и статусов самостоятельных народов продолжается с 1959 года по сей день. Прилагаем также переписку по данному вопросу между НКА «Дидойцы» (представители: председатель НКА «Дидойцы» М.М.Асхабов; автор книги «Цезйас фольклор» к.ф.н. А. Абдулаев; автор книги «Синтаксис цезского языка» и других научных трудов по дидойскому языку к.ф.н. Р. Раджабов; председатель Общественной палаты Цунтинского района РД М. Абдулкаримов) и Институтом Языкознания РАН (директор А.А. Кибрик), а также между НКА «Дидойцы» и Институтом ИАЭ ДНЦ РАН, в которых представители дидойского народа обращаются с просьбами учесть историческое название «дидойцы» и придерживаться его в научных трудах, статьях и официальных документах.

За последние годы зафиксированы многочисленные обращения от народной интеллигенции непредставленных коренных народов Дагестана в различные республиканские и федеральные инстанции, в частности, от председателя Ассамблеи коренных народов Дагестана, представителя ботлихского народа, Муртуза Гасангаджиева (ныне покойного); от автора-составителя книги Антологии ахвахской поэзии, главного редактора газеты «Ашвадо-Ахвахцы», представителя ахвахского народа, Максуда Гаджиева; от председателя ДРОО «Карата», представителя каратинского народа, Хайбула Хайбулаева; от председателя ДРОО «Карата», представителя каратинского народа, М. Зубаирова; от экономиста, правозащитника, представителя бежтинского народа, Халила Халилова; от заслуженного учителя Дагестана, представителя ахвахского народа, Микаила Шамхалова; от члена президиума НКА «Дидойцы», к.ю.н, Джамала Магомедова; от автора книги Цезского фольклора, руководителя махачкалинского отделения НКА «Дидойцы», к.фил.н., Арсена Абдулаева; от президента НКА «Бежтинцы», Магомеда Кебедова; от председателя НКА «Гинухцы», Магомеда Юсупова; от сопредседателя Ассамблеи коренных народов Дагестана, правозащитника, представителя кайтагского народа, Руслана Расулова; от писателя, журналиста, публициста, представителя кубачинского народа, Саида Ниналалова; от руководителя фонда андийского народа «Возрождение», представителя андийского народа, Расула Ибрагимова; от председателя Дидойского народно-патриотического общественного движения «Опора», представителя дидойского народа, Абу-Саида Курбанова; от представителя хваршинского народа, Магомеда Абдуразакова; от представителя багвалинского народа, Сиражутдина Сиражутдинова; от представителя гунзибского народа, Каримула Магомедова; от представителя годоберинского народа, Магомеда Курбанова; от представителя чамалинского народа, Магомедзакир Абдулмуслимова; от

представителя тиндинского народа, Джамала Алиханова; от директора Исламского правозащитного центра (Духовное управление мусульман, Ассоциация мечетей России), представителя хваршинского народа, Магомеда Абдуразакова; от руководителя ДРОО Союз защиты прав и свобод Кубачинского народа, представителя кубачинского народа, Курбана Назирова.

С 1959 года по сей день непредставленные коренные народы Дагестана пытаются бороться за свои этнические права, несмотря на беспрецедентное давление на себя со стороны политических элит укрупнённых национальностей. Например, во время проведения всероссийской микропереписи 1994 г., некоторые представители андо-дидойцев записали себя не «аварцами», а андийцами, ботлихцами, годоберинцами, каратинцами, ахвахами, багулалами, чамалалами, тиндинцами, дидойцами (цезами), хваршинами, капучинцами (бежтинцами), хунзалами (гунзибцами) (Кара-Мурза С.Г., 2007. Прим. 20). Проблемы малочисленных народов особенно актуализировались после принятия в 1999 г. Госдумой РФ Федерального закона «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» (ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации», 1999). Проблема этнического и языкового статуса малочисленных народов Дагестана накануне переписи населения 2002 г. приобрела весьма острый характер. Так, лидеры дидойского народа, собрав более шести тысяч подписей, обратились к государственным органам (Президенту и главе правительства) России с требованием зафиксировать в переписи дидойцев как самостоятельный этнос. В местной газете Цунтинского района распространялись призывы указывать в документах переписи в качестве национальности «дидойцы», а в качестве «родного языка» называть дидойский (Тишков В.А., Кисриев Э.Ф., 2005. С. 262).

В список народов численностью до 50 тыс. были включены указанные выше малочисленные народы Дагестана. Однако руководство Дагестана добилося включения в текст закона положения о том, что перечень коренных малочисленных народов по Дагестану принимается правительством РФ на основе предложений Госсовета РД (Тишков В.А., Кисриев Э.Ф., 2005. С. 271). В 2000 г. Председатель Правительства РФ утвердил этот список на основании предложения Госсовета РД. Он включал все официально признанные 14 народов РД - аварцев, даргинцев, кумыков, лезгин, лакцев, русских, табасаранцев, азербайджанцев, чеченцев, ногайцев, рутульцев, агулов, цахуров и татов (горских евреев). То есть, на основе предложения Госсовета РД список включал русских и аварцев (народов, входящих в первую десятку самых крупных народов страны), а также даргинцев, кумыков, лезгин, лакцев, табасаранцев, азербайджанцев (численностью свыше 500-100 тыс.), но исключил малочисленные непредставленные коренные народы республики. По свидетельству специалистов, в данной действительности соответствует лишь численность агулов, рутульцев, цахуров и татов (горских евреев) – до 50 тыс. человек, а численность прочих народов – нет (Тишков В.А., Кисриев Э.Ф., 2005. С. 287. Прим. 19).

Зафиксированы обращения в европейские международные инстанции со стороны андо-дидойских народов Дагестана. В частности, в Организацию не представленных народов при ООН. Что делалось больше от отчаяния, не видя просвета, не имея возможности добиться справедливости в республике, когда все посылаемые письменные обращения и жалобы на действия руководства республикой в этом отношении в Москву отсылались назад в Махачкалу для рассмотрения этим же руководством республики – прямой заинтересованной стороной – и получался замкнутый круг. По результатам этих обращений Генеральная Ассамблея Организации не представленных народов (UNPO OFFICE OF THE GENERAL SECRETARY Underrepresented Nations and Peoples ORGANIZATION) 14-18 февраля 2001г. приняла резолюцию о защите коренных малочисленных народов Дагестана. В резолюции говорится:

1. «В Дагестане вопреки нормам международного права дискриминируются 18 коренных малочисленных народов. Претворяя в жизнь идею исторической вредности малых народов, руководство Дагестана в 1930-50-е годы «консолидировало» эти народы с

другими, более крупными народами. Эта политика продолжается и сейчас, так как Федеральный Закон «О гарантиях прав коренных малочисленных народов РФ» от 30 апреля 1999 года предоставило Госсовету Республики Дагестан право определять, кто есть народ, а кто - нет.»;

2. «В нарушение норм международного права более 10 коренных малочисленных народов (андийцы, каратинцы, цезы, генухцы и др.) подвержены дискриминации»;

3. «Закон РФ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов» от 30 апреля 1999 года, право определять, кто есть народ представлено только Государственному Совету Республики Дагестан, а не самим народом»;

Имело место официальное письменное обращение Генеральной Ассамблеи Организации не представленных народов к Правительству РД с просьбой предоставить возможность каждому малочисленному коренному народу Дагестана определять свою национальность на предстоящей переписи населения 2002 года так, как это предусмотрено Конституцией РФ. То есть дошло до того, что даже международные организации просили руководство Дагестана соблюдать конституционные права собственных народов, пытаясь помочь обращающимся к ним коренным малочисленным народам Дагестана, подвергающимся этноциду в республике.

Перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации:

Абазины, Агулы, Алюторцы, Алеуты, Андийцы, Арчинцы, Ахвахцы, Бежтинцы, Бесермяне, Ботлихцы, Вепсы, Водь, Гинухцы, Годоберинцы, Гунзибы, Горские евреи и таты, Долгагны, Ительмены, Ижорцы, Каратинцы, Кеть, Кайтагцы, Кумандинцы, Кванадинцы, Кубачинцы, Нанайцы, Нганасаны, Ногайбаки, Негидальцы, Ненцы, Нивхи, Ороки(ульта), Орочи, Рутульцы, Саамы, Селькупы, Тазы, Телеуты, Тубалары, Коряки, Кереки, Манси, Тиндинцы, Тофалары, Тувинцы, Тоджинцы, Удыгейцы, Ульчи, Ханты, Хваршинцы, Цахуры, Цезы, Чамалинцы, Челканцы, Чуванцы, Чукчи, Чулымцы, Шапсуги, Шорцы, Энцы, Эскимосы(юпик), Эвенки. Юкагиры.

В Российской Федерации действует «Перечень» без андо-дидойских народов, арчинцев, кайтагцев, акушинцев и кубачинцев. И не по вине Москвы. Несмотря на попытки некоторых дагестанских авторов, иногда затрагивающих эту щепетильную тему, переложить ответственность за нарушение конституционных прав непредставленных коренных народов Дагестана на КПСС и Москву якобы действовавших «в рамках принятых в марксистско-ленинской теории национальных отношений». На самом деле Москва не имела никакого отношения к укрупнению двух дагестанских национальностей в 1959 году. Никаких письменных рекомендаций, указаний, директив из Москвы в Махачкалу на сей счёт не поступало. Таких документов попросту не существует. В действительности это было политическое решение исключительно самой дагестанской партийной верхушки во главе с Абдурахманом Данияловым, воспользовавшись предоставленной РСФСР автономиям в послевоенное время большей самостоятельности в ведении внутренней политики, придумавшей и реализовавшей антиконституционный проект укрупнения двух избранных народов за счёт ущемления этнических прав десятков малочисленных коренных народов Дагестана. Поразительно, что все последующие попытки Москвы исправить допущенные незаконные действия со стороны руководства республики в отношении коренных народов республики наталкивались на принципиальное противодействие этому со стороны дагестанского руководства.

Как мы указывали выше, Постановлением Госкомстат РФ от 11.09.2000 г. №79 был определен 301 код народам, из них 30 кодов для народов и языков РД, в том числе и андо-дидойским народам, но последние свои коды так и не получили. Причина столь категорического отрицания существования такого числа самостоятельных малочисленных коренных народов в республике исключительное в меркантильном интересе политических элит двух укрупнённых национальностей, которые преподносят и нынешнему руководству ситуацию с ложно позитивной стороны, скрывая реальные отрицательные моменты сложившейся ситуации, а в целом не намерены никоим образом допускать восстановления конституционных прав непредставленных коренных народов

Дагестана, предпринимают всё возможное, чтобы сохранить существующее (несправедливое) положение вещей в этом отношении в республике для будущих целей. Подобная консервация несправедливости в отношении 16 непредставленных коренных народов ником образом не в интересах самого Дагестана и Российской Федерации. Никакого реального позитива не несёт дагестанскому обществу, а способствует нарастанию внутреннего протеста в среде всех этих народов

Именно предыдущее высшее политическое руководство Республики Дагестан являлось единственной заинтересованной стороной в сохранении несправедливой ситуации в отношении непредставленных коренных народов, а не сам дагестанский народ или Москва. Простое население республики не имеет никаких выгод или положительных моментов от текущего несправедливого положения дел относительно непредставленных народов, а напротив, с прискорбием наблюдает отчаянные попытки этих народов добиться справедливости к себе. Попытки Москвы включить указанные андо-дидойские народы, арчинцев, кайтагцев, кубачинцев и акушинцев в официальный «Перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации» в прошлые годы неизменно блокировались именно единственно из Махачкалы, посредством послушных политическим элитам укрупнённых национальностей правительственных и научных учреждений РД. При этом в самом Дагестане коренным народам и общественности преподносили и продолжают пытаться преподносить ситуацию так, что якобы во всём виновата Москва, что это Москва всё так решает и делает, а они, настоящие виновники, словно и ни при чём. Тем самым политическая элита укрупнённых национальностей – основные выгодоприобретатели – переводят с себя ответственность за долговременное нарушение конституционных прав коренных этносов Дагестана на Москву, настраивая ущемлённые непредставленные коренные этносы, крайне недовольные своим положением, против правительства Российской Федерации. Это важный момент, на который мы обращаем ваше внимание. И долгое время непредставленные коренные народы верили в то, что их конституционные права отняла Москва. Пока не произошли новые события накануне всероссийской переписи 2010 года, обнаружившие свидетельства того, кто на самом деле виновник.

За 8 лет до последней всероссийской переписи населения 2010 года началось активное изучение данной проблемы со стороны Института Этнографии и Антропологии Российской Академии Наук, который со своей стороны предпринял попытку добиться восстановления конституционных прав непредставленных коренных этносов Дагестана. Попытки решить этот вопрос в пользу малочисленных непредставленных коренных этносов Дагестана были предприняты академиками РАН С.А. Арутюновым и В.А. Тишковым. Что вызвало тяжёлое сопротивление высшего политического руководства Дагестана. Дагестанские политические круги скооперировались против объективной работы научных учреждений РАН в этом отношении с целью не допустить никаких изменений в республике. Никакие положения конституции, доводы и зывание к совести не играли никакой роль там, где дело касалось меркантильных интересов политических элит. Показателен должностной уровень и этническая принадлежность людей, сделавших в 2006 году всё от себя зависящее, используя своё должностное положение, чтобы не менять ничего в Дагестане. Существует документация, отчёты и переписка по материалам комиссии ИЭА РАН и по материалам комиссии ЕС по поддержке нацменьшинств в России, а также письма Комитета по межнациональным отношениям, внешним связям, делам общественных объединений и религиозных организаций Народного Собрания Республики Дагестан, Института языка, литературы и искусства ДНЦ РАН, Государственного Совета Республики Дагестан министру В.Ю. Зорину и первому заместителю председателя Госкомстата России А.Е. Суринов, которые отвечали за подготовку переписи 2010 года.

Представляем цитаты их некоторых писем.

Письмо председателя Комитета по межнациональным отношениям, внешним связям, делам общественных объединений и религиозных организаций Народного

Собрания РД Асиятилова С.Х. от 16.12.2006г. за № 2/7-2227: «Ваше письмо о признании и введении в Единый перечень малочисленных народов РФ рассмотрено нашим Комитетом. По всем признакам они генетически родственны аварскому народу этнос, развивающийся в аварском этнокультурном пространстве. Исследования Института этнологии и антропологии РАН и Института истории, археологии и антропологии Дагестанского научного центра подтверждают, что они исторически сближаются с аварцами, с которыми родственны по языку, наличию общих черт в традиционной семейной жизни, общественном быте, материальной и духовной культуре. В ходе переписи населения в 2002 г. дидойцы включены в перечень народов, подлежащих переписи, как часть аварского народа. В современных сложных условиях народы Дагестана должны не разъединяться, а объединяться.» [Председатель Комитета С.Х. Асиятилов (ныне покойный)]

Письмо Института языка, литературы и искусства ДНЦ РАН (за подписью его директора Г.Г. Гамзатова) от 15 января 2002 г.: «В Государственный совет и в Народное собрание РД представлена искаженная картина национальностей и языковой жизни современного Дагестана. Налицо намерение не считаться с реалиями сложившейся в республике этнополитической ситуации, игнорировать объективные научные данные современной ситуации, социолингвистики, реанимировать, консервировать архаический пережиточный уровень общественного сознания. Похоже, что мы имеем дело с позицией, заимствований из методологических установок переписи 1926г. И не учитывающей существенные перемены, происшедшие на демографической, этнической и языковой карте республики в течении XX столетия хотя на этнолингвистической карте Дагестана мы имеем уникальную, устойчивую общность в лице аваро-андоцезской группы народностей и языков...аваро-андо-цезы - это в сущности единый народ, а андийские и цезские народности еще в 16-17 вв. сознавали свою историко- культурную общность с аварцами. Представители всех народностей, составляющих данную общность, будучи носителями языка и культуры своих этносов, резонно подчеркивая свою принадлежность к собственной национальности(!), практически свободно владеют и пользуются, начиная с первых классов средней школы, языком «маарул» - т.е. аварским и определенно, не колеблясь называют себя аварцами - «маарулал». Аварский язык для них уже столетия является языком межэтнического общения...нет никакой фатальной необходимости размежевывать, разлучать и отдалять друг от друга народности, находящиеся в генетически родственных отношениях, веками живущие рядом, вместе, общими интересами и образуящие неразрывную и столь рациональную и первостепенную общность необходимо все народности, группирующиеся вокруг аварцев, отразить и зафиксировать вместе, в одном блоке, в единой общностной групповой увязке. Проект Систематического словаря ИЯЛИ ДН РАН национальностей и языков Республики Дагестан: 14 андо-цезских народов включая и арчинцев, как варианты самоназваний аварцев, а названия их языков, как варианты аварского языка».

Письмо Государственного совета РД (за подписью Председателя Госсовета М.М. Магомедова, Председателя Народного собрания РД М.Г. Алиева и Председателя правительства РД Х. Шихсаидова) от 22 февраля 2002г на имя Председателя правительства РФ М.М. Касьянова: «В связи с тем, что Государственный комитет РФ по статистике представлены в Правительство РФ проекты «Перечня национальностей для разработки материалов Всероссийской переписи населения 2002 года» и «Систематического словаря национальностей и языков России», подготовленные Институтом этнологии и антропологии РАН, руководство РД считает необходимым высказать свое мнение. По нашему глубокому убеждению, эти документы игнорируют сложившиеся в Дагестане этнополитические реалии, не учитывают существенные перемены на демографической и языковой карте республики, имевшие место в течении XX столетия и направлены на дробление отдельных дагестанских народов на этнические группы. Общественностью республики указанные документы восприняты крайне негативно, так как они могут усилить напряженность, подорвать единство и целостность

дагестанского народа. Институт этнологии и антропологии РАН за последние годы не в первый раз предпринимает шаги по искусственному размежеванию дагестанских народов, находящихся в генетическом родственном отношении, веками живущих рядом и имеющих общие интересы. Такие попытки были сделаны еще в ходе принятия Федерального Закона «О гарантиях прав коренных малочисленных народов РФ». Только правильное понимание специфики вопроса Правительством и Федеральным Собранием РФ предотвратило неминуемые социально-политические потрясения в республике. Известные ученые, духовенство, представители практически всех этнических групп негативно воспринимают такие попытки и надеются, что Правительство РФ не примет окончательного решения без глубокой экспертизы данного вопроса. Настоятельно просим Вас, уважаемый Михаил Михайлович, отклонить указанные проекты и учесть предложения РД в ходе подготовки документов по проведению Всероссийской переписи населения и тем самым способствовать сохранению мира и согласия в республике. Наши предложения вытекают из Конституции республики, других нормативно-правовых актов, в которых обозначены 14 национальностей и языков Дагестана (аварцы, агулы, азербайджанцы, даргинцы, кумыки, лакцы, лезгины, ногайцы, русские, рутульцы, табасараны, таты, цахуры, чеченцы)». [Этот документ был передан из аппарата правительства в Госкомстат России и министру В. Ю. Зорину, которые отвечали за подготовку переписи. Первый заместитель председателя Госкомстата России А. Е. Суринов направил письмо председателю Госсовета Дагестана М. Магомедову с заверением, что «публикация данных о национальном составе Республики Дагестан будет осуществляться с учетом перечня национальностей, указанных в постановлении Госсовета Республики Дагестан»].

19 апреля 2002 года из ИЭА РАН были направлены письма в Правительство и Госкомстат России о несогласии института с позицией Госсовета Дагестана. Показателен должностной уровень и национальная принадлежность людей, оказывавших беспрецедентное давление на лингвистические научные круги РАН, злоупотребляя своим должностным положением: это были С.Х. Асиятилов (аварец), Председатель Комитета по межнациональным отношениям, внешним связям, делам общественных объединений и религиозных организаций РД; академик Г.Г. Гамзатов (аварец), директор Института языка, литературы и искусства ДНЦ РАН; М.М. Магомедов (даргинец), Председатель Госсовета РД; М.Г. Алиев (аварец), Председатель Народного собрания РД; Х. Шихсаидов (кумык), Председатель правительства РД.

Академик С.А. Арутюнов подверг тогда резкой критике позицию дагестанских этнологов и лингвистов по части отрицания существования отдельных народов и их права так называться и быть зафиксированными в переписи. Обратите внимание насколько отрицательную характеристику дают эти выдающиеся учёные высшему политическому истеблишменту Дагестана, представляющие политические элиты укрупнённых национальностей, которых обвиняют в противозаконных и противоправных действиях с целью помешать проведению честной переписи населения в Дагестане в те годы!

Письмо академиков РАН В.А. Тишкова и С.А. Арутюнова от 29 марта 2002 года на имя Начальника Управления переписи населения и демографической статистики Госкомстата России И.А. Збарской: «В связи с письмом руководства РД и письмом Института языка, литературы и искусства им. Г. Цадасы Дагестанского научного центра РАН сообщаем следующее. Институт этнологии и антропологии РАН не «предпринимает шаги по искусственному размежеванию дагестанских народов». ИЭА РАН предпринимает и будет предпринимать все усилия для противостояния тенденциям к форсированной и принудительной ассимиляции малочисленных народов Дагестана, имеющих полное право на сохранение своей этнической самобытности. Эти тенденции проявлялись в национальной политике руководства Дагестана в советское время, сохраняются они и сейчас. Нам известно, какое именно понимание специфики вопроса было проявлено правительством РФ в отношении гарантий прав малочисленных народов Дагестана, но если оно свелось к принятию абсурдных претензий дагестанского

руководства на признание малочисленными народами РФ 14 конституционных народов Дагестана, в том числе полумиллионных аварцев и 200 тысяч «русских Дагестана» и к отказу считать малочисленными народами андийцев, цезов, бежтинцев, арчинцев и других, то такое понимание чревато возникновением множества новых остродефицитных этнических ситуаций.

Что касается письма, написанного академиком Г.Г. Гамзатовым, то можно сказать следующее. Да, ИЭА базировался прежде всего на установках переписи 1926 года. Это были наиболее научно состоятельные установки. Все последующие переписи страдали от предвзятой политизации, а часто и прямой фальсификации. Все разговоры о курсе на консолидацию, единство, мир и согласие на самом деле не более чем политика, имеющая целью утвердить нынешнее положение с 14 «конституционными народами», по существу прикрывающее господство аварско-даргинского истэблишмента за счет игнорирования прав и интересов еще 14, если не более, не признанных конституцией, но реально существующих малых народов Дагестана. Бесписьменные они лишь потому, что попытки создания их письменности пресекались, но в настоящее время уже буквари для некоторых имеются. Утверждение, что аваро-андо-цезы суть единый народ – это, мягко говоря, преувеличение. Интервью с представителями этих народов не оставляют сомнений в том, что это особые народы, которые хотели бы в единстве с прочими народами Дагестана развивать свою самобытность. Но им в этом мешает уже упомянутый аварско-даргинский истэблишмент. И понятно, почему. Ведь если позволить андийцам, цезам, ботлихцам заявить свою самостоятельность как народностям, число аварцев уменьшится примерно на 100 тысяч или более человек, а значит, и ослабнет обоснованность их претензий на лидерство. Можно предвидеть, что в нынешнем Дагестане малочисленным народам не то, что «будет позволено» называться аварцами, а что будет запущен весь административный ресурс, в ход пойдут шантаж и запугивание, чтобы заставить андийцев, багулалов, годоберинцев, ахвахцев, чамалалов, тиндинцев, бежтинцев, ботлихцев каратинцев записываться не самими собой, а аварцами. То же самое относится к кубачинцам и к кайтагцам. Обращаем внимание, что кубачинцы и кайтагцы в прилагаемом словаре отсутствуют вообще, есть только диалекты. Можно подумать, что урбуган есть одно из самоназваний даргинцев! Предлагаемый словарь-список не подходит для целей переписи. Мы настаиваем на следовании предложенному нами списку, разработанному компетентными специалистами и отражающему этнополитическую и научно объективную реальность» [*Письмо В.А. Тишкова и С.А. Арутюнова от 29 марта 2002 года на имя Начальника Управления переписи населения и демографической статистики Госкомстата России И.А. Збарской*].

2 апреля 2002 г. в здании Правительства на Краснопресненской набережной состоялось совещание у министра В.Ю. Зорина с членами комиссии по проведению переписи, в котором также участвовали председатель Госкомстата В.Л. Соколин и начальник Департамента экономики и управления собственностью правительства РФ М.Ю. Копейкин. На этом совещании с участием В.А. Тишкова и заместителя директора ИЭА С.В. Чешко обсуждался вопрос по Дагестану и было решено «оставить без изменений перечисление в перечне андо-цезских народов, а также кубачинцев и кайтагцев Республики Дагестан». 19 апреля из ИЭА РАН были направлены письма в Правительство и Госкомстат России о несогласии института с позицией Госсовета Дагестана.

После проведения переписи, когда началась подготовка к публикации материалов, дагестанское руководство предприняло попытку провести свою линию в вопросе об этническом составе населения республики. 20 февраля 2004 г. даргинец М. Магомедов и аварец М. Алиев направили письмо министру В. Ю. Зорину со своим категорическим возражением «против искусственного размежевания дагестанских народов, находящихся в генетически родственных отношениях» и с предложением при публикации итогов исходить из порядка который был использован в исследовании «Народы Дагестана». Однако специалисты сразу обратили внимание на тот факт, что предложенный в письме

«Перечень ...» отличался от того, как было организовано содержание тома: 13 андо-дидойских народов и лезгиноязычные арчинцы были перечислены как подгруппа аварцев, а агулы, рутульцы, табасаранцы, цахуры перечислены не как подгруппа лезгин, а как самостоятельные народы. Был обнаружен факт попытки обмана министра В.Ю. Зорина со стороны высшего политического руководства Дагестана. В.Ю. Зорин переправил письмо Соколику «для рассмотрения совместно с Институтом этнологии и антропологии РАН» с просьбой о результатах рассмотрения проинформировать авторов обращения. В начале марта состоялось заседание Ученого совета ИЭА РАН с участием дагестанских ученых, на котором повторно обсуждался вопрос о выделении малочисленных народов в качестве самостоятельных групп. Члены совета категорически высказались против пересмотра ранее принятого решения и соответствующее письмо было направлено в Госкомстат России. К этому времени уже было известно, что в переписных листах указали свою, а не аварскую, национальную принадлежность 22 тыс. андийцев, 15 тыс. цезов, по 6 тыс. картинцев, ахвахцев и бежтинцев и много других.

Тем не менее в кабинете министра Зорина в середине марта 2004 года прошло заседание рабочей группы по подготовке материалов переписи к публикации, на которую специально приехал председатель Народного собрания РД М. Алиев. Руководство РД в лице М. Алиева категорически выступило тогда против признания 13 андо-дидойских народов, в том числе, арчинцев, кайтагцев, кубачинцев самостоятельными народами. Никакие доводы лингвистов, этнографов, как и права этих народов, были не важны. Главный принцип: «сохранить всё без изменений». Присутствие директора ИЭА на этом совещании было интерпретировано как согласие института на данные изменения. Позиция В.А. Тишкова была более компромиссной и заключалась в том, что есть решение Ученого совета института и есть его личное мнение как специалиста, которое допускает публикацию дагестанских материалов по принципу «группа-подгруппа» с учетом феномена сложной идентификации и с учетом политической ситуации. Тогда же Тишковым было заявлено, что в любом случае во всех таблицах должны указываться все группы и их численность. Подобное разъяснение было направлено В.А. Тишковым в Госкомстат России на имя Председателя Государственного комитета Российской Федерации по статистике В.Л. Соколина.

Но политическое решение в пользу Руководства Дагестана уже было принято: согласиться с позицией руководства Дагестана и не выделять в качестве самостоятельных какие-либо группы, кроме 14 официально признанных. Несмотря на все академические баталии, московские правительственные решения и научно-лингвистическое требование ИЭА РАН в пользу восстановления ущемлённых прав непризнанных коренных этносов Дагестана, дагестанское руководство провело перепись так, как определило это само местное руководство и доминирующий истеблишмент. [Документы, отчеты, подготовленные Дагестанским республиканским обществом «Ахвах», относительно ситуации в Республике Дагестан Российской Федерации для комиссии ЕС по поддержке нацменьшинств в РФ. По материалам комиссии ЕС по поддержке нацменьшинств в РФ].

Накануне переписи населения 2010 года выдающийся российский этнолог, член-корреспондент РАН, Сергей Арутюнов подверг резкой критике позицию официальных дагестанских научных кругов по части отрицания существования в республике 16 непредставленных коренных народов в нарушении их конституционных прав называться и быть зафиксированными в переписи под своими подлинными историческими названиями. Дагестанский Научный Центр Российской Академии Наук показал глубокую политизированность и зависимость от политических элит укрупнённых национальностей. Показательно, что политическая элита укрупнённых национальностей Дагестана отказались в итоге и даже от самого компромиссного предложения В.А. Тишкова, что если Ученый Совет института ИЭА ДНЦ РАН допускает публикацию дагестанских материалов по принципу «группа-подгруппа» с учетом феномена сложной идентификации и с учетом политической ситуации, то во всех таблицах должны указываться все группы и их численность. Письмо с просьбой указывать в таблицах все

дагестанские этнические группы и их подгруппы было направлено В.А Тишковым на имя Председателя Государственного комитета Российской Федерации по статистике В.Л. Соколина. Но даже такая малость в соблюдении справедливости относительно непредставленных коренных этносов Дагестана была начисто отвергнута политическими элитами укрупнённых национальностей.

Несмотря на желание со стороны ИАЭ РАН провести справедливую перепись населения Дагестана и на все старания академиков РАН В.А. Тишкова и С.А. Арутюнова помочь непредставленным коренным этносам Дагестана восстановить попорченную в 1959 году справедливость в отношении них, особенно в связи с массовыми обращениями представителей этих коренных народов в РАН (большинство которых просили нигде не афишировать их имена в связи с возможными преследованиями в республике), а вместе с тем закон и порядок на этническом поле Дагестана, несмотря на все академические баталии, московские правительственные решения и научно-лингвистическое требование ИЭА РАН в пользу восстановления ущемлённых прав непризнанных коренных этносов Дагестана, дагестанское руководство проигнорировало науку, закон и справедливость, провело перепись 2010 года так, как оно определило само и доминирующий истэблишмент в своих интересах, наступив на Конституцию РФ.

Категорическое нежелание соблюдать конституционные права непредставленных коренных этносов Дагестана со стороны политических элит укрупнённых национальностей связано с желанием сохранить численное доминирование в целях извлечения максимальных экономических и общественно-политических выгод. К простому дагестанскому народу это не имеет никакого отношения. После всесоюзной переписи населения 1959 года в Дагестане была введена практика национального квотирования, законодательно не закреплённая, но негласно существовавшая в республике. Под предлогом соблюдения «принципа равноправия народов» квота представительства в органах государственной власти и управления республики была привязана к процентному соотношению численности каждой национальности к совокупности всех остальных (национальное квотирование), которых в органах власти и управления республики ниже их общего удельного веса. Фактически эта практика привела к отстранению практически всех народов республики от системы управления и влияния на принятие основополагающих решений, важных для поступательного развития республики, и сосредоточила всё в руках политических элит укрупнённых национальностей. Равноправие коренных этносов Дагестана оказалось нарушенным во всех отношениях. Все народы Дагестана оказались неправомерно поставлены в полную зависимость от воли политических элит двух укрупнённых национальностей и в жестокие условия выживания. Проведение в жизнь решений, не отвечающим интересам народов Дагестана, являлось грубейшим нарушением этнических прав народов на своё сохранение и достойное развитие, а также попранием общечеловеческих норм и ценностей.

Данная тема активно обсуждалась общественными объединениями Дагестана, открыто на тот момент обвинявшими руководство республики в ущемлении прав человека и народов - Дагестанской региональной общественной организацией «Карата» (М. Ахмеднабиев и Х. Ахмеднабиева), Национально-культурной автономией «Дидойцы» (Д. Магомедов и А. Абдулаев), Национально-культурной автономией «Бежтинцы» (Г. Сулейманов) и др. (Журнал «Народы Дагестана», 2010). Таким образом, с 1959 года по наши дни идёт «длительное подавление малых этнокультурных идентичностей среди дагестанцев в пользу статусных «наций», слабая поддержка развития их культур и языков (андо-цезские народы так и остались бесписьменными)» и с другой - «постсоветская этническая активность и («этническое возрождение») и демократизация общественной жизни» (Тишков В. А., Кисриев Э. Ф., 2005. С. 267). Со второй половины XX в. проводятся историко-этнографические исследования малочисленных народов Дагестана. Эти исследования единственная связь этих народов с их историческим прошлым и свидетельство этнической уникальности их культур и языков: «Арчинцы» (Сергеева Г.А., 1967), «Ботлихцы» (Алимова Б.М., Магомедов Д.М., 1993), «Бежтинцы» (Лугуев С.А.,

Магомедов Д.М., 1994), «Дидойцы (цезы)» (Лугуев С.А., Магомедов Д.М., 1995), «Хваршинцы» (Мусаева М.К., 1995), «Годоберинцы» (Алимова Б.М., Лугуев С.А., 1997), «Гунзибцы» (Ризаханова М.Ш., 2001), «Андийцы» (Агларов М.А., 2002), «Гинухцы» (Ризаханова М.Ш., 2006), «Ахвахцы» (Лугуев С.А., 2008), «Каратинцы» (Лугуев С.А., Магомедов Д.М., 2009), «Тиндалы» (Магомедханов М.М., Мусаева М.К., 2012), монографии по истории и этнографии багулалов (багвалинцев) и чамалалов (Панек Л.Б., Шиллинг Е.М., 1996; Народы Дагестана, 2002. С. 148-288).

По переписи 1926 года в СССР проживало «3276 дидоев» (то есть дидойцев). В последующих переписях населения СССР дидойцы не выделялись как этническая группа. [Всесоюзная перепись населения 1926 года. М.: Издание ЦСУ Союза ССР, 1928-29. Том 9. Стр. 34-51. Том 10. Стр. 9-13. Том 11. Стр. 8-17. Том 14. Стр. 6-16. Том 15. Стр. 8-13. Том 16. Стр. 8-12. Том 17. Стр. 8-25. Таблица VI. Население по полу, народности.]. Перепись 2020-2021 годов в Республике Дагестан не привела ни к каким изменениям в этом вопросе. Фактически ничего для этих народов не изменилось. Почти 64 года - 1959 года и по сей день - идёт отчаянная борьба малочисленных непредставленных коренных народов Дагестана в защиту своих конституционных прав, за элементарное право называть себя своей подлинной национальностью, изучать свой родной алфавит и язык в школе. Проблема коренных непризнанных народов Дагестана усугубляется с каждым годом и требует к себе серьёзного внимания со стороны федеральных институтов власти с тем, чтобы помочь этим народам найти своё место, реабилитироваться и стать признанными народами, как они того заслуживают.

2 февраля 2023 года имело место обращение представителей 16 непредставленных народов Дагестана на имя президента РФ В. В. Путина с просьбой помочь им восстановить конституционные права и внести их в Единый перечень. Управлением Президента Российской Федерации по работе с обращениями граждан и организаций от 2 февраля 2023 года письмо было направлено в рамках компетенции для рассмотрения в ИЭА РАН и в Федеральное Агентство по делам национальностей и рассмотрено в рамках компетенции. Начался новый этап борьбы в настоящее время.

21 марта 2023 года в (г. Махачкала Республика Дагестан) состоялся круглый стол на тему «Проблемы соблюдения в РД Федерального закона «О гарантиях прав коренных малочисленных народов РФ» (Постановления Госсовета РД «О коренных малочисленных народах РД» (№191 от 21 октября 2000г.), организованный Центром гуманитарных исследований Российского конгресса народов Кавказа (РКНК), Оргкомитетом общественного клуба «Культура и цивилизация Дагестана», активом Координационного совета НКО РД. На этом круглом столе выступали представители непредставленных коренных народов РД, в частности, выступил с докладом М.-Р. М. Асхабов, обратившийся к собранию с просьбой поддержать титанические усилия, прилагаемые представителями 16 непредставленных коренных народов Дагестана на пути восстановления исторической справедливости в отношении них. Был принят проект Заключения по обсуждаемой теме, в котором было поддержано предложение Асхабова М.-Р., об совместном обращении к президенту РД С.А. Меликову с просьбой решения вопроса восстановления конституционных прав непредставленных коренных народов республики. 28 марта 2023 года к главе Республики Дагестан С.А. Меликову было отправлено «Обращение» «по вопросам, связанным с многочисленными обращениями уроженцев Дагестана в республиканские органы власти и Федеральное агентство по делам национальностей (ФАДН) об их признании в качестве коренных малочисленных народов Российской Федерации (РФ) и необходимости дополнения Постановления Госсовета Республики Дагестан (РД) №191 от 18.10.2000 г. «О коренных малочисленных народах РД», исходя из реальной этнонациональной структуры и состава дагестанского общества», подписанное президентом Местной национально-культурной автономии «Дидойцы», председатель Ассамблеи коренных малочисленных народов РД М.-Р. М. Асхабовым, заведующий отделом этнографии Института истории, археологии и этнографии ДФИЦ РАН, д. и. н., заслуженный деятель науки РД М.-Х.М. Магомедханов,

директором Дагестанского филиала Российского общества «Знание», членом Координационного совета НКО РД, к.ф.-м.н. С.А. Ниналаловым, заместителем председателя Общероссийского общественного движения «Российский конгресс народов Кавказа» (РКНК), к.филос.н. Д. Ш. Халидовым, председателем Регионального отделения Межрегионального общественного движения «Гражданский комитет России» в РД А.Т. Шахсиновым.

Восстановление конституционных прав непредставленных коренных народов Дагестана чрезвычайно необходимое действие, так как восстановление нарушенного этнического баланса во всех отношениях качественно оздоровит и стабилизирует обстановку в республике, разрешит комплекс связанных проблем, наконец, будет способствовать возникновению в республике гражданского общества, что в целом является очень важным фактором эффективного экономического развития, политической стабильности, общественной гармонии на южных рубежах Российской Федерации.

Список литературы / References

1. *Алексеев М.Е.* Нахско-дагестанские языки // Языки мира. Кавказские языки. М. 1999.
2. Архив МАЭ РАН. Ф. К-1, оп. 2
3. *Агларов М.А.* Андийцы: Историко-этнографическое исследование. Махачкала, 2002.
4. *Алимова Б.М., Магомедов Д.М.* Ботлихцы. XIX - начало XX в. Историко-этнографическое исследование. Махачкала, 1993.
5. *Алимова Б.М., Лугуев С.А.* Годоберинцы: историко-этнографическое исследование. XIX – начало XX века. Махачкала, 1997.
6. *Бокарев Е.А.* Цезские (дидойские) языки Дагестана. М., 1959.
7. *Бобровников В.О.* Советские национальные реформы и смена идентичности народов Северо-Западного Дагестана // Расы и народы. Вып. 26. М., 2001.
8. *Берже А.Д.* Краткий обзор горских племен на Кавказе // Кавказский календарь на 1858 г. Тифлис, 1857.
9. *Брук С.И., Козлов В.И.* Этнографическая наука и перепись населения 1970 г. // Советская этнография. №6. 1967.
10. Всесоюзная перепись населения 1926 г., 1928. М. Т. V.
11. *Гамзатов Г.Г.* Бесписьменный, но живой, реальный. Предисловие к серии «Бесписьменные языки Дагестана» // Магомедова П.Т., Халидова Р.Ш. Каратинско-русский словарь. Махачкала, 2001.
12. Госкомстат РФ. Фонд «Перепись населения 1939 г.» Д. 41.1939.
13. ГУ «Центральный государственный архив Республики Дагестан» Ф.р.–260. Оп. 10. Д. 33. Л. I–3.
14. *Гаджиев А.-Г.* Великий русский язык — средство межнационального общения и приобщения народов Дагестана к достижениям научно-технической революции. Махачкала, 1981.
15. *Гудава Т.Е.* Багвалинский язык: грамматический анализ с текстами. Тбилиси, 1977.
16. *Гильденштедт И.-А.* Путешествие по Кавказу в 1770—1773 гг. / Пер. Т. К. Лавров Л. И. Некоторые итоги Дагестанской экспедиции 1950—1952 гг. // КСИЭ. 1953. Вып. 19.
17. Дагестанская область. Свод статистических данных о населении Закавказского края, извлеченных из посемейных списков 1886 г. Тифлис, 1893.
18. *Дирр А.М.* Материалы для изучения языков и наречий андо-дидойской группы // СМОМПК. Вып. 40. Тифлис, 1909.

19. *Заикин Григорий Матвеевич*. Населенные места Дагестана: Список населен. пунктов Дагест. обл. (селений, отселков, хуторов, входящих в состав сел. о-в), обознач. в порядке распределения их по окр., полиц. участкам и сел. о-вам, с прил. перечня тузем. сл на Дагест. наречиях, наиболее употребляемых в рус. яз. / Гр.М. Заикин, секретарь Дагест. обл. по поселян. делам присутствия. - Т.-Х.-Шура Дагест. обл.: скл. изд. у сост., 1917. - [4], XI, 115, [1], 116-118 с.: табл.; 28. Шифр хранения: FB V 284/200; FB D 29/282
20. *Ибрагимов М.-Р.А.* К истории становления этнического самосознания народов Дагестана // Традиции народов Кавказа в меняющемся мире: преемственность и разрывы в социокультурных практиках: Сборник статей к 100-летию со дня рождения Леонида Ивановича Лаврова. СПб.: Петербургское Востоковедение.
21. *Ибрагимов М.-Р.А.* Динамика этнического статуса андо-цезов и арчинцев (вторая половина XIX века – начало XXI в.). Вестник Института ИАЭ РАН. 2012, № 4.
22. *Имнайшвили Д.С.* Дидойский язык в сравнении с гинухским и хваршинским языками. Тбилиси. 1969.
23. *Исаков И.А.* Гунзибский язык: фонетика, морфология, лексика. Махачкала, 1990.
24. История Дагестана: в 4-х томах, 1969. Т. IV. М.
25. *Ихтилов М.М.* К вопросу о национальной консолидации народов Дагестана // Советская этнография. № 6, 1965
26. *Кара-Мурза С.Г.* Демонтаж народа. М., 2007.
27. *Карпов Ю.Ю.* Многоэтничное социальное пространство Дагестана: от прошлого к настоящему // Многоэтничные сообщества в условиях трансформаций: Опыт Дагестана. Материалы Международной научной конференции. Москва, 25-27 мая 2004 года. М., 2005.
28. *Карпов Ю.Ю.* Взгляд на горцев. Взгляд с гор: Мировоззренческие аспекты культуры и социальный опыт горцев Дагестана. СПб., 2007.
29. *Кисриев Э.Ф.* Национальности и политический процесс в Дагестане. Махачкала, 1998.
30. *Козубский Е.Н.* Памятная книжка Дагестанской области. Темир-Хан-Шура, 1895.
31. *Козубский Е.И.* Памятная книжка и адрес-календарь Дагестанской области на 1901 год. Отд. II. Темир-Хан-Шура, 1901.
32. *Козубский Е.И.* Опыт библиографии Дагестанской области. Памятная книжка Дагестанской области на 1895 год. Темир-Хан-Шура, 1895.
33. *Комаров А.В.* Народонаселение Дагестанской области // Записки кавказского отдела Императорского Русского географического общества. Тифлис. 1873.
34. *Коряков Ю.Б.* Атлас кавказских языков. М., 2006.
35. Народы Кавказа. Этнографические очерки в 2-х томах. Т. 1. М., 1960.
36. Народы Дагестана / Отв. ред. С.А. Арутюнов, А.И. Османов, Г.А. Сергеева. - М.: Наука, 2002. (Народы и культуры). ISBN 5-02-008808-0 (в пер.).
37. *Неверовский А.А.* О начале беспокойств в северном и среднем Дагестане. СПб., 1847.
38. Национальный состав и владение языками, гражданство. Книга 1 (Итоги Всероссийской переписи населения 2002 г. Том 4). М., 2004.
39. Материалы Статистического комитета Дагестанской области.
40. *Магомедбекова З.М.* Ахвахский язык. Тбилиси, 1967.
41. *Магомедбекова З.М.* Каратинский язык. Тбилиси, 1971.
42. *Магомедова П.Т.* Чамалинско-русский словарь. Махачкала, 1999.
43. *Магомедханов М.М.* К изучению этнического самосознания народов Дагестана // Вопросы общественного быта народов Дагестана в XIX – начале XX в. Махачкала, 1987.
44. *Магомедханов М.М.* Этноязыковые аспекты культурной идентичности дагестанцев // Вестник Дагестанского научного центра РАН. № 14. Махачкала, 2003.

45. Магомедханов М.М. «Вавилонское столпотворение» (этноязыковые процессы в Западном Дагестане) // Антропологический форум. № 13. 2010.
46. Магомедханов М.М., Мусаева М.К. Тиндалы: этнографические очерки (XIX-нач. XX в.). Махачкала, 2009.
47. Магомедханов М.М. К изучению этнического самосознания народов Дагестана // Вопросы общественного быта народов Дагестана в XIX начале XX в. Махачкала, 1987
48. Мочульский А. Мочульский. Война на Кавказе и Дагестан. 1844 г. — РГВИА, ф. ВУА, д. 6528. 2 ч.
49. Мусаева М.К. Хваршины XIX - нач. XX в. Историко-этнографическое исследование. Махачкала, 1995.
50. Лавров Л.И. Некоторые итоги Дагестанской экспедиции 1950—1952 гг. // КСИЭ. 1953. Вып. 19.
51. Лугуев С.А. Ахвахцы: Историко-этнографическое исследование. XIX - начало XX века // РФ ИИАЭ. Ф. 3. Оп. 3. Д. 618.
52. Лугуев С.А., Магомедов Д.М. Бежтинцы (Капучинцы, Хьванал) в XIX-нач. XX вв: историко-этнографическое исследование. Махачкала: ИИАЭ ДНЦ РАН, 1994.
53. Лугуев С.А., Магомедов Д.М. Каралал (Каратинцы). Историко-этнографическое исследование. Махачкала, 2009.
54. Лугуев С.А., Магомедов Д.М. Дидойцы (цезы): Историко-этнографическое исследование: XIX – начало XX века. Махачкала: ИИАЭ ДНЦ РАН, 2000.
55. Рамазанова Д.Ш. Дагестан в составе России: административно-политический статус территории и актуальные проблемы национальной политики (1921 -2017 годы. Махачкала, 2019. С.21
56. Ризаханова М.Ш. Гунзибцы. XIX – начало XX в. Махачкала: ИИАЭ ДНЦ РАН, 2001.
57. Ризаханова М.Ш. Гинухцы. XIX – начало XX века. Историко-этнографическое исследование. – Махачкала: ИИАЭ ДНЦ РАН, 2006
58. Саидова П.А. Годоберинский язык. Махачкала, 1973.
59. Сергеева Г.А. Арчинцы. М., 1967
60. Стебницкий И.И. 1864. Статистическая таблица Дагестанской области // Записки КОИРГО. Тифлис. Кн. VI.
61. Тишков В.А., Кисриев Э.Ф. Множественные идентичности между теорией и политикой (пример Дагестана) // Многоэтничные сообщества в условиях трансформаций: Опыт Дагестана. Материалы Международной научной конференции. Москва, 25–27 мая 2004 года. М., 2005
62. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона
63. «Отечественные записки». 1859 года
64. Панек Л.Б., Е.М. Шиллинг. Сборник очерков по этнографии Дагестана. Махачкала, 1996.
65. Перечень имен народов, выделявшихся при разработке материалов Всероссийских переписей 1926–2002 гг., и их численность. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/rus_nac_cen.php?reg=6./ (дата обращения: 08.02.2023).
66. Проект Федерального закона «Основы правового статуса малочисленных коренных народов России». М., 1993.
67. Полное собрание законов Российской империи. Собрание второе 1852.
68. Приложения. Т. XXVII. Отделение II. Год: 1853. с. 7—8.
69. Федеральный закон «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации», М., 1999.
70. Халилов М.Ш. Бежтинско-русский словарь. Махачкала, 1995.
71. Халилов М.Ш. Цезско-русский словарь. М., 1999.
72. Халилов М.Ш., Исаков И.А. Гунзибско-русский словарь. М., 2001.

73. *Хельма ван ден Берг*, 1995. Грамматика гунзибского языка. Тексты и словарь. Лейден.
74. *Шафрановской* Ред. и коммент. Ю. Ю. Карпов. СПб., 2002. с. 248—251.
75. *Шиллинг Е.М.* 1946б. Дагестанская этнографическая экспедиция 1944 г. // КСИЭ. М., 1946. Вып. I.
76. *Шиллинг Е.М.*, Дагестанская экспедиция 1945 г. // КСИЭ. М., 1947. Вып. II.
77. *Шиллинг Е.М.* Дагестанская экспедиция 1946 г. // КСИЭ. М., 1948. Вып. IV.
78. *Шиллинг Е.М.* 1949. Этнографические очерки Западного Дагестана // Архив Института этнологии и антропологии РАН. Материалы Дагестанской экспедиции 1945–1946 гг. Д. 7631.
79. *Шиллинг Е.М.* «Кубачинцы и их культура: Историко-этнографические этюды». М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949.
80. *Шиллинг Е.М.* Комитет по изучению языков и этнических культур народов Востока СССР (б. Северокавказский комитет) // Этнография. № 1–2. М., 1926.
81. *Шиллинг Е.М.* Изобразительное искусство народов горного Дагестана // Доклады и сообщения исторического факультета МГУ. Вып. IX. 1950.
82. *Шиллинг Е.М.* Народы Кавказа: Малые народы Дагестана / Составление и научное редактирование Н.Г. Волковой, Г.А. Сергеевой. Автор вступ. статьи Ю.Д. Анчабадзе. М., 1993.
83. Торжество национальной политики, 1936, с. 9.
84. Обзоры о состоянии Дагестанской области за 1892–1915 гг., 1893–1916. Темир-Хан-Шура.
85. Обращение съезда андийского народа от 9.04.2000 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://hronika.chat.ru/hn/6_2000/troub_01.htm/ (дата обращения: 18.02.2023).
86. «Отечественные записки». 1859 года. Русско-дагестанские отношения, 1988, с. 272, 273, 302; Хрестоматия, 1999, ч. 1, с. 77—79
87. Отчёт, подготовленный Дагестанским республиканским обществом «Ахвах».
88. Материалы комиссии ЕС по поддержке нацменьшинств в РФ.
89. ГУ «ЦГА РД» Ф. р.-260. Оп. 10. Д. 33. Л. I
90. Всесоюзная перепись населения 1926 года. М.: Издание ЦСУ Союза ССР, 1928-29. Том 9. Стр. 34-51. Том 10. Стр. 9-13. Том 11. Стр. 8-17. Том 14. Стр. 6-16. Том 15. Стр. 8-13. Том 16. Стр. 8-12. Том 17. Стр. 8-25. Таблица VI. Население по полу, народности.
91. Коряков Ю.Б., Стаферова Д.А., Белоконь А.А., Добрушина Н.Р. 2019. Население Дагестана по данным переписей разных лет. Международная лаборатория языковой конвергенции, НИУ ВШЭ. (<https://multidagestan.com/census>) о демографии дагестанских сел по нескольким источникам: похозяйственные списки 1886 и 1895 годов, переписи населения 1926 и 2010 годов:
92. Города и округа Дагестанской области // Свод статистических данных о населении Закавказского края, извлеченных из посемейных списков 1886 г. Тифлис: Закавказский статистический комитет, 1893 (представляет собой извлечение наиболее важных сведений из посемейных списков, собранных по указу Государственного совета в течение 1886 года в основном для целей призыва в армию и собирания налогов. Данные об общей численности каждого населённого пункта и распределении населения по народностям, вероисповеданиям и сословиям).

93. Дагестанская область / Е.И. Козубский. Темир-Хан-Шура: «Русская типография». В.М. Сорокина, 1895 (данные о численности населённых пунктов почерпнуты из официальных источников, относящихся к 1894 г., а данные по народностям собраны из литературы и архивных дел, частично также из показаний сведущих лиц на месте (в Аварском, Андийском, Гунибском, Даргинском, Казикумухском и Т.-Х.-Шуринском округах). Кроме того, для многих населённых пунктов даны местные варианты названий и сведения о принадлежности к прежним традиционным обществам и владениям).
94. Всесоюзной переписи населения 1926 г. по Дагестанской АССР. Выпуск 1. Список населённых мест Дагестанской АССР. г. Махач-Кала: Издание Дагстатуправления, 1927. (составлен на основе окончательных итогов первой всесоюзной переписи населения 1926 года. Официальным днем переписи по всему СССР было 17 декабря, однако из-за сложных климатических условий перепись в Тляратинском и Эчединском районах, а также в селении Куруш (Самурского округа) проводилась значительно раньше, а в селении Кусур (Самурского округа) лишь летом 1927 г. Эта перепись считается наиболее точной и непредвзятой, как по сравнению с более ранними переписями и списками, так и с более поздними советскими переписями. В ней ещё не было проведено объединение андо-дидойских народностей с аварцами, а кайтагцев и кубачинцев — с даргинцами).
95. Всероссийская перепись населения 2010 года. ГМЦ Росстата (данные переписи 2010 года извлечены из базы микроданных ГМЦ России, в которой содержатся данные о национальном составе, родном языке, первом и втором языке всех населённых пунктов. Минусом этих данных является искусственное искажение всех численных данных в небольших пределах (± 5 человек) в целях сохранения анонимности).
96. Списки 1886 и 1895 годов и перепись 1926 года были оцифрованы силами студентов Школы лингвистики, затем проверены, дополнены и соотнесены с сегодняшней ситуацией старшим научным сотрудником Института языкознания РАН Ю.Б. Коряковым и снабжены поисковыми возможностями и инфографикой программистами Д. Стаферовой и А. Белоконом (при финансовой поддержке Международной лаборатории языковой конвергенции).
97. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multidagestan.com/ru/census#year=1886/> (дата обращения: 06.03.2023).
98. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multidagestan.com/ru/census#year=1895/> (дата обращения: 08.03.2023).
99. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multidagestan.com/ru/census#year=1926/> (дата обращения: 07.03.2023).
100. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multidagestan.com/ru/census#year=2010/> (дата обращения: 02.03.2023).
101. Всесоюзная перепись населения 1939 года.
102. Всесоюзная перепись населения 1939 года: основные итоги / Рос. акад. наук, Науч. совет по ист. демографии и ист. географии [и др.; сост. Ю. А. Поляков и др.; редкол.: чл.-кор. РАН Ю. А. Поляков и др.]. - Москва: Наука, 1992.
103. Всесоюзная перепись населения 1959 года.
104. РГАЭ РФ (быв. ЦГАНХ СССР), фонд 1562, опись 336, ед. хр. 1566а -1566д.
105. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/sng_nac_59.php?reg=1/ (дата обращения: 18.03.2023).

ТОЕРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ

Мухиддинов А.Г.¹, Олимова Ш.А.²

Email: Mukhiddinov6134@scientifictext.ru

¹Мухиддинов Анвар Гафурович - доктор филологических наук, профессор;

²Олимова Шохина Алишеровна – магистрант,
направление Лингвистика: русский язык, кафедра русской филологии,
Ферганский государственный университет,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: семантика фразеологических единиц представляет большой научный интерес в силу специфики их образования и комплексной организации их значения. Цель исследования – выявить элементы фразеологического значения (внутренняя форма, образность, мотивированность), установить их характерные особенности, взаимосвязи и взаимозависимость.

Ключевые слова: фразеологизм, денотационная макрокомпонента, оценочный макрокомпонент, мотивационный макрокомпонент, эмотивный макрокомпонент, гендерный макрокомпонент.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE SEMANTIC STRUCTURE OF PHRASEOLOGICAL UNITS

Mukhiddinov A.G.¹, Olimova Sh.A.²

¹Mukhiddinov Anvar Gafurovich - Doctor of Philology, Professor;

²Olimova Shokhina Alisherovna - master student,
DIRECTION LINGUISTICS: RUSSIAN LANGUAGE, DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY,
FERGHANA STATE UNIVERSITY,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the semantics of phraseological units is of great scientific interest due to the specifics of their formation and the complex unit of their meaning. The purpose of the study is to identify the elements of phraseological meanings (internal form, figurativeness, motivation), to establish their characteristic features, relationships and interdependence.

Keywords: phraseological unit, denotational macrocomponent, evaluative macrocomponent, motivational macrocomponent, emotive macrocomponent, gender macrocomponent.

Актуальность исследования обусловлена тем, что семантика фразеологических единиц представляет большой научный интерес в силу специфики их образования и комплексной организации их значения.

Общеизвестно, что семантика языкового знака может иметь двухуровневую структуру. Верхний ярус составляет план содержания знака, а предыдущий ярус образует верхний уровень плана выражения и выполняет функцию внутренней формы знака.

Семантика языка делится на семасиологию и ономасиологию. Понятие «ономасиологический уровень» ввела Арсентьева, Е.Ф. [1]. Первый ономасиологический уровень он понимал как тот ярус семантики знака, на котором расположено его буквальное значение, а второй – как тот, на котором находится его производное, переносное значение.

Семантическая структура второго ономасиологического уровня может быть смоделирована на основе использования фреймового метода. Модели этого уровня более

сложны, чем те, которые описывают семантическую структуру первого ономазиологического уровня. Это связано с тем, что они охватывают оба уровня и показывают характер мотивационной связи между ними.

Современная фразеологическая наука характеризуется достаточной разработанностью проблемы структурности фразеологического значения, включающей в себя рассмотрение семантической структуры фразеологизмов, семантическую организованность фразеологического состава, взаимодействие семантических и грамматических свойств фразеологизмов.

Проблема фразеологического значения – одна из наиболее многоаспектных. Лингвисты пытаются ее решить на основе сопоставления фразеологического и лексического значений посредством глубинного анализа природы фразеологической семантики. Большинство фразеологов признают, что значение фразеологической единицы (далее ФЕ) более сложное, чем лексическое или значение свободного словосочетания

Семантическая структура фразеологических единиц по профессору Кунину А.В., «образована семантическими конечными составляющими, называемыми макрокомпонентами значения» [3]. В семантической структуре фразеологических единиц выделяют следующие основные макрокомпоненты:

1. Денотационная (дескриптивная) макрокомпонента содержит информацию об объективной действительности, это процедура, связанная с категоризацией, т.е. классификацией явлений действительности, на основе типичного представления о том, что обозначается фразеологизмом (о денотате).

2. Оценочный макрокомпонент содержит информацию о значении того, что обозначает фразеологизм, т.е. какое значение говорящий видит в том или ином предмете/явлении действительности – денотате. Рациональная оценка может быть:

а) положительный: *вдали от дома* – «место или ситуация, где человек чувствует себя совершенно счастливым и непринужденным»;

б) отрицательный: *логово льва* – «место большой опасности»;

в) нейтральный: *во плоти* – «в телесном виде».

3. Мотивационный макрокомпонент соотносится с понятием внутренней формы фразеологизма. Понятие «мотивированность фразеологизма» можно определить как способность «буквального прочтения» фразеологизма связывать с денотационным и оценочным аспектами значения. Например, буквальное прочтение фразеологизма иметь *широкие плечи* – физическая сила человека. Идея указывает на то, что сила человека становится основой для переноса и формирует значение «способности нести всю тяжесть своих обязанностей».

4. Эмотивный макрокомпонент – содержание субъектной модальности, выражающее чувство-отношение к тому, что обозначается фразеологизмом в диапазоне одобрения/неодобрения, например, *лидер в чем-либо* – «человек, имеющий значение в определенной группе». (говорится с одобрением), *ведет кошачью и собачью жизнь* – «описывает мужа и жену, которые большую часть времени яростно ссорятся друг с другом» (говорится с неодобрением).

5. Стилистический макрокомпонент указывает на коммуникативный регистр, в котором употребляется фразеологизм, и на социально-ролевые отношения между участниками общения:

а) формальный: *больной на сердце* – «очень грустный»;

б) нейтральный: *пройти с другой стороны* – «игнорировать человека, нуждающегося в помощи».

6. Грамматический макрокомпонент содержит информацию обо всех возможных морфологических и синтаксических изменениях фразеологизма, например, *to be in deep water* = быть в беде; *Ахиллесова пята* = слабое место.

7. Гендерный макрокомпонент может быть выражен эксплицитно, т.е. определяться структурой и/или семантикой фразеологизма, и в этом случае указывать на класс

объектов, обозначаемых фразеологизмом: мужчины, женщины, люди (как мужчины, так и женщины).

Гендерный макрокомпонент может быть выражен имплицитно и тогда он обозначает начальную (или историческую) принадлежность фразеологизма, например, «**выносить сор из избы** – ‘обсуждать или спорить о своих личных делах публично’» [7, с. 169]. Имплицитное присутствие гендерного макрокомпонента в данном фразеологизме обусловлено представлением о традиционном женском труде. Имплицитный гендерный макрокомпонент определяется в пределах трех понятийных сфер: маскулинного, женственного, межгендерного. Сравните, например, имплицитно выраженный межгендерный макрокомпонент в *to feel like royal* в значении «чувствовать себя членом царской семьи, чувствовать себя величественным» и его аналогами, т.е. фразеологизмами с явно выраженным гендерным макрокомпонентом, чувствовать себя королевой и почувствовать себя королем.

Изучив теорию семантики, приходим к выводу о том, что фразеологическое значение – это сложная многоуровневая система. По мнению Н.Ф. Алефиренко, любая структура – это «совокупность закономерных связей и отношений элементов, составляющих систему. Характер структуры обуславливается характером отношений между элементами и типом систематизирующего воздействия между ними» [6, с. 18].

Фразеологическое значение (ФЗ) «признается особой семантической категорией, что связано с характером» [5, с. 81] образования, развития и функционирования фразеологических единиц (ФЕ). Оно целостно, производно и неразложимо, поскольку значения компонентов не отражают или отражают лишь частично значение единицы в целом.

Таким образом, представленные макрокомпоненты – денотативно-сигнификативный и коннотативный – являются важными составляющими фразеологического значения русских и немецких фразеологизмов, номинирующих человека по чертам характера. Денотативно-сигнификативный компонент имеет свою специфическую структуру, состоящую из различного рода сем, которые отличаются друг от друга различной степенью абстракции значения.

Список литературы / References

1. *Арсентьева Е.Ф.* Сопоставительный анализ фразеологических единиц / Е.Ф. Арсентьева. – Казань: Изд-во Казанского университета, 1989. – 126 с.
2. *Кобозева И.М.* Лингвистическая семантика : учеб. пособие / И.М. Кобозева. – М.: Эдиториал УРСС, 2000. – 352 с.
3. *Кунин А.В.* Курс фразеологии современного английского языка / А.В. Кунин. – М.: Высш. шк.; Дубна: Феникс, 1996. – 381 с.
4. Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2002. – 709 с.
5. *Алимов Т.Э.* Особенности употребления военно-политических эвфемизмов в русскоязычных правительственных блогах / Т.Э. Алимов, Э.Т. Хакимов // Филологический аспект. – 2022. – № 11(91). – С. 80-88. – EDN RSHMFN.
6. *Алимов Т.Э.* Анализ семантики эвфемизмов. Компонентный анализ (на материале правительственных блогов Российской Федерации) / Т.Э. Алимов // Филологический аспект. – 2023. – № 1(93). – С. 7-19. – EDN WCdTDR.
7. *Алимов Т.Э.* Роль эвфемизмов в блогах / Т.Э. Алимов // XVII акмуллинские чтения: Материалы Международной научно-практической конференции, Уфа, 02–03 декабря 2022 года. Том II. – Уфа: Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2022. – С. 168-170. – EDN FMZIUX.

ТИПОЛОГИЯ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ НАВЫКОВ АУТЕНТИЧНОГО АУДИРОВАНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Кукатова О.А.

Email: Kukatova6134@scientifictext.ru

*Кукатова Ольга Алексеевна – кандидат филологических наук, доцент,
кафедра русской филологии,
Национальный университет Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: статья посвящена особенностям формирования аутентичной аудитивной компетенции (аудированию) на занятиях по русскому языку как иностранному. Прослушивание осуществляется с целью усвоения основного содержания, игнорируя детали; полного понимания целого текста и детального его пересказа; вычленения интересующей информации. Для достижения указанных целей используется ряд стратегий обучения аудированию. Делается акцент на типах заданий, предваряющих прослушивание и понимание аудиотекста.

Ключевые слова: (не)аутентичное аудирование, аудиовизуальная наглядность, аудиотекст, пред-, после-, демонстрационный тип заданий, стратегии обучения аудированию, (не)специальные речевые упражнения.

TYPOLOGY OF EXERCISES FOR IMPROVING AUTHENTIC LISTENING SKILLS IN RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE CLASSES

Kukatova O.A.

*Kukatova Olga Alekseevna – PhD in linguistics, Associate Professor,
DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY, NATIONAL UNIVERSITY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article is devoted to the peculiarities of the formation of authentic auditory competence (listening) in the classroom in Russian as a foreign language. Listening is carried out in order to assimilate the main content, ignoring the details; a complete understanding of the whole text and its detailed retelling; isolation of the information of interest. To achieve these goals, a number of listening learning strategies are used. Emphasis is placed on the types of tasks that precede listening and understanding the audio text.

Keywords: (non-)authentic listening, audiovisual visibility, audio text, pre-, post-, demonstration type of tasks, listening learning strategies, (non-) special speech exercises.

УДК 811.161.1

В современной лингвистической литературе традиционно под аудитивной компетенцией (аудированием) понимают восприятие и понимание речи на слух при помощи технических средств.

Навыки изучающего иностранный язык, связанные со способностью на слух воспринимать и понимать смысл текста, в котором есть как имплицитно, так и эксплицитно выраженные смыслы, понимать те участки аудиотекста, которые передают различные эмоциональные состояния говорящего, а также уметь выполнить комплекс лексико-грамматических и речевых упражнений составляет содержание аудитивной компетенции [4].

Работа с аудиотекстом предполагает разделение ее на несколько этапов [2, 138 – 146]:

1) преддемонстрационные упражнения, ориентированные на подготовку к прослушиванию;

2) демонстрационные упражнения, ориентированные на активную познавательную деятельность во время прослушивания;

3) последедемонстрационные упражнения, включающие первичную проверку понимания аудиотекста, а затем переход от аудирования к другим видам речевой деятельности: говорению, чтению, письму.

Итак, аудирование традиционно понимается как восприятие и понимание на слух какого-либо аудиотекста. В данном случае восприятием является «анализ и синтез материальных средств языка», а пониманием – «результат анализа и синтеза смысловых значений этих средств» [8, 78]. В это понимание укладывается определение Е.И. Пассова – «аудирование – это слушание с пониманием или пониманием речи на слух» [3, 183]. Есть и другие толкования термина *аудирование*. Эти трактовки отличаются сужением или расширением основного значения термина. Например, В.Ф. Сатинова понимает аудирование как «активный мыслительный процесс, направленный на восприятие, узнавание и понимание всякий раз новых речевых сообщений, что предполагает творческое комбинирование фонетических, лексических, грамматических навыков и активное их применение соответственно изменившейся ситуации и особенностям речевого потока» [6, 44 – 59]). Как сложный психический процесс аудирование понимает J. Flowerdew, уточняя, что во время прослушивания задействованы такие психические процессы, как восприятие на слух и узнавание; внимание; вероятностное прогнозирование; смысловая догадка; сегментирование речевого потока; информативный анализ; завершающий синтез, предполагающий разного рода компрессию и интерпретацию воспринимаемого сообщения [11, 42]).

Комплексное определение термина *аудирование*, предложенное Г.В. Роговой и И.Н. Верещагиной, включает сразу несколько аспектов: перцептивный (восприятие), мыслительный (при аудировании задействованы такие мыслительные процессы, как анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, абстрагирование, конкретизация) и мнемическая деятельность («имеет место выделение и усвоение информативных признаков, формирование образа, узнавание, опознавание в результате сличения с эталоном, хранящимся в памяти») [5, 117].

Перед началом прослушивания чрезвычайно важным является определение цели прослушивания [10, 73], что в дальнейшем определит типы заданий и их характер. Аудирование может быть направлено:

1) на общее понимание аудиотекста,

2) на вычленение какой-либо конкретной информации лексического либо грамматического характера,

3) на развитие чисто аудитивных навыков (правильное восприятие и развитие артикуляции).

Что касается критериев отбора материала [7, 126], то, в первую очередь, аудиотексты должны учитывать уровень владения языком и соответствовать учебной программе, что позволит использовать аудирование как материал для развития других видов речевой деятельности (чтения, письма, говорения). Кроме того, аудиоматериал должен быть подобран с учетом тех лексико-грамматических и синтаксических особенностей, которые позволяют студентам общаться в среде носителей языка: речь говорящего должна быть аутентичной, то есть естественной для носителя языка в данной ситуации и первоначально не предназначенная для целей обучения [2, 144]. Большое значение имеет темп речи говорящего: он должен быть естественным для данного языка (не очень медленным и не очень быстрым).

Прекрасной альтернативой аудиотекстам могут быть видеоматериалы, так как соединение зрительных и слуховых образов дает лучший результат.

Аудиотекст (особенно на начальном этапе обучения) должен длиться от 3 до 6 – 7 минут. Это позволит тщательно выполнить все пред- и последемонстрационные упражнения. При прослушивании 10-ти или 20-ти минутного текста сфокусировать внимание обучающегося на каком-то ограниченном лексико-грамматическом материале и понять аудиотекст целиком будет сложнее.

Для того чтобы работа над аудиотекстом была более эффективной, используют различные стратегии аутентичного аудирования. Стратегию в широком смысле можно определить как комплекс действий, предназначенный для достижения определенной цели и, более узко, «как действенные способы активного управления слушателем процессом аудирования» [1, 122].

Учебные стратегии, использующиеся в период первичного знакомства с иностранным языком, можно разделить на две группы: общеучебные и специальные [9, 105]. Общеучебные стратегии, в рамках которых выделяются метакогнитивные стратегии (восприятие и интерпретация аудиотекста) и учебно-информационные стратегии (сопоставление, классификация, обобщение, фрагментация, соотношение услышанного с каким-либо другим знанием) используют с целью усвоения общего содержания. Специальные стратегии, в рамках которых выделяются компенсаторные (восполнение языковых средств в прослушанной информации), лингводидактические (осмысление национально-культурной специфики) и конкретно-практические (самостоятельная тренировка в аудировании, письменная фиксация услышанного в момент слушания или после, выполнение заданий по прослушанному тексту) используют с целью усвоения какой-либо конкретной информации (правильное восприятие и понимание некоторых типов грамматических конструкций, осмысление информации культурологического характера и др.).

Как уже было сказано, система упражнений для развития аудитивных навыков состоит из трех этапов: преддемонстрационный, демонстрационный, последемонстрационный.

Цель преддемонстрационного этапа – подготовка к прослушиванию всего аудиотекста при помощи знакомства с необходимым лексико-грамматическим материалом, прослушивание отдельных звуков, грамматических форм и словосочетаний для восприятия целых предложений, что необходимо для «создания у обучающихся мотивации, настроя на прослушивание текста определенного содержания, снимают психологическое напряжение, улучшают уровень понимания речи» [10, 73].

Большое значение перед прослушиванием имеет предварительная работа, связанная с изучением новой лексики, имеющихся в аудиотексте грамматических конструкций, синонимов и синонимических выражений, фразеологизмов, культурно-обусловленных понятий, требующих специального комментария перед прослушиванием.

Задача последемонстрационной работы – проверка понимания аудиотекста. Для выполнения этой части работы студентам предлагается комплекс заданий, содержание которого зависит от того, что находится в фокусе внимания преподавателя русского языка как иностранного:

а) выработка собственно аудитивных навыков, когда аудирование и является целью обучения или

б) выработка навыков трех других видов речевой деятельности (чтения, письма и говорения), когда аудирование следует считать средством достижения совершенно другой цели – научить грамотно писать и говорить. В первом случае речь идет об использовании на занятиях *специальных* упражнений, предназначенных для выработки навыков аудирования, во втором – о *неспециальных*.

В процессе преподавания оба подхода часто объединяются, что совершенно закономерно, так как навыки всех четырех видов деятельности должны развиваться параллельно и постепенно.

Итак, речевые упражнения, то есть упражнения, направленные на устранение трудностей восприятия звучащего текста, традиционно делят на два вида: специальные и неспециальные.

Специальные речевые упражнения имеют узкую цель и направлены исключительно на выработку навыков правильного восприятия иностранной речи. Задания в такого типа упражнениях могут быть направлены: на понимание общего смысла услышанного либо отдельных частей целого, на понимание отдельных грамматических форм, а также на понимание отдельных слов, фразеологически связанных выражений, конструкций речи при помощи языковой догадки и др.

Неспециальными упражнениями называются такие, которые направлены на выработку навыков говорения и письма через аудирование. Это могут быть упражнения нескольких типов.

А) Восприятие и понимание диалогической речи «со стороны»:

Упражнение 1. Прослушайте диалог, составьте аналогичный.

Упражнение 2. Прослушайте начало диалога, составьте его окончание.

Упражнение 3. Прослушайте конец диалога, составьте его начало.

Упражнение 4. Прослушайте диалог, перескажите его в форме монолога. Используйте речевые конструкции *Он(а) сказал(а) (ответил(а)), что ... , Он(а) спросил(а), можно ли (хорошо ли) ...*

Упражнение 5. Прослушайте диалог. Найдите место в диалоге, где необходимо уточнить какую-то информацию.

Упражнение 6. Прослушайте диалог. Все ли участники диалога одного возраста? Как они друг к другу относятся?

Упражнение 7. Прослушайте диалог. Какая проблема в центре внимания участников диалога? Сколько участников? Что каждый говорит о проблеме?

Упражнение 8. Прослушайте беседу. Как вы думаете, сколько человек беседуют? Какова тема беседы?

Упражнение 9. Прослушайте диалог. Дополните реплики одного и другого участника.

Б) Восприятие и понимание диалогической речи с одновременным участием в диалоге:

Упражнение 1. Прослушайте вопросы и дайте на них короткие отрицательные или утвердительные ответы в паузе.

Упражнение 2. Прослушайте вопросы и дайте на них развернутые ответы в паузе.

Упражнение 3. Прослушайте начало диалога (полилога), а затем продолжайте его с сокурсниками;

Упражнение 4. Прослушайте диалог и воспроизведите его с сокурсником, заменив речевые формулы на синонимичные. ОБРАЗЕЦ: Мне очень жаль, что так получилось! – Я сожалею, что так все обернулось!

В) Восприятие и понимание монологической речи:

Упражнение 1. Прослушайте текст, напишите свой на ту же тему и выступите с ним перед аудиторией.

Упражнение 2. Прослушайте начало текста (посмотрите фрагмент видео), составьте его окончание.

Упражнение 3. Прослушайте конец текста, составьте его начало.

Упражнение 4. Прослушайте текст, ответьте развернуто на вопросы.

Упражнение 5. Прослушайте текст. Какова основная мысль текста?

Упражнение 6. Прослушайте текст. Разделите его на части и озаглавьте.

Более сложные задания на определение цели, темы, идеи, проблематики целесообразны на более продвинутом уровне. Здесь могут быть упражнения следующего типа:

Упражнение 7. Прослушайте аудиотекст (посмотрите видео). Определите тему сообщения. Составьте план. Перескажите по нему услышанное.

Упражнение 8. Прослушайте аудиотекст (посмотрите видео). Какие проблемы, связанные с ... затронуты в сообщении (в репортаже, в выпуске новостей)?

Упражнение 9. Прослушайте аудиотекст (посмотрите видео). О каких новых идеях, связанных с ..., говорит автор сообщения?

Упражнение 10. Прослушайте аудиотекст (посмотрите видео). Как вы думаете, есть у говорящего своя точка зрения о тех проблемах, которые затронуты в видео (аудиотексте)? Как он ее выражает? Согласны ли с точкой зрения автора сообщения?

Итак, пред- и последемонстрационная работа над видео- и аудиоматериалами может включать два вида заданий – специальные и неспециальные. Они в свою очередь классифицируются в зависимости от типа прослушиваемого аудиотекста (монологического // диалогического типа). Эффективность проделанной работы зависит от целого комплекса факторов: уровень предъявляемого аудиотекста, темп и дикция говорящего, соответствие знаниям лексического и грамматического характера, полученным ранее, грамотная преддемонстрационная работа, работа с трудностями различного порядка (фонетические, грамматические, наличие / отсутствие фоновых знаний, необходимых для адекватного понимания аудиотекста).

Список литературы / References

1. Железнова Е.Г. Аудирование как один из способов обучения английскому языку // Scientific bulletin of the Southern Institute of Management. No. 4, 2018. С. 122 (118 – 123).
2. Моисеенко О.А. Аутентичное аудирование как феномен иноязычного образования // Научные ведомости. Серия Гуманитарные науки. 2016. № 28 (249). Выпуск 32. С. 138 – 146.
3. Пассов Е. И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. – М.: Рус. яз., 1989. – С. 183 (276 с.)
4. Пассов Е. И. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного образования: методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного., М.: Русский язык. Курсы, 2010. – 568 с.
5. Рогова Г.В., Верецагина И.Н. Методика обучения английскому языку на начальном этапе в средней школе. М.: Просвещение, 1988. С. 117.
6. Сатинова В.Ф. Коммуникация и обучение иностранному языку. – Минск, 1970. – С.44-59
7. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: Базовый курс лекций // Пособие для студентов пед. вузов и учителей. М.: Просвещение, 2002. С. 126.
8. Федотова Н.Л. Методика преподавания русского языка как иностранного. Практический курс. СПб: «Златоуст», 2015. – С. 78.
9. Умнягина К.А. Формирование умений самостоятельной учебной деятельности по овладению аудированием в условиях заочного обучения иностранному языку // Вестник МГЛУ. Выпуск 4 (743) / 2016. С.105.
10. Яковлева О.И. Методические аспекты обучения аудированию // Гуманитарные науки №2(6)/2012. С.73
11. Flowerdew J. Academic listening: Research Perspectives. Cambridge: CUP, 1994.

БИЛИНГВИЗМ И ПОЛИЛИНГВИЗМ КАК ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УСПЕХА

Нишанов Я.И.

Email: Nishanov6134@scientifictext.ru

Нишанов Яшин Изаттулаевич - доцент,
кафедра русской филологии
Ферганский государственный университет,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: современный языковой ландшафт состоит преимущественно из дву- и многоязычных представителей этнических групп, при этом чужой язык постоянно проникает в повседневную жизнь в виде интернациональных слов, заимствований, научно-технических терминов, диалекта и т.п. В статье рассматривается билингвизм и полилингвизм как идентификация профессионального успеха.

Ключевые слова: билингвизм, полилингвизм, язык, перевод, словарь.

BILINGUALISM AND POLYLINGUALISM AS IDENTIFICATION OF PROFESSIONAL SUCCESS

Nishanov Ya.I.

Nishanov Yashin Izattulaevich - Associate Professor,
Department of Russian Philology
Ferghana State University,
Ferghana, Republic of Uzbekistan

Abstract: the modern language landscape consists mainly of bilingual and multilingual representatives of ethnic groups, while a foreign language constantly penetrates into everyday life in the form of international words, borrowings, scientific and technical terms, dialect, etc. The article considers bilingualism and multilingualism as an identification of professional success.

Keywords: bilingualism, polylingualism, language, translation, dictionary.

Современный мир вступил в эпоху глобальной турбулентности, которая столь интенсивна, что многие реалии динамичного социума не попадают в фокус научного внимания. Научный анализ не всегда успевает за происходящими событиями. Какие-то явления возможно и не заслуживают серьезных научных исследований, но определенные новые реалии требуют глубокого анализа, поскольку способны изменить и меняют в определенном смысле сознание человека, его систему ценностей, определяют перспективы его развития и будущее, влияя прямо или косвенно на стратегию его жизненного успеха, включая профессиональный.

Необходимо отметить, что профессионализм и компетентность – это не только личностно, но и общественно значимые характеристики человека. Профессиональная идентификация является необходимым условием успешности личности. Идентификация (в психологии) рассматривается как процесс естественный, бессознательный или осознаваемый частично, позволяющий быстро и успешно адаптироваться в социуме, способствующий развитию личности и эффективного общения. В теории психоанализа идентификация рассматривается как единственный механизм, способствующий формированию личности. В процессе идентификации человек получает новый опыт, приобретает качества, которые позже помогают ему определить собственный вектор развития.

Одним из подтипов идентификации является культурная, которая происходит через отождествление с культурой определенного общества. Человек хорошо осознает

собственный потенциал и принимает требования социума, частью которого он является. (Идентификация - я это ты, ты это я?)

Проблема становления профессионала в современном узбекском обществе состоит в реализации его карьерного потенциала и возможности осуществить свою конкурентоспособность на рынке труда. Управление карьерой - это одно из важнейших условий не только профессионального, но и жизненного успеха человека, являющегося одной из целевых задач Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы. Стратегия нацелена на повышение показателей результативности и эффективности проводимых в обществе реформ. Большое значение в этом процессе имеют профессионализм и компетентность молодых специалистов, в становлении которых особая роль в современных условиях принадлежит изучению иностранных языков. (Мирзиёев Ш. М. «Стратегия Нового Узбекистана»; Ташкент 2021)

Успешность деятельности, ее детерминанты активно обсуждаются как зарубежными, так и отечественными исследователями. Однако, универсальные слагаемые успешности, как и понятие, однозначно не определены. Выделяют такие блоки успешной профессиональной деятельности, как: направленность, знания, умения и качества (Ильин Е.П.). В оценку успешности предлагают включить как внешние (оценка другими), так и внутренние критерии (собственная оценка). В качестве существенных характеристик успешности рассматривают результативность, эффективность взаимодействия с коллегами, инициативность (Родина О.Н.). Конструктивной является позиция Дружилова С.А., рассматривающего профессиональную успешность как интегральную характеристику человека, которая проявляется в деятельности и общении и изучать которую следует во взаимодействии индивидуальных, личностных и субъективных качеств. Проблема профессиональной успешности требует отдельного специального рассмотрения. Важно подчеркнуть, что успешность профдеятельности - это сложная интегральная характеристика, зависящая от многих факторов, таких как: психофизиологические и социальные характеристики человека, профессиональная квалификация (обученность, уровень профессиональных знаний, умений и навыков), мотивация и установка, адаптация, функциональное состояние и возрастные особенности, состояние здоровья. Профуспешность представляет собой сложно-структурированное явление. (Позова Г.Р. Слагаемые успешности профессиональной деятельности как психологическая проблема. http://psy.msu.ru/science/conference/lomonosov/2007/thesis/Pozova_GR.pdf)

Основным понятием профессиональной Я-концепции является понятие самоактуализации (самореализации, самоосуществления). Как полагал А. Маслоу, и с этим нельзя не согласиться, в иерархии потребностей основной интерес обращен к потребности самоактуализации. Согласно А. Маслоу, профессиональное развитие человека во многом определяется стремлением самосовершенствоваться, проявлять себя в значимом деле.

В современной ситуации профессиональное развитие человека в разных сферах как самоактуализация в немалой степени зависит от знания иностранных языков – двух (билингвизм) или нескольких (полилингвизм). Лингвистов (психо- и социолингвистов) интересовала и интересует проблема двуязычия и вопросы, связанные с формированием гармонического билингвизма. Возникновение теории подязыков (профессиональных языков) расширило методологию исследований в сфере профессиональной коммуникации и углубило понимание сути процессов, происходящих в ходе общения специалистов. Явление, когда одна языковая личность в процессе коммуникации использует два языка (две национальные знаковые системы), интересно как в плане изучения общезыковых закономерностей, так и в контексте исследования взаимодействия языка и мышления.

Актуализация проблемы билингвизма и полилингвизма, как в узком, так и широком смысле, обусловлена рядом объективных и субъективных причин, факторов общемирового характера, национального, личностного и профессионального. Новые

экономические условия определяют повышение уровня требований к качеству специалистов, их конкурентоспособности на рынке труда. Интерес к проблеме билингвизма или полилингвизма на современном этапе достаточно закономерен и социально обусловлен как внешними, так и внутренними причинами, экономическими и политическими факторами такими, как глобализация, информатизация и цифровизация, миграция населения (добровольная и вынужденная). «Развитие процессов культурного обмена, туризма, миграции обострили проблемы адаптации людей в инокультурной (иноязычной) среде» [6, с. 433].

Язык как средство передачи и получения информации, реагируя на происходящее в разных сферах общества, отражает быстроменяющуюся действительность различными трансформациями и явлениями - новыми терминами, заимствованиями, сленгом, эвфемизмами, жаргонизмами. Не только отдельные термины, но и целые терминосистемы «кочуют» из языка в язык, из профессии в профессию, дополняя или вытесняя привычную, устоявшуюся лексику. При этом, темпы современной жизни столь высоки, что не оставляют времени на адаптацию к особенностям своего языка того или иного подлежащего заимствованию термина. В связи с этим следует отметить, что современные науки, интегрируясь и взаимообогащаясь, обуславливают проникновение в языки их профессионального общения специальных терминов из смежных областей знания, а порой и целых терминосистем, что позволяет говорить не столько о билингвизме, сколько о полилингвизме (многочисленных языков на фоне естественного владения общелитературным языком). Так, к примеру, язык современной медицины стал комплексом целого ряда языков: анатомии, физиологии, медтехники, фармакологии, демографии, социологии, биологии и т.д. Специалисту для того, чтобы войти в данный профессиональный социум и быть в нем полноправным членом, необходимо овладеть всеми составляющими этого языка. К тому же, оставаясь в этой предметной области, он вынужден постоянно обогащать свои знания новыми понятиями и терминами. Таким образом, в обстановке тотального «полилингвизма и максимального увеличения входной информации происходит формирование и функционирование современной языковой личности в сфере профессионального общения» [5, с. 324].

Информационное общество, научно-технические и культурные инновации позволяют сделать общественным достоянием многочисленные, ранее доступные только специалистам понятия. Это расширяет общечеловеческую компетенцию языковой личности и предъявляет качественно новые требования к деятелям всех специальных профессиональных областей. Наряду с онтологией тех или иных номинируемых объектов и явлений окружающего мира, постоянно присутствующей в сознании языковой личности, носителей языка не может не волновать гносеологический аспект их рассмотрения, придания познанным явлениям удобоваримой для представления формы.

«Язык, являясь важнейшей составляющей культуры, не только фиксирует имеющиеся достижения культуры, но и способствует созданию новых образцов. Роль языка как средства общения сложно переоценить, но язык выступает также средством и условием профессионального роста» [4]. В этом (относительном) смысле каждый человек может считаться билингвом (родной язык плюс профессиональный), поскольку профессионализм неразрывно связан с овладением специальным языком профессии. Взаимосвязь сознания, мышления человека и языка давно установлена и доказана. Овладение профессией через профессиональный язык обуславливает определенные изменения в сознании человека, которые могут, в свою очередь, влиять на формирование предпочтений личности в тематике, стилистике, лексике используемого в общении языка. Литературность (как идеал), классическую правильность, простоту и ясность русского (и не только) языка «теснят» различные профессиональные жаргонизмы, сленги, эвфемизмы, термины-заимствования из иностранных языков, IT-сферы, смс-сообщений, чатов в социальных сетях. С одной

стороны, это объективный и закономерный процесс, но, с другой – это приводит к определенным негативным последствиям для языка и для сознания человека и в отдаленной перспективе для его культуры в целом. Снижается уровень требований к языку общения, искажаются значения слов, вырабатывается привычка нарушения норм языка, что приводит к искажению и обеднению языка, утрате части его функций. Это тревожная тенденция, поскольку такие негативные явления как бы ограничивают развитие языка и, как следствие, развитие сознания человека. Человек перестает стремиться к лексическому богатству, к соблюдению норм, к красоте языка, что прямо или опосредованно сужает горизонты его сознания, обедняет эмоциональную и мыслительную сферы, тем самым как бы отгораживает его от богатства литературы и культуры, условием серьезного постижения которых является развитость и полноценность языка. Преодоление негативных последствий трансформаций языка необходимо и возможно усилиями образования - в процессе преподавания языков важно систематизировано представлять все способы терминопорождения во всем их многообразии. Важны также интерес и стремление человека развивать и совершенствовать в себе «языковую личность». Особая роль в этом принадлежит классической художественной литературе с её литературным (правильным и красивым) языком. Свой вклад может внести и культура просвещения, способная формировать и развивать языковую культуру современного человека и общества.

Список литературы / References

1. Ахунзянов Э.М. Двужычие и лексико-семантическая интерференция. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1978. – 190 с.
2. Белянин В.П. Психологическое литературоведение. Текст как отражение внутренних миров автора и читателя. – М.: Генезис, 2006. – 320 с.
3. Киселева Н. Мировая практика полилингвизма и проблемы русского языка на Украине // Крымское эхо. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kr-echo.info/> (дата обращения: 10.08.2019).
4. Нишанов Я.И. МИГРАЦИОННАЯ ПОСТКОЛОНИАЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА //Ответственный редактор. – 2022. – Т. 19.
5. Nishanov Y. ON THE PROBLEM OF INTERACTION OF FOLKLORE AND LITERATURE IN MODERN LITERARY DISCOURSE //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. B6. – С. 322-325.
6. Izzatullayevich N.Y. A look at the history of the migration of plots //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 12. – №. 4. – С. 430-433.

СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ПЛЕОНАЗМОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Артикова Ш.М.

Email: Artikova6134@scientifictext.ru

*Артикова Шахноза Махамадовна - преподаватель,
кафедра русской филологии,
Ферганский государственный университет,
г. Фергана, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье нами будут описаны основные словообразовательные модели, по которым строятся плеоназмы в современном русском языке. Теоретически дублирующееся слово возможно построить на всякой модели,

характерной для современного словообразования, однако не каждая модель будет полноценно функционировать в языке. Кроме того, отметит, что в приведенных примерах повторяющиеся слова далеко не всегда являются словообразовательной парой.

Ключевые слова: плеоназм, словообразование, аффиксация, конфикс, сращение.

WORD-FORMING MODELS OF PLEONASMS IN THE RUSSIAN LANGUAGE

Artikova Sh.M.

*Artikova Shakhnoza Makhamadovna - teacher,
DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY,
FERGHANA STATE UNIVERSITY,
FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: in this article, we will describe the main word-formation models on which pleonasms are built in modern Russian. Theoretically, it is possible to build a duplicated word on any model characteristic of modern word formation, but not every model will fully function in the language. In addition, he will note that in the examples given, repeated words are by no means always a word-formation pair.

Keywords: pleonasm, word formation, affixation, confix, union.

В большинстве контекстов словообразовательную модель иллюстрирует лишь один компонент тавтологичного сочетания. Итак, обратимся к наиболее типичным словообразовательным моделям тавтологий в современном русском языке.

1) Нередко тавтология представлена не однокоренными словами, а формами одного и того же слова. В связи с этим нам кажется нецелесообразным говорить о словообразовательных моделях, характерных для обозначенных примеров. Дублирующиеся формы довольно распространены и могут быть выражены любыми самостоятельными частями речи. Ср. напр. *Омичи бы посмеялись над нами. Центр у них в центре; В гости к Вадиму будут наведываться его настоящие друзья под своими настоящими именами и образами: К этой идее он вернулся в начале 1930-х годов, вернувшись в СССР.*

Так, частотны случаи, когда тавтология выражена причастием или глагольной деепричастием, следовательно, образуется основы посредством формообразующих суффиксов, что не дает оснований считать обозначенные примеры словообразовательными моделями. Ср.: *Когда вы читали дело деду, что из прочитанного вас больше всего задело?; Уходя -уходи* (название фильма).

II. Думается, что на словообразовательном уровне целесообразно выделить наиболее продуктивные морфологические способы и модели, по которым образуются тавтологические сочетания:

1) приставочный способ

а) основа прилагательного + приставка НЕ - : *Недолгий отдых, и вновь долгий тренировочный путь к новым победам; На розыгрыши главного приза конкурса «Неслабый слабый» поли - планиета, на праздничном вечере в клубе «Черчилль» холла приглашаются не только две финалистки.* Традиционно подобные тавтологические пары используются в текстах намеренно, чтобы подчеркнуть парадоксальность, усилить противопоставление;

б) однокоренные глаголы и глагольные формы с различными приставками: *Что лучист, вознесён, несношен; Под влиянием алкоголя меняется настроение, водитель переоценивает собственные силы, недооценивает опасность.* В данной группе выделяем конкретную словообразовательную модель, однако обращаем внимание на широкую распространённость дублирования двух однокоренных глаголов, образованных

от единой основы посредством двух или трёх различных приставок, которые вносят дополнительные семантические оттенки;

2) суффиксальный способ:

а) основа существительного + суффикс -Н-: *ответный ответ, о мирном мире*. Примеры, иллюстрирующие обозначенную модель, представляют собой словообразовательную пару:

б) основа существительного + суффикс -СК- (как правило, является словообразовательной парой): *сельское поселение «Село Мокрое»* (ru.wikipedia.org, дата обращения 22.05.2014); Рейко выставлен самым зверским зверем;

в) основа прилагательного + суффикс -ОСТЬ- (обозначенная модель представлена словообразовательной парой): *театральная театральность* (из реч. коммуникации, Екатерина, 26 лет), самая *безопасная безопасность*.

Думается, тавтологические словообразовательные пары, соответствующие модели «прилагательное + существительное» и расположенные в предложении контактно, в большинстве проанализированных случаев используются говорящим намеренно, усиливая экспрессивность высказывания и акцентируя внимание на повторяющемся понятии;

г) основа прилагательного + суффикс -О- (как правило, является словообразовательной парой): *Работать нужно дружно в «Дружном»* («Переходный возраст», 13.08.2010); *Мы садимся в скорую с надежной, что нам скоро помогут*;

д) основа прилагательного + суффикс -И-: Как показывает практика, содержание под стражей может продолжаться практически бесконечно вплоть до вынесения приговора; *То, о чем долго говорили, как о факте, официально ещё не оформленном, но фактически совершившимся, в ближайшие выходные перестанет быть областью предположений журналистов*;

е) основа глагола или формы глагола + суффикс -ТЕЛЬ-: *Писатель, пишущий басни; При этом для исследователя появится дополнительная возможность исследовать взаимодействие языков и культур*;

ж) основа глагола + суффикс -К-: *Остановите на остановке* (из реч. коммуникации, Светлана, 53 года); *В заметке отметили лишь некоторые свойства*;

з) основа глагола + суффикс -ОК-: *Кошка, не раздумывая, прыгнула быстрым прыжком* (сочинение); *Свистнуть в свисток*;

и) основа глагола + суффикс: *Наши вбросили вбрасывание; Мол, разочарований в жизни и так достаточно, чтобы ещё разочаровываться в близких*;

к) основа глагола + суффикс: *А предприятию надо была жить и выполнять свою цель - это выполнение обязательств по постановкам*.

л) нулевая суффиксация: *Рассказ мне понравился, потому что он рассказывает о преданности*;

Отглагольные тавтологии, образованные суффиксальным способом, представляют собой избыточные номинации, так как семантика глагола включает значение образованного от него существительного (выполнять выполнение, рассказ рассказывает). Однако в ряде случаев подобные сочетания не могут быть воспроизведены иначе, без тавтологии (ср.:

свистнуть в свисток переходила по переходу);

3) конфиксальный:

а) основа прилагательного + приставка ПО- и суффикс -ОМУ-: *понимается по-разному исследователями разными исследователями*.

б) основа существительного + приставка БЕЗ-, которая вносит оттенок противопоставления, и суффикса -Н-: *Единственные в восточном Крыму дома помощи для бездомных, где их регистрировали и помогали восстановить документы, Совмин Крыма ликвидировал*.

4) постфиксальный способ (основа глагола + постфикс -СЯ): *Она радуется детям, благодарит за цветы, **обнимает** и **обнимается**, много говорит о любви, рисует новый образ, называя любовь огромным слоном.*

Использование в тексте тавтологий, образованных постфиксальным способом, семантически и прагматически мотивировано, так как постфикс вносит в глагол дополнительное значение, которое позволяет показать, что действие одновременно направлено и на субъект действия, и на его

окружение:

5) способ сложение:

- сложение без соединительной гласной: *Оказавшись в коридоре логова ЦК цензуры, я окаменела: **на стене** висела **стенгазета** с заголовком - «В свет!»;*

- сложение с помощью соединительной гласной: ***Тяжело** ли **тяжелооатлетам** нести полные сумки из магазина?*

- сложно-суффиксальный способ: *«Самочувствие **долгожителя** после **пережитых** физических нагрузок вполне нормальное»* [5, с. 18].

III. Наиболее продуктивные неморфологические способы образования тавтологий в современном русском языке:

1) сращение (лексико-синтаксический способ): *Летние дороги тут называют **быстрорастворимые**: прошел дождь, и дорога **растворилась**.*

2) «переход из одной части речи в другую (морфолого-синтаксических способ)» [4, с. 82]: *Уже, волнуясь за судьбу подчинённых, **командующий** флотом дал **команду** на «Бурный» **приготовиться** к бою-походу, что было выполнено, к чести экипажа, за считанные минуты;*

Таким образом, для тавтологии в современном русском языке свойственны все основные морфологические способы словообразования: приставочный, суффиксальный, конфиксальный, постфиксальный, сложение, а также некоторые неморфологические способы (сращение, переход из одной части речи в другую), что свидетельствует о включённости тавтологических

систему языка. Наиболее продуктивным способом образования тавтологии можно считать суффиксальный способ, так как большинство типичных моделей тавтологии построены посредством присоединения суффикса к основе слова, при этом отымённые тавтологии, как правило, мотивированы семантически или прагматически, тогда как отглагольные образования чаще избыточны либо их употребление обусловлено языковой системой. Только ряд словообразовательных семантические особенности аффиксов определяет некоторые тавтологические сочетаний (например, приставка без, постфикс -ся), большинство же моделей содержат лишь некоторое общее грамматическое значение (лицо, занимающееся той или иной деятельностью: отвлечённый признак и т.д.). Тавтологии, образованные способом сложения и сращения, нередко представляют языковую игру (*быстрорастворимые растворились*), которая строится на дублировании одного из корней сложного слова, что актуализирует его значение и акцентирует внимание на нем.

Список литературы/References

1. Геккина Е. Плеоназм и тавтология. – 2019.
2. Залевская А.А. Речевая ошибка как инструмент научного исследования //Вопросы психолингвистики. – 2009. – №. 9. – С. 6-22.
3. Лебедева С.В. Некоторые замечания о близости значения слов //Теория языка и межкультурная коммуникация. – 2008. – №. 1. – С. 43-48.
4. Алимов Т.Э. Особенности употребления военно-политических эвфемизмов в русскоязычных правительственных блогах / Т.Э. Алимов, Э.Т. Хакимов // Филологический аспект. – 2022. – № 11(91). – С. 80-88. – EDN RSHMFN.

5. Алимов Т.Э. Анализ семантики эвфемизмов. Компонентный анализ (на материале правительственных блогов Российской Федерации) / Т.Э. Алимов // Филологический аспект. – 2023. – № 1(93). – С. 7-19. – EDN WCDDTR.

КОММУНИКАТИВНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИСПАНСКОМУ ЯЗЫКУ

Махмудова Н.М.

Email: Makhmudova6134@scientifictext.ru

Махмудова Нилуфар Муротовна - преподаватель испанского языка,
кафедра практических наук испанского языка,
Узбекский государственный университет мировых языков,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: каждый народ в своем языке и культуре воспроизводит как общечеловеческие смыслы, так и специфические национальные. На основе универсальных значений создается платформа для межкультурной коммуникации, которая формируется определенными типами цивилизационных сходств мировых обществ. При этом, каждая культура обладает характерными только ей особенностями, которые закрепляются в своеобразии поведения, языка, устоявшихся моральных и этических нормах и убеждениях. В данной статье проводится анализ значения разбора коммуникативных ситуаций на занятиях испанского языка в высшем учебном заведении. Актуальность данной работы обусловлена тем фактом, что строго теоретический подход в изучении испанского языка не приносит должного результата. При возникновении ситуации реального речевого общения с носителями языка студенты часто теряются и не могут применить полученные навыки на практике. Разбор коммуникативных ситуаций на занятиях испанского языка в высшем учебном заведении позволяет развить коммуникативную компетенцию учащихся и сделать занятия более продуктивными. Практическая значимость работы состоит в возможности дальнейшего использования на практике данной коммуникативной ситуации на занятиях испанского языка.

Ключевые слова: преподавание испанского языка, коммуникативная ситуация, диалогическая речь, коммуникативная компетентность, телефонный разговор, межкультурное взаимодействие.

COMMUNICATION ORIENTED APPROACH TO TEACHING SPANISH

Makhmudova N.M.

Makhmudova Nilufar Murotovna - teacher of Spanish,
DEPARTMENT OF PRACTICAL SCIENCES OF THE SPANISH LANGUAGE,
UZBEK STATE UNIVERSITY OF WORLD LANGUAGES,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: each nation in its language and culture reproduces both universal human meanings and specific national ones. On the basis of universal meanings, a platform for intercultural communication is created, which is formed by certain types of civilizational similarities of world societies. At the same time, each culture has its own characteristics, which are fixed in the originality of behavior, language, established moral and ethical norms and beliefs. This article analyzes the significance of the analysis of communicative situations in the Spanish language classes in a higher educational institution. The relevance

of this work is due to the fact that a strictly theoretical approach to the study of the Spanish language does not bring the desired result. When a situation arises of real verbal communication with native speakers, students often get lost and cannot apply the acquired skills in practice. The analysis of communicative situations in the Spanish language classes in a higher educational institution allows you to develop the communicative competence of students and make classes more productive. The practical significance of the work lies in the possibility of further use in practice of this communicative situation in the Spanish language classes.

Keywords: *teaching Spanish, communicative situation, dialogic speech, communicative competence, telephone conversation, intercultural interaction.*

УДК: 070.378.174

Испанский язык является официальным во многих странах мира, поскольку по своему статусу он часто становится вторым основным языком для носителя. В Латинской Америке он лидирует как родной язык для большинства жителей, тогда как, например, в США закреплён как официальный наряду с английским. На национальном уровне испанский признан в таких странах как Мексика, Боливия и др. Современные студенты узбекских вузов все чаще выбирают испанский язык в качестве основного изучаемого языка или дополнительного. Однако, уникальные особенности каждого народа обусловлены его историей, менталитетом, сформированным его культурой. Поэтому зачастую даже соседние страны, жители которых используют один и тот же язык как основное средство коммуникации, испытывают сложности в понимании друг друга. Виной тому – разная картина мира. Множество факторов, влияющих на переживание людьми одних и тех же ситуаций в ходе жизни и истории, формируют в дальнейшем их мышление, влияют на ценности, бытовые привычки, то есть, на менталитет в целом [1].

На коммуникативную ситуацию особое влияние оказывают этнокультурные стереотипы. Лингвисты, социологи и культурологи изучают область этнокультурных стереотипов, для которых характерны следующие спецификации: – стереотипы вырабатываются при влиянии внешних источников – изначально мифов, сказок, позже – книг и фильмов, анекдотов. Эти источники объективны, хотя могут обладать различной степенью авторитетности или вовсе не обладать ею. Для образа, созданного стереотипами, важно не индивидуальное видение, а групповой взгляд всего этнокультурного сообщества – так возрастает сила воздействия стереотипа; – в коммуникации представителей двух культур важно помнить, что они оба находятся под влиянием стереотипных этнокультурных представлений друг о друге. Поэтому важно преодолевать такое мышление, прорабатывая собственные предрассудки, касающиеся культурных особенностей собеседника, и развенчивать убеждения коммуниканта относительно своей культуры [2. с. 99].

Основной задачей, решаемой в ходе обучения иностранному языку, является построение уверенной диалогической речи. В разнообразных речевых коммуникативных ситуациях происходит отработка и усиление навыков владения такой речью. Поэтому важно регулярно заниматься диалогами в ходе учебной активности и в ходе повседневной речевой коммуникации.

Под речевой ситуацией понимают такой набор отношений, как реальных, так и воображаемых, которые приводят к возникновению речевой деятельности, а также способны обеспечить ее содержание и предметность [3. с. 62].

Частью и органичным способом общения коммуникативная ситуация является в большинстве случаев. В диалоге говорящий руководствуется ею и строит свои высказывания соответственно, а отвечающий строит свое восприятие и ответ на основе данной ситуации. В ходе обучения иноязычной речи коммуникативную ситуацию

следует рассматривать как основной этап для формирования навыков аудирования и говорения, как ключевых видов речевой активности.

Для избегания неудач в процессе общения необходим постоянный анализ происходящей речевой ситуации. Важно учитывать основные факторы, влияющие на успех данного мероприятия – понимание смысла воспроизводимого сообщения, а также его возможной цели, выявление связей между содержанием речи и событиями, которые ее окружают, причем отмечая как речевые факты, так и событийные [2. с. 223].

Для успешной организации учебного процесса, целью которого является создание коммуникативной ситуации необходимо учесть воспитательные и непосредственно учебные задачи, а также оценить возможности и интересы обучающихся.

Началом любой беседы является выбор предмета разговора, вокруг которого и строится речевая учебно-коммуникативная ситуация. Выбирая тему, участники диалога употребляют надлежащие лексико-грамматические формы.

Таким образом, особое значение при качественном построении диалогической речи в рамках коммуникативной ситуации «телефонный разговор» на испанском языке имеет интерпретация поведения представителя иноязычного социума и готовность воспринимать, принимать его отличия, что будет способствовать успешному межкультурному общению. Без должного уровня владения иностранным языком эта цель становится недостижимой. Сближение и взаимопроникновение знаний о культурах собеседников помогает предотвратить смысловые проблемы, и обеспечивают результативность процесса обсуждения поднятых тем.

Список литературы / References

1. Эмпатии в межкультурной коммуникации на примере русских и испанцев. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mgimo.ru/upload/iblock/da3/shalyukhina-2.pdf/> (дата обращения: 28.02.2023).
2. Даниленко А.А. Исследования молодых ученых // Проблема языковой ситуации в Испании.
3. Основы теории межкультурной коммуникации: [учеб. пособие] / М. О. Гузикова, П.Ю. Фофанова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015.

ПОТЕНЦИАЛ МЕДИАТЕКСТА В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Рузибаева Д.А.

Email: Ruzibayeva6134@scientifictext.ru

*Рузибаева Дилбар Алимовна - преподаватель английского языка, доцент
кафедра языков,*

*Ташкентский государственный аграрный университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в предложенной статье подчёркивается актуальность проблем медиаобразования и расширения медиаграмотности студентов вуза, эффективности использования различных средств медиа на занятиях по английскому языку в высшей школе. Сегодня изучение медиа и обучение посредством медиа приобретают огромную популярность ввиду того, что средства массовой коммуникации все плотнее соприкасаются с нашей повседневной жизнью. В эпоху цифровых технологий и информации нельзя не упомянуть, что медиа захватили все сферы нашей жизни. Не обошёл этот процесс и систему образования. Сегодня очень

популярными и востребованными считаются вопросы медиаобразования. Основной целью предложенной статьи представляется проследить, каким образом, с какой эффективностью, насколько часто можно использовать ресурсы медиа при обучении иностранным языкам в вузе, какими критериями руководствоваться при отборе медиаматериалов, наметить перспективы изучения вопроса повышения медиаграмотности студентов.

Ключевые слова: медиа, пространство, ресурсы, коммуникация, цифровые технологии.

THE POTENTIAL OF MEDIA TEXT IN TEACHING ENGLISH

Ruzibayeva D.A.

Ruzibayeva Dilbar Alimovna - English teacher, Assistant professor,

DEPARTMENT OF LANGUAGES

TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the proposed article emphasizes the relevance of the problems of media education and the expansion of media literacy of university students, the effectiveness of the use of various media in English classes in higher education. Today, media studies and learning through media are gaining immense popularity due to the fact that mass media are increasingly in contact with our daily lives. In the era of digital technologies and information, it is impossible not to mention that the media have captured all areas of our lives. This process did not bypass the education system. Today, issues of media education are considered very popular and in demand. The main purpose of the proposed article seems to be to trace how, with what efficiency, how often it is possible to use media resources when teaching foreign languages at a university, what criteria should be followed when selecting media materials, and to outline the prospects for studying the issue of increasing students' media literacy.*

Keywords: *media, space, resources, communication, digital technologies.*

УДК 821.531

Целью проведенного исследования являлось выяснить, насколько осознанно используются продукты медиа на занятиях по иностранному языку в вузе, насколько ориентированы современные педагоги в понятиях, связанных с ресурсами массовой коммуникации, как часто и насколько эффективно используются медиатексты на занятиях по английскому языку, по каким критериям осуществляется подбор медиа материалов, в каком виде их лучше использовать на занятиях по иностранному языку в вузе.

Анализ полученных результатов показал, что в большинстве своём преподаватели медиаграмотны, определение понятия «медиатекст» не вызвало затруднений. Из полученных респондентами ответов мы выделим следующие: фильм, статья в прессе, радиоматериалы; сообщение или текст любого медийного вида; тексты СМИ, радио, телевидения, кино; не только печатный текст; аудио, видео, графика; сообщение, изложенное в любом виде и жанре медиа; вербальный / визуальный / аудио / мультимедийный медиа продукт; текст медийного вида и жанра, связанный со СМИ, интернетом, кинематографом и т. п.; сообщение, изложенное и воспроизведённое с использованием СМИ; текстовый дискурс в любом медиапространстве и др. Многие ответы соотносятся с классическим определением медиатекста [1, с. 82].

Известно, что медиатексты воздействуют на аудиторию в сфере воспитания и образования, развития сознания, формирования поведения, взглядов, реакций, откликов, распространения информации и т.д. Следовательно, формируется медиавосприятие и

медиаграмотность, то есть человек становится способен к восприятию, созданию, анализу, оценке медиатекстов, к пониманию социокультурного и политического контекста функционирования медиа в современном мире, кодовых и репрезентационных систем, используемых в медиасреде [2, с. 78].

Как показывает практика, при обучении иностранному языку в вузе необходимость обращения к медиатекстам обусловлена тем, что они содержат актуальную и современную лексику, полностью отражают нынешнюю ситуацию в мире, пополняя знания студентов об экономической и политической жизни страны, об особенностях социальных отношений, системе образования, об основных вузах страны, о культуре и т. д., сообщают сведения, которых нет в художественных и научных произведениях [3, с. 124].

Нужно отметить, что сегодня Интернет изобилует источниками, в том числе аутентичными, для использования на занятиях по иностранному языку. Широкую популярность приобретают обучающие и художественные фильмы, призванные расширить словарный запас обучающихся, развивать навыки аудирования, совершенствовать и отработать грамматические модели. Видов работ с аутентичным фильмом достаточно много. Основной задачей современного преподавателя вуза является выбрать для себя эффективные приёмы и применить их в аудиторной работе со студентами.

Умение правильно подобрать медиаматериал для работы на занятиях со студентами вуза может оказаться недостаточным для эффективной работы с этим материалом. Важно правильно подать данный материал, правильно разработать систему упражнений и заданий на отработку лексического и грамматического материала, на понимание как текста, так и подтекста и на закрепление пройденного материала.

Список литературы / References

1. Сафонова В.В. Развитие культуры восприятия устной речи при обучении иностранному языку: современные методические проблемы и пути их решения // Иностранные языки в школе. – 2011. – № 5.
2. Сафонова В.В., Базина Н.В. Методические принципы отбора аутентичных видеофильмов для учебных целей // Иностранные языки в школе. – 2014. – №6.
3. Терехов И.В. Об использовании фильмов для изучения английского языка и речевого поведения его носителей // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов, 2009. – Вып. 3 (71).

ИЗУЧЕНИЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТАХ

Каримова К.Р.

Email: Karimova6134@scientifictext.ru

*Каримова Карина Рустамовна - магистрант,
кафедра методики русского языка,
Ферганский государственный университет,
г. Фергана, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматривается проблема многоуровневой организации фольклорного текста. Выделяются параметры и категории, значимые при анализе фольклорных текстов.

Ключевые слова: художественный текст, фольклор, фольклорное сознание

THE STUDY OF FOLKLORE MATERIALS IN LITERARY TEXTS

Karimova K.R.

*Karimova Karina Rustamovna - Master's student,
DEPARTMENT OF METHODS OF THE RUSSIAN LANGUAGE,
FERGHANA STATE UNIVERSITY,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article deals with the problem of multi-level organization of the folklore text. The parameters and categories that are significant in the analysis of folklore texts are highlighted.*

Keywords: *literary text, folklore, folklore consciousness.*

Тезис, что фольклор является особой формой искусства, не сразу стал аксиомой, а признание или непризнание фольклора специфической формой словесной деятельности до сих пор оказывается предметом научных дискуссий.

С момента зарождения филологической науки произведения фольклора привлекали к себе внимание исследователей. На протяжении почти ста лет (с конца XVIII до начала XX в.) редко кто из филологов-языковедов не обращался к устному народному творчеству. Достаточно назвать имена таких ученых, как К.С. Аксаков, Ф.И. Буслаев, А.Х. Востоков, братья Я. и В. Гримм, К.Ф. Калайдович, В.Ф. Миллер, М. Мюллер, А.А. Потебня. Одни обращались к фольклору для доказательства теории праязыка, другие черпали материал при построении исторической грамматики, третьим фольклор давал материал для истории родственных языков; к нему обращались также, решая вопросы общего языкознания и т. д.

Следовательно, отдельные стороны языка фольклора, которых касались исследователи, получали освещение с различных точек зрения. В связи с развитием отраслей филологической науки (лингвистики, литературоведения, из которого выделились в последующем теория литературы и фольклористика) определялся и дифференцировался не только материал, но также направления и характер его исследования. Однако такие исследования можно назвать прикладными аспектами рассмотрения фольклорных текстов.

Анализируя различные подходы к исследованию текстов художественной литературы, С.В. Пискунова отмечает, что «при всем различии научных принципов, методик, приемов исследования возможны два подхода: анализ восприятия и анализ порождения текста» [3]. Все сказанное выше свидетельствует о том, что вывод исследовательницы справедлив и в отношении фольклорных текстов.

Одним из главных признаков фольклорного сознания как самобытной системы освоения действительности выступает целостность, единство, что обеспечивается двумя важнейшими категориями – пространства и времени.

Многоуровневая структура фольклорного текста обусловлена сложной организацией фольклорного сознания, где отчетливо выделяются, как минимум, два уровня: мифологический и исторический. Названные уровни не изолированы друг от друга, между ними существуют напряженные отношения противоречия и взаимовлияния.

Таким образом, современная лингвофольклористика теснейшим образом связана с когнитивной лингвистикой, лингвокультурологией, лингвоконцептологией, теорией текста, герменевтикой, теорией речевой коммуникации. Она интегрирует данные, научный аппарат, методологию исследования целого ряда наук, что позволяет создать оптимальную технологию анализа фольклорных текстов и сделать изучение языка фольклора глубоким и многоаспектным.

Мифологический тип мышления предшествует возникновению собственно фольклорного сознания, фольклор как самостоятельная художественная система

формируется на основе мифологии. Исторический уровень в рассматриваемой структуре отражает новое понимание действительности и новую ее интерпретацию: события организуются в последовательный ряд как результат более ранних событий. Другими словами, историческое сознание предполагает отсылку к некоторому предыдущему, но не первоначальному (как в мифологии) состоянию, которое, в свою очередь, связано причинно-следственными отношениями с предшествующим состоянием. Идея эволюции приобретает на этом уровне ключевое значение.

Полноценная передача народной мудрости возможна лишь в форме текста, а текст подразумевает определенную организацию. Прозаические жанры фольклора оказываются в этом отношении весьма показательными. Трудности их интерпретации носят объективный характер и обусловлены особенностями воспроизведения. Текстам несказочной прозы, свойственна тесная связь с речевым и ситуационным контекстами, отсутствие композиционных и стилистических канонов. Как отмечает исследователь, данные произведения «обычно не рассказываются без внешнего повода и не имеют зачинов и концовок, формально выделяющих их из обыденного речевого потока» [1, с. 81]. Народная сказка принадлежит к жанрам фольклора, в которых, наоборот, сознательный и целенаправленный процесс творчества, опоры на вымысел, общепризнан.

Вопрос о специфической природе фольклорного текста поднимается сегодня в разных областях филологической науки. При этом единых, общепризнанных критериев подхода к его анализу пока не выработано. По мнению Ю. М. Лотмана, «понятие текст для литературоведа оказывается значительно более сложным, чем для лингвиста» [4]. «Мы будем понимать под текстом, – пишет ученый, – всю сумму структурных отношений, нашедших лингвистическое выражение (формула «нашедших графическое выражение» не подходит, так как не покрывает понятия текста в фольклоре). Однако при таком подходе нам придется наряду с внутритекстовыми конструкциями и отношениями выделить внетекстовые как особый предмет исследования. Внетекстовая часть художественной структуры составляет вполне реальный (иногда очень значительный) компонент художественного целого» [2, с. 15]. Как видим, исследователь стремится применить термин «текст» ко всем видам словесного творчества, а также к дохудожественным формам и даже внетекстовым конструкциям.

Явлениями искусства фольклорные тексты делает эстетическое начало. Нарастание эстетического в «неэстетичных» жанрах объясняется особенностями сознания людей, их тягой к эстетизации и субъективно окрашенным переживаниям. В устных рассказах о современных рассказчику событиях или о сравнительно недалеком прошлом происходит первоначальный отбор фактов реальной действительности. Указанный отбор осуществляется в самом коммуникативном акте, то есть в процессе устной передачи впечатлений участника или очевидца событий, но ему, в свою очередь, уже предшествовал отбор в сознании – через эмоции и чувства рассказчика. В процессе бытования мемората может произойти отрыв повествования от первого лица, и тогда материал становится достоянием многих (коллектива в широком смысле этого слова), преобразуется в фабулат, имеющий варианты, или, по нашей терминологии, в предание. Таким образом, отбор жизненного материала, наполнение повествования субъективными переживаниями и его дальнейшая фольклоризация делают рассказы-воспоминания одним из важных источников преданий. Типичным механизмом запуска фольклорного сознания является ситуация, когда через воспоминание о собственной жизни рассказчик обращается к традиционным мотивам и сюжетам.

Специфические процессы фольклоризации событий и героев приводят к созданию художественных произведений народной прозы. Текст обыденный приобретает характер обращения не к конкретному, а к некоему потенциальному, обобщенному слушателю. Многократность воспроизведения эмоционально и эстетически

переживаемых рассказов-воспоминаний, их варьирование в зависимости от бытовых контекстов завершаются кристаллизацией фольклорных форм. Этапы перехода от бытового рассказа к художественному творчеству обеспечивают непрерывность функционирования фольклора, связывают фольклорную прозу современности с устно-поэтическими традициями прошлых эпох.

Таким образом обнаруживаются формальные, контекстные и содержательные уровни фольклорного текста. Рамки настоящей статьи не позволяют остановиться на всех проблемах, связанных с осмыслением многоуровневой структуры фольклорного текста, в частности на формальных и содержательных трансформациях, взаимопереходах внутри нее (текст сакральный – текст профанный, текст авторитетный – текст неистинный, ложный и др.). Однако для нас весьма важно, что любой фольклорный текст как актуализация некоторой совокупности традиционных мотивов и образов всегда представляет собой лишь один из многих вариантов такой актуализации.

Список литературы / References

1. *Алимов Т.Э.* Особенности употребления военно-политических эвфемизмов в русскоязычных правительственных блогах / Т. Э. Алимов, Э. Т. Хакимов // *Филологический аспект*. – 2022. – № 11(91). – С. 80-88. – EDN RSHMFN.
2. *Алимов Т.Э.* Анализ семантики эвфемизмов. Компонентный анализ (на материале правительственных блогов Российской Федерации) / Т. Э. Алимов // *Филологический аспект*. – 2023. – № 1(93). – С. 7-19. – EDN WCDTDR.
3. *Пискунова С.В.* Тайны поэтической речи (грамматическая форма и семантика текста): монография. Тамбов, 2002. С. 15.
4. *Лотман Ю.М.* Семиотика культуры и понятие текста // Лотман Ю. М. Избр. статьи. Т. 1. Таллин, 1992. С. 129–132.

ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Анджан С.Е.¹, Аверченко А.К.²

Email: Anjan6134@scientifictext.ru

¹ Анджан Софья Евгеньевна – магистрант;

² Аверченко Александр Критерьевич - кандидат юридических наук, доцент,

кафедра уголовного процесса и криминалистики,

Новосибирский юридический институт (филиал) Томского государственного университета,

г. Новосибирск

Аннотация: данная статья раскрывает круг вопросов, связанных с понятием уголовного судопроизводства несовершеннолетних. Акцентируется внимание на важности проблемы преступности несовершеннолетних как приоритетном направлении правовой политики государства. Рассматриваются особенности уголовного судопроизводства по делам несовершеннолетних. Методологической основой является общенаучный диалектический метод.

Ключевые слова: несовершеннолетние, ювенальное судопроизводство, суд, российское законодательство, уголовная ответственность, особенности уголовного судопроизводства.

FEATURES OF CRIMINAL PROCEEDINGS IN MINOR CASES

Anjan S.E.¹, Averchenko A.K.²

¹ Anjan Sofya Evgenievna - undergraduate;

² Averchenko Alexander Kriterievich - candidate of legal sciences, associate professor,

DEPARTMENT OF CRIMINAL PROCEDURE AND CRIMINALISTICS,

NOVOSIBIRSK LAW INSTITUTE (BRANCH) OF TOMSK STATE UNIVERSITY,

NOVOSIBIRSK

Abstract: this article reveals a range of issues related to the concept of juvenile criminal proceedings. Attention is focused on the importance of the problem of juvenile delinquency as a priority direction of the legal policy of the state. The features of criminal proceedings in juvenile cases are considered. The methodological basis is the general scientific dialectical method.

Keywords: minors, juvenile justice, court, Russian legislation, criminal liability, features of criminal justice.

На протяжении ряда десятилетий проблема преступности несовершеннолетних в нашей стране остается одной из серьезных. Несмотря на принимаемые меры по предупреждению правонарушений несовершеннолетних, состояние и динамика совершенных ими преступлений дают основание сделать вывод о продолжающихся негативных процессах, протекающих в подростковой среде. По данным МВД «примерно 3,9% от всех раскрытых в стране в 2022 году преступлений, совершены подростками либо при их участии. Всего были выявлены 37 953 несовершеннолетних преступника. Статистически на них пришлось 41 548 правонарушений. С одной стороны, положение дел улучшилось по сравнению с предшествующим годом (40 860 привлеченных к уголовной ответственности подростков и 43 553 преступления). Но прослеживается опасная тенденция - число тяжких и особо тяжких преступлений несовершеннолетних растет: если в 2021 году их было 9716, то в 2022-м - 10 113» [1]. «Борьба с правонарушениями несовершеннолетних выступает одной из наиболее

существенных сторон уголовно-правовой деятельности в государстве. Основное ее содержание выражается в реализации воспитательной работы, ликвидации условий и причин, способствующих осуществлению преступных деяний несовершеннолетними» [2]. Научный интерес к проблемам расследования преступлений несовершеннолетних практически не ослабевает многие годы. Им уделено значительное место в диссертационных и монографических работах современных ученых (А.К. Аверченко, Н.С. Алексеев, В.П. Божьев, Б.Б. Булатов, Г.Н. Ветрова, В. Вандышев, А.В. Гриненко, К.Ф. Гуценко, Н.В. Жогин, О.П. Копылова, П.А. Лупинская, Н.С. Манова, В.И. Радченко, А.В. Смирнов, А.С. Шаталов и др.). Указанные научные исследования существенно повлияли на становление и развитие организационно-правовых основ, а также теории расследования преступлений несовершеннолетних. Однако ряд положений требует дополнительного теоретического осмысления в связи с тем, что их авторы, оценивая соответствующие исторические условия, объективно не могли охватить проблем, возникших в последние годы.

Поэтому вопросы уголовного судопроизводства по делам несовершеннолетних постоянно находятся в поле зрения законодателя и высших судебных органов. Повышенные требования Верховный Суд РФ предъявляет к качеству уголовного судопроизводства, к соблюдению всех специальных правил производства следственных и судебных действий с участием несовершеннолетних, обеспечению их прав и законных интересов, принятию мер воспитательного и профилактического характера к каждому несовершеннолетнему. Это объясняется тем, что в законодательстве Российской Федерации - детство находится под защитой государства [3]. Согласно с.19 Конвенции о правах ребенка, «права и законные интересы несовершеннолетних, попавших в сферу уголовного судопроизводства являются объектом особого внимания государства» [4]. Расследования преступлений, совершенных несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних, предусматривает специфику, связанную с возрастными и социально-психологическими особенностями этих лиц. Процессуальные нормы, определяющие особенности порядка производства по уголовным делам в отношении несовершеннолетних, закреплены в главе 50 УПК РФ и соответствует международным правилам ООН, касающимся отправления правосудия в отношении несовершеннолетних Законом установлены необходимые требования, обязательные для исполнения лицом, проводящим предварительное расследование по такому уголовному делу. Органами дознания и предварительного следствия в ходе расследования уголовных дел о преступлениях несовершеннолетних, должны быть выполнены требования ст. 421 УПК РФ об установлении возраста несовершеннолетнего. Часть 1 ст.87 Уголовного кодекса РФ определяет, что: «несовершеннолетними признаются лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось 14 лет, но не исполнилось 18 лет» [5]. Однако, по общему правилу, уголовной ответственности подлежит лицо, достигшее ко времени совершения преступления возраста шестнадцати лет (ч. 1 ст. 20 УК РФ), а за ряд умышленных преступления четырнадцатилетнего возраста [6]. Это означает, что несовершеннолетние, т. е. лица, не достигшие к моменту совершения преступления восемнадцатилетнего возраста, также наравне со взрослыми могут являться субъектами преступления и соответственно в отношении них также может осуществляться уголовное судопроизводство. Несовершеннолетний в уголовном процессе - это особая процессуальная фигура. Незавершенность психического и физического развития несовершеннолетних обуславливают особенности уголовного процесса с их участием. В современном мире правосудие в отношении несовершеннолетних носит название ювенальной юстиции. Ювенальная юстиция представляет собой судебную систему, осуществляющую правосудие по делам несовершеннолетних и имеющую задачи судебной защиты прав и законных интересов несовершеннолетних и судебного разбирательства дел о правонарушениях

и преступлениях несовершеннолетних. Основной задачей ювенальной юстиции является особая юридическая защита несовершеннолетних. Из этой задачи вытекают основные признаки ювенальной юстиции, закрепленные в международно-правовых актах [7].

Особенности рассматриваемого производства можно подразделить на три категории:

1. Особенности производства по делам несовершеннолетних, определенные к общей части уголовного судопроизводства:

- обязательность рассмотрения вопроса о выделении уголовного дела в отношении несовершеннолетнего;

- представительство по делам несовершеннолетних обеспечивается обязательным участием в деле защитника и законного представителя.

- предмет доказывания по делам несовершеннолетних выступает специальным. Подлежат полному установлению точный возраст обвиняемого, условия воспитания и жизни, уровень его психического развития, воздействие старших по возрасту субъектов.

- вызов несовершеннолетнего обвиняемого и подозреваемого осуществляется через его законных представителей [8].

2) Специфика досудебного производства по делам несовершеннолетних:

- особенности отказа в возбуждении уголовного дела выражаются в специальном основании для прекращения уголовного преследования в связи с недостижением возраста уголовной ответственности (как вида отсутствия состава преступного деяния);

- особенности подследственности. Предварительное следствие о тяжких и особо тяжких преступных деяниях анализируемых лиц производят следователи Следственного комитета РФ;

- особенности осуществления следственных действий проявлены в сокращенной длительности допроса (без перерыва не свыше 2 часов в день, а в суммарной сложности не свыше 4 часов в день); с участием психолога либо педагога. Если обвиняемый не достиг 16 лет либо страдает психическим расстройством, либо отстает в психическом развитии, то участие психолога либо педагога обязательно;

- особенности окончания предварительного следствия. Непредъявление несовершеннолетнему обвиняемому части материалов дела;

- прекращение уголовного преследования несовершеннолетнего с применением принудительной меры воспитательного воздействия.

3) Специфика судебного разбирательства по анализируемому производству:

- закрытое судебное разбирательство по делам о преступных деяниях несовершеннолетних, не достигших 16 лет;

- участие в заседании законных представителей;

- удаление несовершеннолетнего подсудимого из зала заседания суда возможно на время исследования обстоятельств, которые могут оказать на него неблагоприятное влияние;

- обсуждение дополнительных вопросов судом при постановлении вердикта о возможности освобождения несовершеннолетнего подсудимого от наказания с использованием:

- а) условного осуждения;

- б) принудительных мер воспитательного воздействия,

- в) назначения ему наказания, не связанного с лишением свободы;

- г) помещением его в специализированное учреждение для несовершеннолетних [9].

Помимо вышеуказанного, уголовные дела в отношении несовершеннолетних в судах как первой, так и второй инстанций должны рассматриваться наиболее опытными судьями. В этих целях следует постоянно совершенствовать профессиональную квалификацию судей, рассматривающих дела о преступлениях

несовершеннолетних, повышать их личную ответственность за выполнения требований законности, обоснованности, справедливости и мотивированности судебного решения.

Таким образом, уголовное судопроизводство в отношении несовершеннолетних – это снабженная дополнительными гарантиями процессуальная форма производства в отношении субъектов, не достигших на момент осуществления преступного деяния 18 лет, предназначенная для более полного обеспечения их прав и законных интересов. В итоге, следует отметить, что особенности производства по уголовным делам в отношении несовершеннолетних обуславливается многими факторами. К таковым относятся как сама специфика субъекта преступной деятельности обладающего характерными ему признаками, так и деятельность лиц уполномоченных на осуществление расследования уголовных дел в отношении несовершеннолетних.

Список литературы / References

1. Преступность несовершеннолетних статистика 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://police15.ru/zhaloby/prestupnost-nesovershennoletnih-statistika-2021/> (дата обращения 19.03.2023)
2. Яковлева Л.В. Особенности производства по делам в отношении несовершеннолетних // *Общественные и гуманитарные науки*. – 2016. – № 1. – С. 28.
3. Конституция Российской Федерации/принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с изм. От 0 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. № 7-ФКЗ, от 5 февраля 2014 г. № 2- ФКЗ, от 21 июля 2014 г. №111-ФКЗ)
4. Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 г.) (вступ. В силу для СССР 15 сентября 1990г.) / Сборник международных договоров СССР. Вып. выпуск XLVI.1993.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. №63-ФЗ с изм. от 13 июля 2015г) / СЗРФ, Ст.2954.
6. Приказ СК России от 03.03.2015 N 19 «Об оборудовании специальных помещений для производства в Следственном комитете Российской Федерации следственных и иных процессуальных действий с участием несовершеннолетних» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=714924#mu5le8T6OLRiMxU41/> (дата обращения 19.03.2023)
7. Колоскова С.И. Несовершеннолетний как субъект ответственности по уголовному законодательству / С.И. Колоскова // *Юридическая наука и правоохранительная практика*. – 2015. – № 1. – С. 62 – 70.
8. Копылова О.П. Уголовный процесс: учебник / О.П. Копылова. – М.: Юрайт, 2013. – 400 с.
9. Кузнецова А.Р. Особенности предмета доказывания по уголовным делам в отношении несовершеннолетних / А.Р. Кузнецова // *Российский следователь*. – 2015. – № 10. – С. 126 – 135.
10. Луговцова С.А. Особенности судебного разбирательства уголовных дел в отношении несовершеннолетних обвиняемых: дис. канд. юрид. наук / Луговцова С.А. СПб., 2004.
11. Мельникова Э.Б. Ювенальная юстиция: проблемы уголовного права, уголовного процесса и криминологии: учебное пособие. - Москва, 2000. - 272 с.
12. Алексеев Н.С. Уголовно-процессуальное право: учебник. – М.: Проспект, 2014. – С. 171.
13. Вандышев В.В. Уголовно-процессуальное право: учебник. – М.: Приор, 2013. – С. 235.

14. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 28. – Ст. 2314.
15. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08 января 1997 г. № 1-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1997. – № 2. – Ст. 1121.
16. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 17. – Ст. 5241.

К ВОПРОСУ О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ИЗБРАНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПОД СТРАЖУ

Шагаров Р.В.

Email: Shagarov6134@scientifictext.ru

*Шагаров Роман Викторович - студент,
факультет подготовка криминалистов,
Санкт-Петербургская академия Следственного комитета Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург*

Аннотация: в статье рассматриваются основания и условия избрания меры пресечения в виде заключения под стражу в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации. Обращается внимание на то, что уголовно-процессуальное законодательство и правоприменительная практика развивается по пути гуманизации заключения под стражу как меры пресечения, вместе с тем, на этом фоне остается не решенным ряд проблем, в частности, проблема отсутствия возможности заключить под стражу скрывшегося от органов предварительного расследования или от суда гражданина, подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления, за которое не предусмотрено наказание в виде лишения свободы.

Автор предлагает предусмотреть в статье 108 УПК РФ норму, в соответствии с которой к подозреваемым или обвиняемым, скрывшимся от органов уголовного преследования или суда, исследуемая мера пресечения может быть применена независимо от совершенного преступления и предусмотренного за него наказания.

Ключевые слова: мера пресечения, заключение под стражу, основания и условия заключения под стражу, скрывшиеся подозреваемого или обвиняемого от следствия или от суда.

TO THE QUESTION OF SOME PROBLEMS OF CHOOSING A PREVENTIVE MEASURE IN THE FORM OF DETENTION

Shagarov R.V.

*Shagarov Roman Victorovich – student,
FACULTY OF CRIMINOLOGY TRAINING,
ST. PETERSBURG ACADEMY OF THE INVESTIGATIVE COMMITTEE OF THE RUSSIAN
FEDERATION,
ST. PETERSBURG*

Abstract: the article discusses the grounds and conditions for choosing a preventive measure in the form of detention in accordance with the criminal procedure legislation of the Russian Federation. Attention is drawn to the fact that criminal procedure legislation and law enforcement practice are developing along the path of humanizing detention as a preventive measure, at the same time, against this background, a number of problems remain unresolved, in particular, the problem of the lack of an opportunity to detain a

citizen who has fled from the preliminary investigation bodies or from the court, a suspect or accused of the commission of a crime for which there is no penalty in the form of imprisonment.

The author proposes to provide in article 108 of the Code of Criminal Procedure of the Russian Federation a norm according to which the investigated preventive measure can be applied to suspects or accused who have fled from the criminal prosecution or court, regardless of the crime committed and the punishment provided for it.

Keywords: *preventive measure, detention, grounds and conditions of detention, concealment of a suspect or accused from the investigation or from the court*

Заключение под стражу выступает самой строгой из предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством России [1] мерой пресечения, и связано с существенными ограничениями свободы человека.

Симагина Н.А., в частности, отмечает, что по своей правовой природе заключение под стражу в рамках уголовного процесса выступает существенным ограничением свободы гражданина, хотя фактическая сущность данной меры пресечения, в рамках которой лицо содержится в специализированных учреждениях в рамках строгой изоляции, позволяет говорить о том, что подозреваемый или обвиняемый на определенный срок лишается права на свободу, а не ограничивается в нем [8, с. 16].

Следует отметить, что законодатель совершенно справедливо старается избежать формального указания на то, что исследуемая мера пресечения является «лишением» свободы, поскольку лишение свободы на определенный срок – это вид уголовного наказания, имеющий совсем иную правовую природу, заключение же подозреваемого или обвиняемого под стражу именно *ограничивает* свободу лица.

Иначе говоря, различия «лишения» и «ограничения» в первую очередь носят юридический, формальный характер, по-своему же фактическому содержанию между ними, безусловно, множество сходных атрибутов.

Как справедливо отмечает Ю.Е. Рузиев, заключение под стражу не может «лишить» лицо свободы, поскольку является превентивной мерой, не содержащей в себе карательной нагрузки. Данная мера применяется в отношении лица до вынесения приговора суда, соответственно, никоим образом не связана с наказанием [7, с. 22].

Здесь, с одной стороны, под стражей содержится подследственный гражданин, соответственно, такой гражданин может быть и невиновен. С другой стороны, для обеспечения реализации задач уголовного процесса подозреваемый (обвиняемый), при наличии определенных условий и оснований помещается в специализированное учреждение со строгими условиями изоляции в целях обеспечения его правомерного поведения в период расследования по делу.

При этом, как уже отмечалось выше, по своему содержанию и по характеру (степени) изоляции гражданина от общества заключение под стражу даже строже режима лишения свободы как уголовного наказания (например, в части прав на свидание с родственниками или на телефонные переговоры), особенно если сравнивать с колониями-поселениями, где осужденные при определенных условиях даже имеют возможность покидать территорию исправительного учреждения.

Кроме того, в отличие от лишения свободы как меры наказания, которое для обвиняемого является достаточно «прогнозируемым», что позволяет, помимо прочего, заранее решить определенные социально-бытовые вопросы, заключение под стражу как правило вырывает человека из социальной среды внезапно [9, с. 181].

Таким образом, исследуемая мера пресечения выступает одной из наиболее строгих форм изоляции человека от общества, и ее применение должно осуществляться с осторожностью, исключительно в том случае, если более мягкая мера пресечения действительно невозможна, следует исключить «массовый», механический арест подследственных, невзирая на позитивные данные об их личности (наличие постоянного места жительства, стойких социальных связей,

отсутствие судимости и др.). На это регулярно обращают внимание не только многочисленные теоретики, но и публичные субъекты.

Весной 2022 года начальник управления исполнения приговоров и специального учета ФСИН России И. Вединяпин сообщил, что в 2021 году число обвиняемых, которых отправили под стражу, увеличилось на 4% - до 205,3 тыс. человек, отметил, что около половины из них обвинялись в нетяжких преступлениях и призвал внести поправки в Уголовно-процессуальный кодекс, которые позволили бы избирать более мягкие меры пресечения [6, с. 3].

Здесь следует отметить, что при сопоставлении первоначальной редакции УПК РФ с действующей обращает на себя внимание, что теперь по общему правилу, избрание исследуемой меры пресечения возможно в случае, если санкция вмененной статьи предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок свыше трех лет, а не двух, как это имело место ранее. В действительности это, по сути, явилось не самостоятельной новеллой уголовно-процессуального законодательства, а следствием изменения в Уголовном кодексе России [2] пороговых величин размера наказания в виде лишения свободы при определении категории преступления.

Кроме того, уголовно-процессуальный закон существенно ограничивает возможность избрания исследуемой меры пресечения в отношении подозреваемых (обвиняемых) по делам об экономических (предпринимательских) преступлениях. Помимо прочего, такие ограничения обусловлены стремлением предупредить неправомерное воздействие на бизнес.

В целом в настоящее время прослеживается тенденция к ограничению применения исследуемой меры пресечения. Исследователи предлагают порой совсем кардинальные и вряд ли целесообразные шаги в виде, например, установления в законе невозможности ее избрания в отношении лиц, совершивших преступления средней тяжести, кроме случаев негативного посткриминального поведения этих лиц (если они скрылись и т.д.) [5, с. 18].

Вместе с тем, на фоне таких тенденций все же не следует забывать и о действительно необходимых жестких «точечных» элементах совершенствования уголовно-процессуального законодательства.

Так, буквальное понимание ст. 108 УПК РФ указывает на невозможность избрания исследуемой меры пресечения по делам о преступлениях, санкция за которые не предусматривает лишения свободы, независимо от данных о личности виновного (имеет ли постоянное место жительства в РФ) и его посткриминального поведения (скрывался ли от органов расследования, нарушал ли ранее избранную меру пресечения и т.д.) [4, с. 46].

Таких составов преступлений в Особенной части УК РФ не так уж и много, но все же они имеются. И наиболее строгая мера пресечения, которая может быть избрана в отношении лиц, совершивших указанные преступления – запрет определенных действий.

Безусловно, отсутствие в санкции статьи наказания в виде лишения свободы указывает на крайне незначительную общественную опасность деяния, иными словами, законодатель явно руководствовался логикой, согласно которой гражданина за столь незначительное преступление не следует помещать в следственный изолятор.

Однако это не устраняет реализацию задач уголовного и уголовно-процессуального законодательства – такие лица в любом случае должны быть привлечены к уголовной ответственности в результате проведенного предварительного расследования и судебного разбирательства. Зачастую лица, осознающие невозможность применения к ним самой строгой меры пресечения, начинают злоупотреблять законом и активно противодействовать расследованию путем неявок по вызовам и др.

Отсутствие возможности заключить таких лиц под стражу даже в случае их злонамеренного противодействия расследованию фактически связывает органам

расследования и суду руки, не позволяя должным образом провести предварительное расследование и судебное разбирательство.

Так, например, даже на фоне нарушения ранее избранной меры пресечения судом не был заключен под стражу С., поскольку санкция ст. 171.4 УК РФ, т.е. преступления, в котором подозревался С. не предусматривает лишения свободы [12].

Вместе с тем, не следует забывать о том, что без применения адекватной меры пресечения, обеспечивающей требуемое поведение подследственного, уголовный процесс немыслим [9, с. 33]. Грубые нарушения подозреваемым (обвиняемым) своих обязанностей в рамках «мягкой» меры пресечения (например, подписки о невыезде) в виде уклонения от явки к следователю, не позволяет должным образом реализовать задачи уголовного процесса.

Например, 20.07.2020 Вилегодским районным судом Архангельской области прекращено за истечением сроков давности уголовное дело в отношении в отношении бывшего дознавателя ОМВД России по Вилегодскому району К., обвиняемого в совершении преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 292 УК РФ. В ходе рассмотрения уголовного дела подсудимый по различным причинам не являлся в судебные заседания, затягивал сроки рассмотрения дела, достоверно зная, что он не будет заключен под стражу [13].

Или же, например, К., обвиняемый в совершении преступления, предусмотренного ст. 319 УК РФ, санкция которого не предусматривает лишения свободы, будучи пенсионером правоохранительных органов и обладая познаниями в законодательстве, неоднократно нарушал ранее избранную меру пресечения в виде подписки о невыезде и надлежащем поведении, скрылся от органов предварительного следствия, объявлялся в розыск, разыскивался, после чего вновь нарушал вышеуказанную меру пресечения, не являлся для проведения следственных действий, ссылаясь на различные обстоятельства, что в итоге позволило ему добиться истечения сроков давности привлечения к уголовной ответственности [14].

По сути, в таких ситуациях, когда закон не позволяет заключить подследственного под стражу, органу расследования остается рассчитывать лишь на, условно называемую, «сознательность» преступника, который будет добросовестно исполнять свои процессуальные обязанности по явке к следователю, в суд и др.

Не в пример лучше данную ситуацию регламентирует УПК Белоруссии [11], в соответствии с частью 1 ст. 126 которого в отношении лица, скрывшегося от органов расследования или суда, мера пресечения в виде заключения под стражу может быть избрана независимо от предусмотренной уголовным законом санкции.

Иными словами, белорусское законодательство ставит возможность избрания исследуемой меры пресечения в отношении лиц, совершивших незначительные преступные деяния, в прямую зависимость от содержания их посткриминального поведения.

Подводя итог, следует отметить, для совершенствования уголовно-процессуального законодательства России статью 108 УПК предлагается дополнить частью 1.2, в соответствии с которой к подозреваемым или обвиняемым, которые скрылись от органов предварительного расследования или суда, мера пресечения в виде заключения под стражу может быть применена независимо от совершенного преступления и предусмотренного за него наказания.

Список литературы/References

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 года № 174-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2001. - № 52 (часть I). – Ст. 4921;
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. - № 25. – Ст. 2954;

3. Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 19 декабря 2013 года № 41 «О практике применения судами законодательства о мерах пресечения в виде заключения под стражу, домашнего ареста и залога» // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2014. - № 2.
4. Комментарий к постановлению Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О практике применения судами законодательства о мерах пресечения в виде заключения под стражу, домашнего ареста и залога» от 19 декабря 2013 года № 41 с изменениями, внесенными Постановлением Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 24 мая 2016 года № 23 / Е.В. Баркалова, А.А. Ларинков, А.А. Макогон [и др.]. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации, 2019. - 111 с.
5. Куликов М.А. Меры пресечения по законодательству Российской Федерации и иных государств романо-германской правовой семьи (континентальной системы права) / М.А. Куликов: автореф. дисс..канд. юр. наук. -М.: 2020. – 30 с.
6. Председатель Верховного суда В.Лебедев призвал коллег не заключать обвиняемых под стражу без крайней необходимости // Российская газета. - 2022. - № 195. – 19 авг. – С. 3.
7. Рузиев Ю.Е. Основания и порядок применения меры пресечения в виде заключения под стражу в Таджикистане и России: дисс...канд.юр.наук. – М., 2019. – 216 с.
8. Симагина Н.А. Меры пресечения и обстоятельства, учитываемые при их избрании (теория и современная практика) / Н.А. Симагина: автореф. дисс..канд. юр. наук. - М.: 2020. – 31 с.
9. Судницын А.Б. Законность и обоснованность избрания и применения меры пресечения в виде заключения под стражу: учебное пособие / А.Б. Судницын, Д.А. Воронов. – Красноярск: СибЮИ МВД России, 2020. – 64 с.
10. Широкова А.В. Заключение под стражу как элемент института мер пресечения в российском уголовном процессе / А.В. Широкова // Закон и право. – 2019. - № 7. – С. 179-183;
11. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=НК9900295> (дата обращения – 21.08.2022)
12. Постановление Ломоносовского районного суда г. Архангельска от 16.08.2021 об отказе в удовлетворении ходатайства об избрании в отношении С. меры пресечения в виде заключения под стражу // Архив Ломоносовского районного суда г. Архангельска
13. Уголовное дело № 1-3/2020. Вилегодский районный суд Архангельской области. // Архив Вилегодского районного суда г. Архангельска
14. Уголовное дело № 11902110020000024, 2019 год // Архив СУ СК России по Архангельской области и Ненецкому автономному округу.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Меньшикова И.П.

Email: Menshikova6134@scientifictext.ru

*Меньшикова Ирина Петровна – кандидат химических наук, доцент, заместитель заведующего,
кафедра гуманитарных дисциплин,
Московский инновационный университет,
г. Москва*

Аннотация: процессы индустриализации, глобализации и активного внедрения цифровых технологий привели к масштабным изменениям в области образования. В рамках повышения цифровой компетентности обучающихся происходит полная пересборка образовательных программ и пересмотр необходимых педагогических технологий. **Целью данной статьи** является системный анализ цифровых технологий, которые можно применять для модернизации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. **Анализ проблемного поля** исследований показывает, что существует несколько моделей для описания цифровой компетентности, при этом в настоящий момент каждый вуз в индивидуальном порядке переходит на смешанные (гибридные) форматы преподавания и реализует подходы к индивидуализации образования. В последующем требуется учет опыта модернизации образовательных процессов и разработки единых принципов и стандартов. **Новизна работы** заключается в анализе опыта цифровизации образовательных процессов вузов с учетом используемых педагогических технологий, а также моделей цифровых компетенций. В качестве актуальной на данный момент проблемы описана необходимость модернизации структуры образовательных курсов для онлайн-форматов обучения, а также учет необходимых материально-технических и кадровых ресурсов. **Методология и методы исследований.** При написании настоящей статьи был использован метод теоретико-эмпирического исследования: методы монографического исследования, анкетного опроса, интернет-источниками, методы анализа, синтеза, сопоставления, индукции и дедукции.

Ключевые слова: дистанционный формат, смешанный формат, модели цифровых компетенций, индивидуализация, технология обучения

APPLICATION OF THE DIGITAL TECHNOLOGIES FOR INDIVIDUALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Menshikova I.P.

*Menshikova Irina Petrovna – Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Deputy Head,
DEPARTMENT OF HUMANITIES,
MOSCOW INNOVATION UNIVERSITY,
MOSCOW*

Abstract: the processes of industrialization, globalization, and active implementation of digital technologies have led to large-scale changes in education. As part of the improvement of digital competence of students there is a complete reassembly of educational programs and revision of the necessary pedagogical technologies. **The aim of**

this article is a systematic analysis of pedagogical technologies that can be used to develop digital competencies of students in order to implement blended (hybrid) learning formats. Analysis of the problem field of research shows that there are several models for describing digital competence, and at the present moment each university has individually transformed education to the blended formats and implemented approaches to individualization of education. Subsequently, the experience of modernization of educational processes and the development of unified principles and standards is required. The novelty of the work lies in the analysis of the experience of digitalization of educational processes of universities, taking into account the pedagogical technologies used, as well as models of digital competencies. The need to modernize the structure of educational courses for online learning formats, as well as taking into account the necessary material, technical and staff resources is described as an urgent problem. Methodology and research methods. For writing this article method of the theoretical and empirical research has been used: methods of monographic research, questionnaire survey, Internet sources, methods of analysis, synthesis, comparison, induction and deduction
Keywords: distant format, blended format, models of the digital competences, individualization, educational technologies

УДК 378

DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10302

Введение

Тенденции изменений на всех ступенях образования, происходящие в России сейчас, во многом определяются процессами, которые являются следствиями индустриальной революции и глобализации. В процессе своего развития общество прошло три индустриальные революции и в настоящий момент стоит на пороге четвертой, описываемой концепцией «Индустрия 4.0». В рамках данной концепции предполагается переход на малолюдное производство в связи с высокой степенью его автоматизации, а также появление так называемых «умных» заводов – комплексных систем, в которых управление осуществляется на основе анализа больших данных и искусственного интеллекта. При этом смена производственных процессов основана на цифровизации и появлении новых технологий, таких как: технологии дополненной реальности; моделирование процессов; промышленный интернет вещей; аддитивные технологии; автономные роботизированные системы; а также управление при внедрении технологии анализа больших данных [1]. Большинство индустриальных компаний в программах развития до 2025-2030 г. делают акцент на развитии перечисленных выше технологий вместе с разработкой программ повышения квалификации кадров [2-4]. В рамках национального проекта «Цифровая экономика» реализуется несколько инициатив, которые оказывают косвенное или прямое воздействие на появление тенденций в сфере образования:

- подготовка кадров для цифровой экономики (совершенствование системы образования с целью повышения компьютерной грамотности и развития цифровых компетенций)
- рост числа разработок в области искусственного интеллекта, а также его интеграции в бизнес-процессы
- обсуждение системы правового регулирования цифровой экономики, вопросов кибербезопасности и регулирования интеллектуальных прав собственности.

Период пандемии 2020 года привел к масштабному переходу на смешанные (гибридные) форматы обучения, что остро выявило необходимость полного пересмотра применяемых педагогических технологий, а также самой структуры образовательных программ: введение дополнительных часов на изучение цифровых дисциплин, проведения части занятий в дистанционном формате, а также подключения цифровых и удаленных лабораторий для организации образовательного

процесса [1-6]. **Целью данной статьи** является системный анализ педагогических технологий, которые можно применять как для очных, так и для смешанных или дистанционных форматов обучения. При этом особый интерес вызывает обсуждение вопросов индивидуализации и организации практикоориентированного обучения с анализом технологий, которые реализуются для гибридных форматов. **Анализ проблемного поля исследования** направлен на оценивание опыта вузов в реализации смешанных форматов обучения с учетом концепции индивидуальных образовательных траекторий. Первые попытки интеграции дистанционных форматов начались более 20 лет назад. Как пример, можно привести запуск первого удаленного курса на получение звания «магистр здравоохранения» (Master of Public Health) в Манчестерском университете в 2002 году. Опрос студентов в университетах США в 2012 г. показал, что к этому времени уже около 30% (а именно: 6,7 из 20 млн) активно использовали онлайн-курсы. В России активное развитие цифровой образовательной среды началось с 2016 года, когда на заседании президиума Совета по стратегическому развитию, посвященному развитию образования, были обозначены приоритетные направления, одним из которых являлась цифровизация обучения. После нескольких лет апробации цифровых технологий в 2020 г. в Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» были внесены поправки, касающиеся уточнения терминологической базы для дистанционных форматов обучения. Большинство высших учебных заведений были не готовы к ускоренному внедрению гибридного обучения, основная проблема заключалась в отсутствии отработанных механизмов интеграции, а также проявилась необходимость повышения компьютерной грамотности педагогического состава и популяризация использования принципиально иных цифровых инструментов и электронного контента самих дисциплин. **Новизна работы** заключается в учете как российского, так и международного опыта и описания возможных алгоритмов перехода вузов на гибридный (смешанный) формат обучения с учетом процессов индивидуализации и персонализации образования. Показано, что эффективность дистанционного обучения определяется использованием инновационных педагогических технологий, которые лежат в основе проектирования и реализации дистанционных курсов. **Методология и методы исследований.** С целью оценивания релевантности опыта перехода вузов на дистанционный формат обучения был проведен сравнительный анализ литературы и образовательных программ. Применялись такие методы, как: сравнительно-сопоставительный анализ проблемы перехода на дистанционные форматы в педагогической литературе, методы опроса и педагогического наблюдения.

Результаты исследований и их обсуждение

Исследователи Конанчук Д. и Волков А. считают, что в образовании сегодня существуют четыре основных тренда, которые определяют зоны развития в будущем [1]:

-Тренд 1. «Массовизация» образования.

-Тренд 2. Интернационализация образования.

-Тренд 3. Турбулентность мировой экономики и формирование нового технологического уклада в промышленности.

-Тренд 4. Цифровая революция

От образовательных организаций ожидают полного пересмотра образовательных программ и подходов в сторону большей практикоориентированности с акцентом на индивидуализации и использовании компьютерных технологий [2-6].

Понятие цифровой компетентности (или цифровой грамотности) наиболее полно и последовательно было рассмотрено в исследовании, проведенном Фондом развития интернет и факультетом психологии Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова в 2013 году [7]. Авторы этого исследования под цифровой компетентностью понимают «основанную на непрерывном овладении компетенциями (системой соответствующих знаний, умений, мотивации и ответственности)

способность индивида уверенно, эффективно, критично и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии в разных сферах жизнедеятельности (работа с контентом, коммуникацией, потреблением, техносферой), а также его готовность к такой деятельности» [7-8].

Современный перечень цифровых компетенций указан в приказе Минэкономразвития России от 24.01.2020 №41 «Об утверждении методик расчета показателей Федерального проекта „Кадры для цифровой экономики“ национальной программы „Цифровая экономика Российской Федерации“» [9]. В него вошли пять ключевых компетенций цифровой экономики:

- коммуникация и кооперация в цифровой среде;
- работа и развитие в условиях неопределенности;
- креативное мышление;
- управление информацией и данными;
- критическое мышление в цифровой среде [9].

Среди различных моделей цифровых компетенций можно выделить 3 основные:

- модель цифровых компетенций (*Digital Competences - DigComp 2.0*) [10];
- модель цифровых навыков ЮНЕСКО [11];
- модель ключевых компетенций цифровой экономики [12]

В таблице 1 приведены развиваемые типы компетенций в зависимости от моделей цифровых компетенций.

Таблица 1. Виды цифровых моделей с учетом развиваемых компетенций.

Модель цифровых компетенций DigComp 2.0 [10]	Модели цифровых навыков ЮНЕСКО [11]	Базовая модель компетенций цифровой экономики (БМК) [12]
Структурирование и умение работать с различными видами информационных ресурсов	Базовые цифровые навыки	Отдельные виды универсальных компетенций в цифровой среде: - креативность - аналитическое и критическое мышления - коммуникативные способности
Использование цифровых технологий для решения коммуникативных задач	Профессиональные цифровые навыки	
Регулирование вопросов цифровой безопасности		

При переходе к дистанционным форматам обучения изменяются как форматы занятий, так и используемые образовательные технологии и виды деятельности. В литературе [13-15] предлагается рассматривать четыре основные модели организации обучения:

- 1) Использование электронных материалов для индивидуальной самостоятельной работы
- 2) Очный формат обучения с применением электронных материалов
- 3) Гибридный формат обучения, с очными и дистанционными форматами занятий, а также с использованием электронных материалов
- 4) Только дистанционный формат обучения

Смешанные (гибридные) форматы обучения часто относят к асинхронным, что подразумевает освоение части материала обучающимися индивидуально без помощи или присутствия преподавателя. При реализации асинхронного обучения возможна организация коммуникаций в чатах, почте, либо организация комментирования ресурсов на платформе, а также индивидуальные / групповые выполнения заданий. Сравнительный анализ очного, дистанционного, а также смешанного форматов обучения показал, что при очных форматах возможна реализация активных методов

обучения, что приводит к большей вовлеченности студентов, увеличению доли времени на очные коммуникации преподавателей и студентов. Онлайн обучение позволяет обеспечить большую вариативность педагогических технологий, совмещение индивидуального и группового стилей обучения, очных и дистанционных форматов. При реализации дистанционных форматов обучения существует много цифровых подходов для привлечения и удержания внимания – разные форматы видеоматериалов, использование различных аудиоматериалов и приложений, а также применение подходов геймификации при разработке оценочных средств или обучающих материалов. В целом, реализация смешанных форматов обучения подразумевает более гибкое обучение, которое по вариативности стилей и технологий может быть более личностно-ориентированным.

Как упоминалось выше, вопросы развития цифровых компетенций и формирования цифровой грамотности сопряжены с другими направлениями модернизации образовательного процесса: в частности, интеграцией личностноориентированного и практикоориентированного подходов. На практике такая модернизация образовательного процесса может быть осуществлена через несколько направлений:

1) *Повышение практикоориентированности через интеграцию проектного и проблемного подходов с акцентом на увеличении доли практических занятий (в том числе и с использованием возможности удаленных лабораторий), а также повышение компьютерной грамотности обучающихся за счет введения новых элективных цифровых дисциплин*

2) *Создание условий для индивидуализации и впоследствии персонализации (адаптивной персонализации) образовательного процесса за счет перехода от ядерной модели образования к концепции свободного образования, которая предусматривает индивидуализацию обучения и большую вариативность образовательных возможностей для обучающихся с учетом как очных, так и дистанционных форматов обучения*

Проанализируем каждое из направлений подробнее.

1. Повышение практикоориентированности через интеграцию проектного и проблемного подхода с акцентом на увеличении доли практических занятий (в том числе и с использованием возможности удаленных лабораторий), а также повышение компьютерной грамотности обучающихся за счет введения новых элективных цифровых дисциплин.

Проектный подход в образовании известен и успешно применяется достаточно давно как в высших учебных заведениях, так и в среднем и основном общем образовании. Всемирная инициатива CDIO [16], направленная на модернизацию инженерного образования, основана как раз на имплементации проектного и проблемного подходов. В принципах CDIO описана следующая модель, которая условно может быть выражена как «4П»: планировать (Conceiving) – проектировать (Designing) - производить (Implementing) – применять (Operating) реальные системы, процессы и продукты на международном рынке. Философия CDIO определяет контекст инженерного образования, образуя культурное пространство, в котором происходит обучение, практика и освоение технических знаний и других навыков. Многие российские университеты присоединились к инициативе CDIO, некоторые университеты реализуют проектное обучение и без участия в деятельности сообщества [17-19].

Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) с 2020 году открыл магистерскую программу «Интернет вещей и цифровое производство» для подготовки инженеров, способных интегрировать современные информационные технологии в работу промышленного предприятия, при этом процесс обучения также построен на базе проектного подхода [17-19].

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана организовал Школу проектного лидера [20]. В числе её задач – развитие умений управления проектами, навыков эффективной устной коммуникации.

Московский физико-технический институт при построении образовательного процесса использует образовательный подход «Обучение через или посредством действия» (Learning-by-Doing). Примером может являться магистерская программа «Управление цифровой трансформацией». Программа реализуется в гибридном формате обучения при соединении теории и методологии с практической проектной деятельностью (learning by doing).

Интерес представляют вопросы организации практических занятий в вузах естественнонаучной и инженерной направленности особенно в свете перехода на смешанные (гибридные) форматы обучения. Так, в работе [21] приводится краткий аналитический обзор систем автоматизированной лаборатории дистанционного доступа по электронике и электротехническим дисциплинам, созданной в Казанском национальном исследовательском техническом университете им. А.Н.Туполева. Использование дистанционной лаборатории дает следующие преимущества [21-22]:

1) сокращение нагрузки на аудиторный фонд за счет дистанционных форматов практических занятий, возможность более гибкого варьирования занятости обучающихся, а также вспомогательного персонала;

2) индивидуальный подход к каждому обучающемуся и индивидуальная система оценивания;

3) возможность подключения к оборудованию и практическим занятиям в дистанционной лаборатории из любой географической точки.

В качестве другого примера можно привести дистанционные лаборатории в Норвежском университете науки и технологии (NTNU). В [23-24] проведен анализ структурных схем систем дистанционных лабораторий, которые функционируют в NTNU. В работе [25] описаны требования, которые должны быть учтены при разработке и внедрении систем дистанционных лабораторий в инженерно-технический образовательный процесс:

– возможность удаленного подключения к системам дистанционной лаборатории;

– возможность использования нескольких систем или типов оборудования;

– возможность параллельного выполнения экспериментов;

– систематизация и учет данных, а также систематизация данных запроса на использование оборудования;

– возможность моделирования отдельных процессов для дополнения экспериментальных данных;

В дальнейшем разработка систем дистанционных лабораторий может быть использована для того, чтобы обеспечить полностью дистанционный формат обучения в вузе. Такую перспективу нельзя не рассматривать в свете того, что многие вузы переходят на реализацию образовательного процесса только в дистанционном формате (пример, университет Minerva Project) [25].

2. Создание условий для индивидуализации и впоследствии персонализации (адаптивной персонализации) образовательного процесса за счет перехода от ядерной модели образования к концепции свободного образования, которая предусматривает индивидуализацию обучения и большую вариабельность образовательных возможностей для обучающихся с учетом как очных, так и дистанционных форматов обучения

Возможности подлинной индивидуализации обучения в российских университетах сдерживаются особенностями используемого типа организации учебного процесса. Практически для всех российских университетов характерно поточно-групповое обучение. В последнее время некоторые вузы начали внедрять концепцию свободного

образования, предусматривающую обучение в группах переменного состава в связи с большой вариацией образовательных траекторий [1,16-17]. Существует несколько разновидностей концепции свободного образования: модель открытого учебного плана; система распределительных требований, которые предусматривают различные степени свободы у обучающихся при формировании учебного плана и выборе учебных дисциплин. Тенденции глобализации образования способствуют активному внедрению смешанных или дистанционных форматов изучения дисциплин. Более того, сами обучающиеся начинают занимать все более активные роли при проектировании своей образовательной траектории. Ряд вузов, в числе которых можно выделить Тюменский государственный университет, выбрали модель открытого учебного плана, согласно которому обучающему предоставляется практически полная свобода при выборе дисциплин при формировании учебного плана как на текущий год, так и на весь период обучения [6]. При этом возможна замена дисциплин и изменение профилизации обучения, что развивает самостоятельность и ответственность у обучающихся в момент выбора и принятия решений.

В университете Чарльза Старта разработана уникальная модель гибридного обучения, в основе которой технология SBL - student based learning [26]. Технология SBL включает возможность выбора и изучения большого числа коротких образовательных модулей в очном или онлайн-форматах. При этом данные модули логически связаны между собой, и набор модулей позволяет развить определенные профессиональные компетенции в выбранной области ('topic tree' model). Предполагается, что изучение каждого модуля должно занимать у студента не более 3 часов, при этом студент обязательно выполняет практикоориентированное задание. Несмотря на то, что студенты могут самостоятельно выбирать модули в topic-tree, есть несколько ограничений:

- до того, как студенты начнут самостоятельно формировать образовательное пространство, они должны завершить 240 обязательных образовательных модулей, 80 из которых посвящены инженерной тематике [26].

- к моменту завершения обучения студенты должны изучить 600 образовательных модулей, 80 из которых посвящены инженерным тематикам

РХТУ им. Д.И. Менделеева на некоторых факультетах, выбранных в качестве пилотных площадок, приступил к модификации образовательного процесса и реализации программ бакалавриата в рамках концепции индивидуальных образовательных траекторий. Первые два года обучающиеся изучают обязательные дисциплины плюс имеют возможность выбрать факультативные дисциплины из предложенного списка. После 2 лет обучения происходит распределение по профессиональным направлениям, в рамках которых также возможен выбор как обязательных, так и факультативных дисциплин. Помимо перечня дисциплин в профессиональных направлениях есть возможность изучать элективные дисциплины по другим направлениям, не связанным со специализацией, что позволит развить компетенции в дополнительной сфере деятельности. Образовательный процесс организован с учетом очных и дистанционных (или смешанных) форматов обучения. Большую вариабельность элективных дисциплин невозможно реализовать без дистанционных форматов обучения с учетом ограничений аудиторного фонда. При этом актуальными становятся возможности использования массовых открытых онлайн-курсов (MOOC), реализующих систему дополнительного профессионального образования, а также авторских курсов, разработанных в рамках сетевых программ с вузами-партнерами или промышленными компаниями. При активизации использования онлайн-форматов обучения происходила модернизация структуры образовательных курсов. В результате были выработаны следующие рекомендации для разработки онлайн-курса [13]:

1. Изучение образовательных потребностей. SWOT-анализ (анализ, направленный на выявление сильных, слабых сторон, а также перспектив и рисков: strength / weakness / opportunities / threats)

2. Разработка дорожной карты

3. Дизайн образовательной программы (макроуровень)

4. Составление рабочей программы дисциплины

5. Выбор электронной системы управления и администрирования (LMS – learning management system)

6. Обсуждение необходимой численности педагогического состава

7. Разработка обучающих материалов

8. Решение вопроса о типе сертификатов или любых других удостоверяющих документов

При этом растущая конкуренция между возможностью получить образование в вузе или с помощью открытых образовательных ресурсов приводит к ряду изменений, среди которых можно выделить следующие:

- массовизация образования;

- распространение парадигмы long life learning;

- изменение различных форматов оцениваний знаний и уровней развития компетенций;

- распространение командных форм реализации проектов, а также форматов наставничества и руководства в формате коучинг;

- интеграция личностно-ориентированного подхода;

- индивидуализация процесса обучения;

- распространение подходов геймификации.

В последнее время актуальной задачей для большинства вузов является переход от разработки отдельных онлайн-курсов к разработке или оптимизации использования электронных систем - LMS – learning management system (LMS). Многие вузы используют как апробированные и хорошо зарекомендовавшие себя коммерческие продукты, такие как: Modeus, так и собственные разработки. Как пример, можно привести опыт использования собственной электронной системы АСУ «Электронный вуз» Московского инновационного университета. Данная система представляет собой комплексную разработку, которая позволяет выполнять администрирование образовательного процесса, проведение различных форм промежуточного и итогового тестирований и является базой для систематизации и хранения онлайн-ресурсов.

Статистические данные опросов обучающихся для оценивания эффективности обучения в высших учебных заведениях

Для оценивания эффективности обучения большинство вузов, а также компаний регулярно проводят различные формы опросов обучающихся с целью оценивания успешности реализации смешанных форматов обучения. Так, в [27] описан пример реализации опроса среди 32000 обучающихся из вузов, представляющих все федеральные округа РФ. Целью опроса было оценивание эффективности реализации дистанционных форматов обучения. Среди положительных факторов дистанционного обучения респонденты отметили: экономию времени на дорогу до вуза (21,7%), возможность частично планировать свое расписание (12,3%); использование новых информационных ресурсов (13,8%), развитие новых навыков (10,3%). Отрицательные факторы обучения в дистанционном формате связаны с уменьшением социальной активности, а также уменьшением времени очных занятий с преподавателями вуза. При этом более половины опрошенных не готовы переходить только на дистанционные форматы обучения и готовы рассмотреть возможность периодического использования гибридных форматов. Менее 10% опрошенных респондентов готовы к индивидуальной самостоятельной работе при асинхронных форматах обучения [27].

В российском химико-технологическом университете им. Д.И. Менделеева (РХТУ им. Д.И. Менделеева) на факультете нефтегазохимии и полимерных материалов уже второй год образовательные программы бакалавриата реализуются в смешанном формате [28]. В 2021-2022 учебных года обучающиеся были переведены на смешанный (гибридный) формат обучения в связи со сложившейся тяжелой эпидемиологической ситуацией. Опрос обучающихся об уровне реализации дистанционного формата обучения показал, что более 65% респондентов оценивают качество обучения как высокое, 30% - отмечают наличие несущественных затруднений (характер которых обусловлен трудностью бесперебойного подключения к занятиям), менее 5% - отмечают низкую эффективность обучения в дистанционном формате. При этом большинство обучающихся не имеют проблем с доступом к электронным устройствам: так, более 50% респондентов ответили, что имеют собственный ноутбук или стационарный компьютер, около 20% имеют собственный планшет, а 18% используют мобильный телефон. При оценивании качества обучения в дистанционном формате (лекции и семинары) с использованием Zoom, MS Team по 10-балльной шкале высокие оценки от 7 до 10 баллов поставили 82% обучающихся. Результаты эффективности обучения профильных и непрофильных дисциплин оказались высокими по мнению респондентов и в 2021-2022, и в 2022-2023 учебных годах. Наблюдается положительная динамика в оценивании качества обучения: так, в 2021-2022 уч.г. более 65% респондентов отметили высокое качество обучения по профильным дисциплинам, в 2022-2023 – уже более 78%. Для непрофильных дисциплин соотношение было более 60% - для 2021-2022 уч.г., и более 65% - для 2022-2023 уч.г.

Среди минусов дистанционных форматов обучения респонденты наиболее часто называли следующие:

- сложность выполнения практических заданий без объяснения преподавателя;
- сложность самостоятельного изучения материала;
- нехватка очных дискуссий с преподавателями;
- трудности удерживания внимания при просмотре видеолекций;
- большой объем материала для самостоятельного изучения;
- отсутствие возможности обсудить с одногруппниками изучаемый материал;
- низкий уровень информационно-компьютерной грамотности

Среди положительных моментов организации дистанционного обучения большинство опрошенных называли:

- возможность повторного просмотра видеолекций;
- индивидуальный темп обучения;
- возможность сохранения обучающих материалов;
- возможность обучения в индивидуальном режиме

В целом, обучающиеся достаточно высоко оценили гибридные форматы обучения, указав как одну из зон дальнейшего роста необходимость увеличения доли практических занятий в удаленных лабораториях, а также усиление междисциплинарного характера занятий.

Заключение

В статье проанализированы тенденции в области цифровизации высшего образования, описаны педагогические технологии, которые применяли для модернизации образовательного процесса и развития цифровых компетенций. Описаны различные модели цифровой компетентности (цифровой грамотности). Обсуждены перспективы интеграции проектного и проблемного подходов, а также вопросы индивидуализации образования, которые реализуются как для очных, так и для дистанционных (или смешанных) форматов. Для оценивания эффективности обучения в высших учебных заведениях проанализированы статистические данные опросов обучающихся. Показано, что большинство опрошенных положительно

оценивают гибридные форматы обучения в то время, как полностью дистанционное обучение не рассматривают более половины респондентов по причине уменьшения социальной активности и невозможности полноценной организации процесса обучения для некоторых видов занятий, например, таких как: практические занятия с использованием оборудования или отдельные виды практик.

Список литературы / References

1. *Конанчук Д., Волков А.* Эпоха «Гринфилда» в образовании // Исследование SEDeC. Центр образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО (SEDeC). 2013. 50 с.
2. *Roux I., Nagel L.* Seeking the best blend for deep learning in a flipped classroom – viewing student perceptions through the community of inquiry lens // International journal of educational technology in Higher Education. 2018. V.15. №6. P. 1-28
3. *Dziuban C., Graham C.R., Moskal P.D., Norberg A., Sicilla N.* Blended learning: the new normal and emerging technologies // International journal of educational technology in Higher Education. 2018. V.15. №3. P. 1-16
4. *Galvis A.H.* Supporting decision-making processes on blended learning in higher education: literature and good practices review // International journal of educational technology in higher education. 2018. V.15. №25. P. 1-38
5. *Bralic A., Dijak B.* Intergrating MOOCs in traditionally taught courses: achieving learning outcomes with blended learning // International journal of educational technology in higher education. 2018. V.15. №2. P. 1-16
6. *Касаткина Н.Э., Градусова Т.К., Жукова Т.А., Казакина Е.А., Колупаева О.М., Солодова Г.Г., Тимонина И.В.* Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза: методическое пособие // ГОУ «КРИПО». 2011. С. 237.
7. *Солдатова Г.У., Рассказова Е.И.* Психологические модели цифровой компетентности российских подростков и родителей. // Национальный психологический журнал. 2014. Т. 2. №14. С. 27-35.
8. *Башарина О.В., Яковлев Е.В.* Формирование основ цифровой безопасности как компонента цифровой компетентности // Инновационное развитие профессионального образования. 2020. Т. 2. №26. С. 31–36.
9. Приказ от 24 января 2020 г. N 41 об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minekonomrazvitiya-Rossii-ot-24.01.2020-N-41/> (дата обращения: 18.03.2023).
10. *Vuorikari R., Punie, Y., Carretero Gomez S. Van den Brande G.* DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model // Luxembourg Publication Office of the European Union. 2016
11. *Стивен Д.* Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО // Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. 2020.
12. *Кондаков А.М.* От школы для всех к школе каждого // Вестник РУДН. 2019. Т.16. №4. С. 295-307.
13. *Jansen R., van Leeuwen A., Janssen, J., Conijn R., Kester L.* Supporting Learners' Self-Regulated Learning in Massive Open Online Courses // Computers & Education. 2020. V. 146. P.103771.
14. *Rusli R., Rahman A., Abdullah H.* Student Perception Data on Online Learning Using Heutagogy Approach in the Faculty of Mathematics and Natural Sciences of Universitas Negeri Makassar, Indonesia // Data in Brief. 2020. V. 29. P.105152.
15. *Atchoarena D., Selwyn N., Chakroun B., Miao F., West M., Coligny C.* Working Group on Education: digital skills for life and work // Working Group on Education. UNESCO. 2017.

16. *Edström K.* The role of CDIO in engineering education research: Combining usefulness and scholarliness // *European Journal of Engineering Education*. 2020. V. 45. P. 113-127.
17. Сибирская школа геонаук. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.istu.edu/deyatelnost/obrazovanie/instituty/ssg/default/> (дата обращения: 18.03.2023).
18. Школа проектного лидера. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ibm4.bmstu.ru/school-of-project-leaders-08-10-11/> (дата обращения: 18.03.2023).
19. Академия G-energy. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gazpromneft-sm.ru/ru/press-center/news/gazpromneft-sm-otkryla-akademiyu-g-energy/index.html/> (дата обращения: 18.03.2023).
20. *Кориунов С.В.* О роли МГТУ им. Н. Э. Баумана в научно-методическом обеспечении высшей школы России (к 30-летию создания УМО) // *Высшее образование в России*. 2018. Т.27. №6. С. 152-167.
21. *Евдокимов Ю.К., Кирсанов А.Ю., Салахова А.Ш.* Дистанционные автоматизированные учебные лаборатории и технологии дистанционного учебного эксперимента в техническом вузе // *Открытое образование*. 2009. Т.5. С. 101-116.
22. *Архипова С.М., Пулявина Н.С.* Постковидный мир. Влияние пандемии на рынок профессий и формирование профессиональных компетенций // *Экономика, предпринимательство и право*. 2022. Т.12. №3.
23. *Fjeldly T.A., Shur M.S., Shen H., Ytterdal T.* AIM-Lab: A system for Remote Characterization of Electronic Devices over the Internet // *Source IEEE Xplore. Conference: Devices, Circuits and Systems*. 2000. P. 11-16.
24. *Fjeldly T.A., Strandman J.O., Berntzen R.* Lab-on-Web – A comprehensive electronic device laboratory on a chip assemble via internet // *International conference on engineering education*. 2002. P. 1-5.
25. *Berntzen R., Standman J.O., Fjeldly T.A., Shur M.S.* Advanced Solutions for Performing Real Experiments over the Internet // *International Conference on Engineering Education*. 2001. P. 21-26.
26. *Graham D.R.* The global state of the art in engineering education. Massachusetts Institute of Technology (MIT). 2018. 170 P.
27. *Алешковский И.А., Гаспаршвили А.Т., Крухмалева О.В., Нарбут Н.П., Савина Н.Е.* Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности // *Высшее образование в России*. 2020. Т. 29. № 10. С. 86-100.
28. *Меньшикова И.П.* Тенденции цифровизации инженерного образования в высших учебных заведениях // *Инженерное образование*. 2022. Т. 32. №2. С. 17-32.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Каримов Ф.Р.

Email: Karimov6134@scientifictext.ru

*Каримов Феруз Раимович – преподаватель,
кафедра прикладной математики и технологий программирования,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье анализируются задачи дидактических возможностей в развитии компетенций учащихся на основе цифровых технологий.

Ключевые слова: технологии, облачные технологии, трансформация, цифровые технологии, аудиовизуальные, информационные технологии, дидактические средства.

DIDACTIC OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC COMPETENCES OF STUDENTS ON THE BASIS OF DIGITAL TECHNOLOGIES

Karimov F.R.

*Karimov Feruz Raimovich - teacher,
DEPARTMENT OF APPLIED MATHEMATICS AND PROGRAMMING TECHNOLOGIES,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article analyzes the tasks of didactic opportunities in the development of students' competencies based on digital technologies.*

Keywords: *technologies, cloud technologies, transformation, digital technologies, audiovisual, information technologies, didactic tools.*

Основной целью высших учебных заведений является обеспечение качества высшего образования, то есть подготовка качественных, конкурентоспособных кадров. В эпоху стремительного информационного обновления большое значение в каждом высшем учебном заведении приобретает вопрос качества образования, обогащения образования новейшими новшествами, техническими средствами и технологиями, интеграции образования с современными разработками. Дальнейшие перспективы развития образования во многом связаны с вопросом профессиональной компетентности педагогов. Информационный век требует от каждого педагога наличия достаточных знаний и навыков в области ИКТ.

Понятие «компетентность» получило ряд определений ученых, специалистов и исследователей. Обобщая их, компетентность можно определить как совокупность интегрированных качеств, основанных на знаниях, опыте и умениях, проявляющихся в общей способности и профессиональной подготовке к успешной деятельности.

Профессиональная компетентность в высших учебных заведениях - это приобретение профессором-преподавателем знаний, навыков и умений, необходимых для профессиональной деятельности, и применение их с высоким мастерством в практической деятельности - учебном процессе.

Цифровизация современного педагогического образования должна обеспечить подготовку высококвалифицированных кадров, способных пользоваться современной и передовой информацией. Исходя из этих требований, необходимо развивать цифровую компетентность будущего педагога, в частности, в сфере использования технологий дополненной реальности в профессиональной деятельности. Основная цель – создание технологии развития цифровой компетентности будущего учителя и способов использования инструментов дополненной реальности в обучении естественным наукам.

Существует множество исследований о том, как цифровые технологии применяются в образовании; например, какими ресурсами располагают школы, учителя и ученики; насколько цифровые технологии используются в классах; и для чего используются цифровые технологии. Во-первых, важно, чтобы преподаватели и учащиеся имели возможность научиться использовать цифровые технологии, а во-вторых, чтобы у них были значимые и необходимые ресурсы для их использования. Цифровая компетентность учителей, связанная с педагогическим пониманием

использования технологий в образовании, является ключевым критерием поддержки цифровой компетентности учащихся.

Профессиональная компетентность студентов требует постоянного обогащения знаний по своей специальности, усвоения информации, понимания требований времени, поиска новой информации, ее обработки и умения использовать в своей работе. В качестве основы педагогической профессиональной компетентности профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений можно привести:

- ✓ постоянно обогащает свои знания;
- ✓ усваивает новую информацию с помощью медиа;
- ✓ глубоко понимает современные требования;
- ✓ стремится к новым знаниям;
- ✓ творчески подходит к ним, перерабатывать и эффективно использовать в своей практической деятельности;
- ✓ выполняет нетехнические задачи в сложных процессах и принимает правильные решения;
- ✓ использует противоречивую информацию рационально и надлежащим образом;
- ✓ имеет гибкий план действий на случай непредвиденных ситуаций.

Неуклонное развитие технического прогресса, полная нечувствительность к дистанции в образовательном процессе обеспечили рычаги на уровне, при котором студент или слушатель чувствует себя как бы в аудитории. Электронное обучение позволяет одновременно знакомиться с материалами в различных форматах в виде аудио, видео, слайд-шоу, документов Word и PDF. Проведение вебинаров и общение с учителями через чат и форумы дают пользователям возможность проводить мероприятия во взаимном сотрудничестве. В сфере образования и обучения доступны системы электронного обучения (как система управления обучением или LMS) и онлайн-курсы. Различные процессы могут быть автоматизированы, например, сбор материалов для создания онлайн-курсов и автоматических адаптивных тестов. Электронное обучение — это удобное и экономичное решение, которое позволяет пользователям сделать непрерывное обучение регулярным повседневным образом жизни.

Методические цели, которые должны быть достигнуты за счет внедрения электронного образования и информационных технологий:

- ✓ индивидуализация и дифференциация учебного процесса;
- ✓ контролировать воспитательную деятельность посредством обратной связи;
- ✓ самоконтроль и оценка;
- ✓ организация обучения и самостоятельной подготовки в процессе освоения учебного материала;
- ✓ экономия времени учебного процесса;
- ✓ визуализация учебной информации с помощью ИТ-инструментов;
- ✓ моделирование изучаемых событий и процессов;
- ✓ выполнение лабораторных работ на компьютере;
- ✓ создание и использование информационной базы данных;
- ✓ повысить интерес к учебе;
- ✓ со стратегией обучения учащегося вооружение;
- ✓ развитие мышления, творчества;
- ✓ формирование оптимальных навыков принятия решений;
- ✓ можно включить формирование у обучаемого культуры информации и ее использования.

В проведенных педагогико-дидактических исследованиях выявлена необходимость внедрения ИКТ в методику обучения с учетом интересов, возможностей и способностей обучающихся в образовании, их свободного выражения и творческого подхода к выполнению заданий, приобретения новых источников

информации по предмету, с использованием компьютерного моделирования процессов и объектов, обеспечивает индивидуализацию обучения и др.

Предметные компетенции студентов по цифровым технологиям описываются по следующим типологическим признакам:

- ✓ цифровые технологии в любой образовательной системе рассматриваются как научные, системные, непротиворечивые и сложно структурированные объекты;
- ✓ Достижение целеустремленности и системности цифровых технологий воплощает образовательные цели обучающегося;
- ✓ Цифровые технологии будут фактором, влияющим на эффективность воспитательной работы, а также средством развития его научных способностей.

Кроме того, согласно современным требованиям педагогики, личность учащегося является не только объектом педагогического процесса, но и становится его субъектом. В таких случаях возрастает значение самостоятельного обучения студента, и необходимо планировать самостоятельное обучение, уметь пользоваться Интернетом, научной и учебной информацией, работать на электронных информационно-образовательных ресурсах, осваивать темы, представленные посредством современные средства информационных технологий, для работы с электронными учебниками и для формирования умений и навыков. Это является основой для развития компетенций студентов в науке.

Список литературы / References

1. Турдиева Г.С., Шойимов А.С. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБЛАЧНЫХ СЛУЖБ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ // Вестник науки и образования 2021. № 17 (120). Часть 3. - 52-55 стр.
2. Турдиева Г.С., Набиева Д. Методика создания тестовых вопросов в системе дистанционного обучения Moodle //Теория и практика современной науки. – 2017. – №. 12. – С. 695-698.
3. Saidovna T.G. Veb-Kvest Ta'lim Strategiyasi-Talabalarning Loyiha Faoliyatining Shakli Sifatida //Miasto Przyszłości. – 2023. – Т. 31. – С. 343 - 345.
4. G.S. Turdiyeva Ta'lim jarayonida stem texnologiya – talabalarning loyihalash faoliyatini rivojlantirish vositasi sifatida// Pedagogik mahorat jurnali maxsus son 2022 yil dekabr. 68-72 bet.
5. Турдиева Г.С. СЕТЕВЫЕ АТАКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ОТ НИХ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 2-1 (95). – С. 60-62.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ В СЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

Савчук О.В.

Email: Savchuk6134@scientifictext.ru

*Савчук Оксана Васильевна - учитель химии и биологии,
Муниципальное Общеобразовательное Учреждение
«Средняя общеобразовательная школа», пгт. Кожва, Республика Коми*

Аннотация: в данной статье рассматривается роль исследовательской и проектной деятельности в развитии творческих способностей, обучающихся в условиях реализации ФГОС. Автор раскрывает теоретический аспект темы и

описывает практический опыт выполненных исследовательских работ и проектов по химии.

Ключевые слова: дополнительное образование, исследование, проект, ФГОС.

RESEARCH AND PROJECT ACTIVITY OF STUDENTS AS ONE OF THE CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF A CREATIVE PERSONALITY IN THE STAGES OF THE IMPLEMENTATION OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD

Savchuk O.V.

*Savchuk Oksana Vasilievna - teacher of chemistry and biology,
Municipal Educational Institution
"Secondary school", town. Kozhva, Komi Republic*

Abstract: *this article examines the role of research and project activities in the development of creative abilities of students in the conditions of the implementation of the Federal State Educational Standard. The author reveals the theoretical aspect of the topic and describes the practical experience of completed research works and projects in chemistry.*

Keywords: *additional education, research, project, FGOS.*

УДК 372.8

*«Дети – прирождённые художники, учёные, изобретатели
– видят мир во всей его свежести и первозданности;
каждый день они заново придумывают свою жизнь.
Они любят экспериментировать, и смотрят на чудеса
окружающего мира с удивлением и восторгом»
Поль Вайнцвайг.*

Простейшие арифметические подсчеты показывают, что не менее 150 дней в году ученик свободен от школьных занятий. В оставшиеся дни года еще треть его времени не занята уроками. Но ребенок никогда не бывает, свободен от самого себя. Достаточно продумать систему выбора дела по душе, выявить предпочтения ребенка и можно развивать его способности в самых разных направлениях, причем делать это прямо в школе, не обрекая ребенка и его родителей на поиск дополнительных услуг на стороне. При этом, в отличие от общего образования, дополнительное образование не имеет фиксированных сроков завершения, его можно начать на любом возрастном этапе и, в принципе, в любое время учебного года, последовательно переходя от одной ступени к другой. Его результатом может стать хобби на всю жизнь, и даже определение будущей профессии [1].

Проведение учебных исследований и выполнение проектов с учащимися - это особое направление дополнительного образования, которое тесно связано с основным учебным процессом и ориентированное на развитие исследовательской, творческой активности детей, а также на углубление и закрепление имеющихся у них знаний, умений и навыков [2].

Учебно-исследовательская деятельность учащихся – позволяет наиболее полно выявлять и развивать как интеллектуальные, так и творческие способности детей, формирует навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения.

Творческие способности – особые качества ума, такие как, умение сопоставлять и анализировать, умение комбинировать, находить связи и зависимости, закономерности [3].

Творчество можно расценивать как одно из проявлений разностороннего, гармонического развития личности школьника. Указанные предпосылки творческой деятельности школьников формируют такие внеурочные мероприятия как олимпиады, конкурсы, а также участие в исследовательской и проектной деятельности.

Исследовательской и проектной деятельностью со своими воспитанниками я занимаюсь уже несколько лет. Сначала знакоблю их с этапами работы:

- выбор темы исследования или проекта;
- возможные варианты решения;
- сбор материала;
- обобщение;
- подготовка доклада, продукта проекта;
- защита проекта.

Самое сложное для ребят, это выбор темы, а дальше начинается кропотливая работа. Первое успешное участие в городском и республиканском конкурсе моей ученицы с исследовательской работой «НЕФТЬ: почему баррель для природы», стало свидетельством признания значимости и необходимости исследовательской и проектной работы в нашей школе. Раньше считалось, что творчество, изобретательство – удел немногих, избранных. Я считаю, что творческие способности есть у всех, только их необходимо развивать.

Так на уроке химии «Формирование органической химии как науки» в 10 классе рассказывая о невозможности получения органических веществ в лаборатории в начале XIX века, одна из учениц задала вопрос: «Возможно ли, в условиях школьной лаборатории повторить опыты великих химиков, пройти по следам их открытий». Этот вопрос и стал гипотезой для следующей исследовательской работы «По следам великих открытий». В работе изучались не только открытия в области химии, но и практически в рамках школьной лаборатории, нам удалось получить вещества, которые получали великие химики: мочевину, анилин, сахар, пластмассу.

Тема следующего исследования была выбрана учащейся из желания узнать что-то неизвестное, непонятное. Так, например, посмотрев телевизионную познавательную программу «Галилео», одна из учениц заинтересовалась ферромагнитными жидкостями, а впоследствии выполнила исследовательскую работу «Технология будущего: ферромагнитная жидкость».

Нам не только удалось получить ферромагнитную жидкость, но провести с ней ряд опытов. Испытать её магнитные свойства, исследовать поведение жидкости в нефти, проверить её на эффект Тиндаля, изготовить «магнитную бумагу».

Две выпускницы моего класса, при подготовке к выпускным экзаменам вопросом, какой шоколад повышает умственные способности в период подготовки к экзаменам. Так была выполнена работа «Пища для ума: какой шоколад взять на экзамен». Исследовав состав шоколада разных марок, и изучив его влияния на работу мозга человека, учащиеся установили, что только Горький шоколад фирмы Бабаевский, содержит компоненты, влияющие на мозговую активность. Выступая на школьной конференции, они предложили выпускникам школы взять на экзамен именно этот шоколад.

Чтобы детям хотелось идти по дороге творчества всё дальше и дальше, к вершинам профессионализма я предложила ученице, которая мечтает стать косметологом, изучить состав косметических средств и практически наличие веществ, которые могут нанести вред здоровью. Так была выполнена работа «Химическая красота». В юбилейный год

Периодической таблицы химических элементов было выполнено нескольких школьных проектов: «Д.И. Менделееву посвящается...», «Таблица Менделеева – этимология названий», «Химические элементы в жизни человека».

Учащиеся 10 класса которые увлекались созданием учебных видеороликов предложили создать коллекцию видео опытов. Так был выполнен проект «Создание

видео экспериментов по неорганической и органической химии». Кроме того, что я учитель химии и биологии, я ещё и классный руководитель. Поэтому помимо исследовательских и проектных работ по химии и биологии был реализован социальный проект «Жить здорово!» в рамках муниципального конкурса «Самый классный класс». Проект «Жить здорово!» был предназначен для учащихся 1-11 класса и направлен на формирование у них позитивного опыта ведения здорового образа жизни.

В заключении можно сказать, каждый ребенок, участвуя в социальных проектах, исследовательской или проектной деятельности, приобретает новый опыт, получает возможность реализации своих творческих способностей, шанс получить общественное признание своим талантам.

Список литературы / References

1. Злотников Е.Г. Урок окончен – занятия продолжаются. - М: Просвещение, 1992. - 160 с.
2. Савенков А.И. // Textarchiveru URL: <https://textarchive.ru/c-2397322.html> (дата обращения: 01.03.2023).
3. Никитин Б.П. Развивающие игры. - М: Педагогика, 1981. - 120 с.

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕЛЛЕКТА У УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Холмунинова Д.Т.

Email: Holmuminova6134@scientifictext.ru

*Холмунинова Дилдора Тураевна - преподаватель,
кафедра дошкольного образования,
Чирчикский государственный педагогический университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: одним из условий инновационного развития общества является государственная поддержка инновационной деятельности. Стимулирование инновационной деятельности образовательных организаций выступает ключевым инструментом государственной поддержки. Предметом исследования являются формирование технологических, цифровых, профессиональных компетенций обучающихся, моделей экологического воспитания, социализации школьников путем вовлечения их в активную общественно полезную деятельность, развитие методической сетевой службы образовательных организаций. В результате исследования были выделены лучшие и наиболее социально значимые проекты: по разработке и апробации учебных программ. По итогам проведенного анализа сделан вывод о социальной значимости государственной поддержки в сфере реализации инновационных проектов общеобразовательных организаций, что создает предпосылки для развития образовательной системы страны.

Ключевые слова: инновации, общее образование, государственная поддержка, экологический проект, дополнительное образование, практико-ориентированные разработки, грант, методическая сеть, искусственный интеллект.

DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL INTELLIGENCE IN PRIMARY EDUCATION TEACHERS THROUGH INFORMATION TECHNOLOGIES

Holmuminova D.T.

*Holmuminova Dildora Turaevna – teacher,
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION
CHIRCHIK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *one of the conditions for the innovative development of society is state support for innovative activities. Stimulation of innovative activities of educational organizations is a key instrument of state support. The subject of the research is the formation of technological, digital, professional competencies of students, models of environmental education, socialization of schoolchildren by involving them in active socially useful activities, the development of a methodological network service of educational organizations. As a result of the study, the best and most socially significant projects were identified: for the development and testing of curricula. Based on the results of the analysis, a conclusion was drawn about the social significance of state support in the implementation of innovative projects of educational organizations, which creates prerequisites for the development of the country's educational system.*

Keywords: *innovations, general education, state support, environmental project, additional education, practice-oriented developments, grant, methodological network, artificial intelligence.*

Подготовка будущего учителя к формированию метапредметных компетенций у младших школьников – важная социально-педагогическая проблема [1, с. 45]. Решение проблемы затрагивает насущные вопросы общества и образования, поскольку в современных условиях востребован человек, способный к самообразованию. Основы для развития данной способности закладываются в начальной школе, когда в процессе обучения под руководством учителя у младшего школьника формируются универсальные учебные действия (УУД), которые, направлены на результат учебной деятельности, способы проработки учебной информации, позицию ученика в учебной деятельности.

Изучение работ по проблеме подготовки учителя начальных классов позволило прийти к выводу о том, что в современных условиях высшего образования необходимо подготовить такого учителя, который мог бы быть носителем личной и профессиональной культуры [2, с. 147]. Учитель начальных классов является особой фигурой в кругу других учительских профессий, так как он демонстрирует образец и идеал личности, творца, человека, способного прийти на помощь, быть толерантным к каждому своему ученику. Выше обозначенное актуализирует проблему подготовки учителя начальных классов ориентированного на проблемы начальной школы, на саморазвитие, на выработку индивидуального творческого стиля деятельности, на взаимодействие с учащимися и их родителями.

Как указывает практика, выпускник педагогического вуза, выходя в реальную педагогическую практику, попадает в ситуацию перманентной неопределенности. Теория предписывает учитывать исходное состояние обученности и воспитанности учащихся, но не указывает, как это можно сделать [3, с. 58]. Отсутствуют также надежные средства управления учебным процессом, поскольку в рамках собственно практической работы учителя трудно достаточно точно определить, что именно усваивается, каков результат этого освоения. Методические инструкции почти алгоритмического характера молодой учитель пытается применить к процессу, ход и

результаты которого весьма плохо представляет. Это снижает авторитет и науки, и собственной профессии. Знания, даваемые в педагогическом вузе, хороши для познавательной деятельности, но почти не пригодны для регуляции практической деятельности. Низкий практический выход вузовского образования приводит учителя к выработке собственной модели педагогической деятельности, которая, не основываясь на науке, то есть на обобщении обширного практического опыта предшественников, оказывается неэффективной [4, с. 12].

Становление учителя начальных классов происходит в процессе его деятельности, осуществляемой вначале во внутреннем плане через осмысление цели действий, ожидаемых результатов, предполагаемых действий, условий их выполнения, а затем во внешней предметной деятельности. Деятельность студента должна адекватно отражать целостность деятельности учителя и включать в себя проблемы, которые решает учитель, выполняемые им функции, умения, необходимые для этой деятельности. Методисты утверждают, что любое содержание становится предметом учебной деятельности лишь тогда, когда оно принимает вид определенной задачи, направляющей эту деятельность.

Список литературы / References

1. *Абдуллина О.А.* Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования / О.А. Абдуллина. – М.: Просвещение, 1990
2. *Абдуллина О.А.* Педагогическая практика студентов: Учебное пособие для педагогических институтов / О.А. Абдуллина, Н.Н. Загрякина. – М.: Просвещение, 1989.
3. *Асмолов А.Г.* Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А.Г. Асмолов // Педагогика. – 2012. – № 3.
4. *Белозерцев Е.П.* Научно-педагогические школы в контексте историко - культурного наследия России / Е.П. Белозерцев // Известия Российской академии образования. – 2009. – № 3.

АРТ-ТЕРАПИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД В РАБОТЕ С ДЕТСКИМИ ПРОБЛЕМАМИ

Ходжаева З.К.

Email: Khodjaeva6134@scientifictext.ru

*Ходжаева Замира Кодировна - ассистент,
кафедра подготовки врачей общего профиля,
Ташкентская медицинская академия, г. Ургенч, Республика Узбекистан.*

Аннотация: арт терапия терапия с помощью различных видов искусства. Это одно из современных направлений лечения проблем туберкулеза. В статье нами представлены новые подходы к лечению, результаты исследования. Арт терапия метод, который связан с раскрытием творческого мышления детей и подростков. Описаны три направления арт терапии и работа с тактильной книгой.

Ключевые слова: туберкулез, Арт терапия, заболевание, болезнь, подростки, дети, лечение.

ART THERAPY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN THE TREATMENT OF TUBERCULOSIS AS AN EFFECTIVE METHOD IN DEALING WITH CHILDREN'S PROBLEMS

Khodjaeva Z.K.

*Khodjaeva Zamira Kodirova - Assistant,
DEPARTMENT OF GENERAL PRACTITIONERS TRAINING,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: art therapy therapy using various types of art. This is one of the modern directions of treatment of tuberculosis problems. In the article we present new approaches to treatment, the results of the study. Art therapy is a method that is associated with the disclosure of creative thinking of children and adolescents. Three directions of art therapy and work with a tactile book are described.

Keywords: tuberculosis, art therapy, disease, illness, adolescents, children, treatment.

УДК 616-002-5
DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10303

Арт терапия одно из эффективных методов в лечении ряда заболеваний. Детство – это период от рождения до наступления половой зрелости. Каждому ребёнку свойственен свой путь развития, зависящий от индивидуальных особенностей организма, условий проживания семьи, состояния внешней среды и других факторов. В течение своего развития ребёнок сталкивается с массой трудностей, которые, в последствие, влияют на формирование его взглядов, мировоззрений, личностных качеств, привязанностей и нахождение своего места в детском коллективе. Новые идеологические и экономические условия требуют иного подхода в воспитании и образовании детей и в развивающе - коррекционной работе. Современный человек, а в особенности ребёнок, нуждается в более естественных, комплексных методах лечения и гармонизации [1]. Наиболее новым и эффективным методом, способствующим решению данных задач, является метод арт-терапии. Арт-терапия –

метод лечения посредством художественного творчества [2]. «Арт-терапия» – в переводе с английского – это лечение, основанное на занятиях художественным творчеством (лечение искусством), она основана на мобилизации творческого потенциала человека, внутренних механизмов саморегуляции и исцеления [3]. Главная задача и цель арт-терапевта в работе с детьми – побудить ребёнка при помощи своего творчества либо иных визуальных образов увидеть смысл тех поступков, которые он совершал ранее, не задумываясь над их результатом, его личностных переживаний, а так же конфликтов с собой и окружающим миром. Увиденный ребёнком смысл данных поступков поможет ему достичь гармонии с собой, со своим ближайшим окружением – микросоциумом, а так же с людьми в целом. Достижение такой гармонии является наивысшим показателем работы арт-терапевта со своим маленьким клиентом. Арт-терапия является одним из самых эффективных методов в работе с проблемами ребёнка. Маленьким детям трудно и практически невозможно объяснить смысл своего беспокойства и страха. В таком случае на помощь приходит рисунок. Рисунок в арт-терапии – это наиболее интересный и доступный для ребёнка способ выражения своих эмоций, травматических переживаний и проблем. В процессе рисования ребёнок расслабляется, раскрываются его личностные черты, снимается усталость и страх, излишнее напряжение. Лист бумаги и карандаш помогают ему выразить свои чувства и переживания, а так же получить удовольствие от творчества. Специалист – арт-терапевт по выбору цветов и образов, характеру линий, расположению рисунка на листе бумаги может понять внутренние трудности своего маленького клиента. Арт-терапевтические занятия применяются при самом широком спектре проблем в развитии ребёнка, таких как стрессовые и депрессивные состояния, нарушения отношений с близкими людьми и в детском коллективе, неадекватное поведение, низкая самооценка, тревожность, детские страхи, агрессия [4]. Арт-терапия используется как метод способствующий адаптации детей в коллективе: нахождение его места и роли в группе детей, стабилизация детских отношений, предотвращение угнетения личности малоактивного, застенчивого ребёнка, тиранства и пренебрежения со стороны наиболее активного ребёнка – гармонизации личностных отношений детей. С детьми, находящимися в состоянии психической либо физической травмы, подвергшимся насилию, жестокому обращению, перенёсшими тяжёлые психические репрессии эффективно использование арт - терапевтических методов для стабилизации состояния их внутреннего мира и осознания себя в социуме. Так же арт-терапия незаменимый метод в работе с аутичными детьми, то есть детьми, внутренний мир которых закрыт от окружающих. Арт-терапевт погружается в переживания ребёнка, интерпретирует его рисунок по цвету, характеру линий и др., для того, чтоб оказать эффективную, индивидуальную для каждого ребёнка помощь. В арт-терапевтический процесс могут включаться и родители ребёнка – это поможет им разрешить существующие семейные конфликты и найти путь к взаимопониманию [5]. Арт-терапия эффективна в работе с проблемами детей различных возрастов, начиная от того момента, когда ребёнок только научился держать карандаш в руке. Но в этот период арт-терапия носит больше изобразительных характер, чем коррекционный, так как маленькому ребёнку ещё довольно сложно выполнить задание специалиста в силу незрелости своих графических способностей, неусидчивости и малой трудоспособности. А вот использование методов арт-терапии с детьми в возрасте от 4 – 5 лет – имеют важное коррекционное значение и могут положительно повлиять на гармонизацию их личности и отношений с окружающим миром [6]. Важным составляющим арт-терапевтического занятия является высокая степень свободы ребёнка в творческом процессе, спонтанность в выражении чувств. Здесь невозможны приказы, точные указания и неприемлемы отрицательные оценки работы ребёнка [7]. Вследствие арт - терапевтической сессии следует попросить ребёнка рассказать о своем произведении:

почему он выбрал именно эту цветовую гамму, размер самого рисунка на бумаге, расположение предметов на данном рисунке [8]. Всё это поможет арт-терапевту понять истоки и характер проблемы ребёнка. Важно отметить, что арт-терапия должна принести удовлетворение и положительное настроение всем участникам процесса [9]. Арт-терапия - молодое направление, использующееся в реабилитации. Однако она уже успела завоевать широкую популярность в детских реабилитационных центрах нашей Республики [10, 13]. В своей деятельности арттерапию применяют такие реабилитационные центры и организации как: Республиканский реабилитационный центр для детей-инвалидов Министерства труда и социальной защиты Республики [11, 12]. Туда поступают дети-инвалиды с 3-18 лет с заболеваниями нервной и костно-мышечной систем, следствием которых являются нарушения функций опорно-двигательного аппарата. Центр медицинской реабилитации детей с психоневрологическими заболеваниями. Миссия центра: улучшение качества жизни детей с ограничениями жизнедеятельности. Туда поступают дети в возрасте от 1 до 18 лет с психоневрологическими заболеваниями и двигательными нарушениями, нуждающиеся в проведении реабилитационных мероприятий. Брестский областной центр медицинской реабилитации «Тонус». Детский реабилитационно-оздоровительный центр «Надежда» Совместного благотворительного предприятия «Надежда XXI век» Целевая группа: дети и подростки в возрасте от семи до семнадцати лет, проживающие на территориях зараженных радионуклидами, а также имеющие одинаковый тип патологии в период ремиссии: заболевания эндокринной системы, обмена веществ, крови. Социально-оздоровительный центр «Преодоление». Целевая группа: дети, подростки и молодежь с сохранным интеллектом и нарушенной двигательной функцией. Помимо данных центров арт-терапевтические методы используют в своей работе и другие государственные, частные и волонтерские организации. Новые современные условия требуют иного подхода в воспитании и образовании детей их развивающей коррекционной работе [13]. Современный человек в особенности ребенок нуждается в более естественных комплексных методах лечения и гармонизации.

Список литературы / References

1. Аскарова Р.И. Массовое флюорографическое обследование населения Хорезмской области в целях выявления туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2023г №1 (89) стр. 86 – 89.
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://3minut.ru/images/PDF/2023/89/massovoe-.pdf/> (дата обращения: 18.03.2023).
3. Аскарова Р.И. Gen - Expert исследование в диагностике деструктивного туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2021 г. №1 (76) стр. 45. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gen-expert-issledovanie-v-diagnostike-destruktivnogo-tuberkuleza-legkih/> (дата обращения: 08.03.2023).
4. Аскарова Р.И. Борьба с туберкулезом в Хорезмской области. Журнал Наука, техника и образование 2020 г. №1 (65) стр. 62 – 65. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/borba-s-tuberkulezom-v-horezmskoy-oblasti/> (дата обращения: 06.03.2023).
5. Аскарова Р.И. Социально-значимый туберкулез у детей дошкольного возраста. Журнал Наука, техника и образование 2023 г. №1 (84) стр. 82 – 85. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://3minut.ru/images/PDF/2022/84/sotsialno-znachimyj-.pdf/> (дата обращения: 08.03.2023).
6. Аскарова Р.И. Особенности течения редких форм туберкулезной волчанки в Хорезмском регионе. Аскарова Р.И. Наука, техника и образование 2020 г. №9 (62)стр. 60 – 64.

7. Аскарова Р.И. Анализ первичных форм туберкулеза у детей, проживающих в Хорезмской области. Журнал Наука, техника и образование 2020 г. №9 (62) стр. 64 – 68.
8. Аскарова Р.И. Своевременная диагностика острых респираторных инфекций у детей и подростков в Хорезмском регионе. Вестник науки и образования. №1(132) стр. 82 – 85.
9. Аскарова Р.И. Задания для самостоятельной работы и контроля знаний студентов по детской фтизиатрии. 2020г. Москва Инфра - М. Znanium.com. ISBN 978-5-16-016131-0; Стр. 42 – 59
10. Roza Askarova, Kirill Polyakov, Iuliia Akulinina. A Capillary Electrophoretic Method for the Analysis of Bupivacaine and Its Metabolites. Journal Global Pharma Technology. Journal of Global Pharma Technology Available Online at. RESEARCH ARTICLE ©2009-2020, JGPT. All Rights Reserved 668 - 676. ISSN 0975-8542/2020y June Volume12.
11. Джуманиязова З.Ф., Аскарова Р.И. Значение Gen-Expert с наборами тест-систем по применению в диагностике активного туберкулеза. Научный альманах 2017 N 12-2(38) р. 69. ISSN 2411-7609 Медицинские науки DOI: 10.17117/na.2017.12.02.069
12. Аскарова Р.И. Проблемы обучения студентов высших учебных заведений в период пандемии ковид 19. Журнал Наука культура и образование. 2023 г. №1(64) - стр. 33.
13. Аскарова Р.И. Эмоционально психическое состояние беременных. Конференция. Человек, его будущее в сети достижений современного естествознания. Кемерово, октябрь. 2021 г. стр. 47.
14. Аскарова Р.И. Журнал Кардиореспираторных исследований. 2022г., №S1 том1.1 Стр. 496; Иновационный прогресс в исследованиях внутренней медицины ISSN 2181-0974; <http://doi.org/10/26739/2181-0974-2022-S1-1>.

ВНЕДРЕНИЕ СТРАТЕГИЯ ДОТС В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

Рахманова Д.С.

Email: Rakhmanova6134@scientifictext.ru

*Рахманова Дилбаржон Собировна - ассистент,
кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и фтизиатрии,
Ургенский филиал Ташкентская медицинская академия, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: в Хорезмской области наблюдается снижение показателя заболеваемости туберкулезом легких среди подростков и детей — повышение этого показателя на фоне увеличения выявляемости туберкулеза при профилактических осмотрах. При этом в обеих возрастных категориях отмечена тенденция к увеличению доли вторичных и деструктивных форм туберкулеза, среди возможных причин этого — недостаточная приверженность лечению.

Ключевые слова: туберкулез, диагностика, лечение, профилактика, ДОТС стратегия, дети. Хорезмская область, внедрение, болезнь легких

IMPLEMENTATION OF THE DOTS STRATEGY IN THE DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE XOREZM REGION

Rakhmanova D.S.

*Rakhmanova Dilbarjon Sobirovna - assistant,
DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES, EPIDEMIOLOGY AND PHTHISIOLOGY, URGENCH
BRANCH OF TASHKENT MEDICAL ACADEMY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *among the children's population of the Xorezm state is noticed some decrease in an indicator of tuberculosis morbidity, among teenagers - increase of this indicator against increase in detection of tuberculosis during daily inspections. Thus in both age categories the tendency to increase in a share of secondary and destructive forms of tuberculosis is noted, among the possible reasons of it is insufficient commitment to treatment.*

Keywords: *tuberculosis, diagnosis, treatment, prevention, DOTS strategy children's, Xorezm state, pulmonary, implementation.*

УДК 616.002.5

DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10304

Туберкулез самая страшная болезнь, которая является угрозой здравоохранению в Узбекистане, вызывает большую тревогу [1]. Существующий охват, выявление случаев заболевания и процент излечения недостаточно высоки. Поэтому необходимы срочные меры, под руководством правительства Узбекистана и при помощи международных участников, для того, чтобы противостоять этой серьезной угрозе общественному здоровью. Необходимо повышать уровень диагностирования и лечения туберкулеза [2]. В настоящий момент менее 10% населения имеет доступ к адекватной диагностике и лечению лекарственной устойчивости [3]. В течение работы проекта ДОТС программа в сотрудничестве с Минздравом установили различные компоненты диагностики и лечения туберкулеза [4]. Теперь срочно необходим план внедрения и увеличения доступности лечения и диагностики туберкулеза, чтобы каждый человек, независимо от его места жительства, мог иметь прямой доступ к тестированию на лекарственную устойчивость во время диагностики туберкулеза и мог начать немедленно принимать правильные медикаменты. Амбулаторное лечение, проводимое с самого первого дня терапии, в состоянии увеличить количество охваченных пациентов и улучшить результаты лечения [5]. Амбулаторная форма лечения в целом должна быть предпочтительнее стационарного лечения в больнице, поскольку она снижает шанс перекрестной инфекции госпитализированных пациентов с различными штаммами лекарственной устойчивости [6]. Также, она в принципе могла бы снизить проблемы с приверженностью к лечению, когда пациенты отказываются от продолжения курса терапии. Организация «Врачи без границ» работает вместе с Министерством Здравоохранения Республики Узбекистан с 1998 года с тем, чтобы противостоять все возрастающей угрозе туберкулеза в стране, включая лекарственно устойчивый туберкулез [7]. Задача состоит в том, чтобы воздействовать на эпидемическую ситуацию с туберкулезом в Узбекистане - снизить заболеваемость и смертность от этой болезни и ограничить ее распространение. Прежде всего, помогаем Минздраву построить высококачественную программу лечения в Каракалпакстане, в которой проводилось бы эффективное диагностирование и лечение пациентов из данного региона [8]. Во-вторых, используя эту программу как модель, пропагандируем ее распространение на другие регионы Узбекистана и других стран Средней Азии, которые сталкиваются с подобными проблемами. Данный отчет кратко описывает,

что было сделано до настоящего момента в Каракалпакстане, включая разработку проекта и медицинские результаты. На основании этого опыта, в отчете делаются определенные выводы на будущее [9]. В частности, рекомендуется подход к лечению туберкулезных больных, который был бы более сконцентрирован на пациенте. Также данный отчет – это попытка внести свой вклад в развивающуюся дискуссию в регионе Центральной Азии, поскольку различные страны мобилизуют усилия в борьбе против заболевания. длительного срока госпитализации, поскольку чувствуют себя изолированными от своего окружения. Амбулаторное лечение также имеет то преимущество, что снижает нагрузку на больницы и позволяет проводить лечение большего количества пациентов.

Цель данного исследования: Изучить основные эпидемиологические показатели по туберкулезу среди детей и подростков в Хорезмской области за последние 5 лет, а также проанализировать показатели качества жизни детей и подростков на момент выявления и оценить влияние этих показателей на последующую приверженность лечению.

Материалы и методы исследования: Был проведен одномерный сравнительный анализ отчетных данных по заболеваемости, болезненности и выявляемости туберкулеза органов дыхания у детей и подростков хорезмской области за период 2021 годы. Показатели качества жизни изучены у 30 подростков и детей.

В Хорезмской области пик уровня заболеваемости туберкулезом среди детей наблюдался в 2009 году — 32,6 на 100 тыс. детского населения. Выявление туберкулеза за последние три года имеет тенденцию к увеличению. В 2013 году 76,2 % больных туберкулезом детей выявлено при проведении профилактических осмотров, что в 1,5 раза больше, чем в 2011 году. Это связано с применением диаскинтеста и цифрового флюорографического обследования во время профилактических осмотров групп риска. Среди подростков показатели заболеваемости за последние 5 лет увеличились более чем в 2 раза — с 17,7 до 43,6 на 100 тыс. детского населения.

Выводы. Снижение показателя заболеваемости и увеличение выявляемости туберкулеза среди детей и подростков в Хорезмской области свидетельствует о достаточно качественной профилактической работе по вопросам туберкулеза, как со стороны врачей общей практики, так и фтизиатров области. Однако увеличение доли вторичных и деструктивных форм туберкулеза в данной возрастной группировке диктует необходимость более качественной лечебной работы в профилированных стационарах области, с целью повышения качества жизни и создания условий для оптимального здоровья в будущем. Среди подросткового населения области наряду с улучшением выявления отмечен рост заболеваемости, что свидетельствует о необходимости улучшения работы как на профилактическом, так и на лечебном этапе противотуберкулезной работы. Особенности физиологического и психологического функционирования в этот период требуют пересмотра подходов к улучшению приверженности к лечению, что может быть достигнуто оказанием комплексной психологической помощи, что приведет к значительному улучшению качества жизни, а следовательно, повышению эффективности противотуберкулезного лечения. У подростков 13—17 лет, больных туберкулезом, субъективные оценки клинического состояния и его влияния на все виды жизнедеятельности пессимистичны и эмоционально ограничены. Это указывает на необходимость активного и качественного участия специалистов-психологов и психотерапевтов в процессе стационарного лечения подростков. Все страны мира должны взять на себя обязательство по борьбе с туберкулезом. Учеными был разработан глобальный план ДОТС расширения с тем, чтобы остановить распространение туберкулеза. Сотни тысячи людей подвержены социальной дискриминации и не имеют доступа к эффективному лечению. Масштабы страданий и смерти от туберкулеза являются очень тревожными и требуют неотложных мер борьбы. Эта трагедия столь огромной

массы людей требует намного больше, чем любые другие проблемы здоровья. Многие страны сталкиваются с финансовыми трудностями и слабостью системы здравоохранения в борьбе против туберкулеза.

Список литературы / References

1. Аскарлова Р.И. Массовое флюорографическое обследование населения Хорезмской области в целях выявления туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2023г. №1 (89). С. 86-88.
2. Аскарлова Р.И. Gen-Expert исследование в диагностике деструктивного туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2021 г. №1 (76). С. 43-45.
3. Аскарлова Р.И. Борьба с туберкулезом в Хорезмской области. Журнал Наука, техника и образование 2020 г. №1 (65). С. 62-65.
4. Аскарлова Р.И. Социально-значимый туберкулез у детей дошкольного возраста. Журнал Наука, техника и образование 2023 г. №1 (84). С. 82-85.
5. Аскарлова Р.И. Особенности течения редких форм туберкулезной волчанки в Хорезмском регионе. Аскарлова Р.И. Наука, техника и образование 2020 г. №9 (62). С. 60-64.
6. Аскарлова Р.И. Анализ первичных форм туберкулеза у детей, проживающих в Хорезмской области. Журнал Наука, техника и образование 2020 г. №9 (62). С. 64-68.
7. Аскарлова Р.И. Своевременная диагностика острых респираторных инфекций у детей и подростков в Хорезмском регионе. Вестник науки и образования. №1(132). С. 82-85.
8. Аскарлова Р.И. Задания для самостоятельной работы и контроля знаний студентов по детской фтизиатрии. 2020г. Москва Инфра-М. Znanium.com. ISBN 978-5-16-016131-0; С. 42-59.
9. Roza Askarova, Kirill Polyakov, Iuliia Akulinina. A Capillary Electrophoretic Method for the Analysis of Bupivacaine and Its Metabolites. Journal Global Pharma Technology. Available Online at: www.jgpt.co.in RESEARCH ARTICLE ©2009-2020, JGPT. All Rights Reserved 668-676. ISSN 0975-8542/2020y June Volume12 issue6/visit page 668-676
10. [Electronic Resource]. URL: us:www.jgpt.co.in/ (date of access: 22.02.2023).

ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПИТАНИЯ КУМЫСОТЕРАПИЕЙ

Собирова Ш.И.

Email: Sobirova6134@scientifictext.ru

*Собирова Шохиста Илхамовна - ассистент,
кафедра Пропедевтики детских болезней,
Ташкентская медицинская академия, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: кумысотерапия - одно из эффективных методов в дополнительном лечении начинающих форм туберкулеза. Этот волшебный напиток повышает иммунитет. Кумыс вкусный и питательный молочный напиток с древности. Кумыс не только продукт питания, но и лечебное средство [1]. В статье нами представлена статистическая информация о нозокомиальной туберкулезной инфекции, клинических, бактериологических, генетических критериях диагностики и мерах профилактики, также описана эффективность лечения кумысом.

Ключевые слова: туберкулез, кумыс, проблема, болезнь, заболевание, питание, терапия.

PROBLEMS OF TUBERCULOSIS AND HEALTH NUTRITION WITH KUMYSOTHERAPY Sobirova Sh.I.

*Sabirova Shokhista Ilhamovna - Assistant,
DEPARTMENT OF PROPAEDEUTICS OF CHILDREN'S DISEASES,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *coumysotherapy is one of the effective methods in the additional treatment of incipient forms of tuberculosis. This magic drink boosts the immune system. Koumiss is a delicious and nutritious milk drink the quality of koumiss is not only a food product but also a therapeutic agent [1]. In the article we present statistical information on nosocomial tuberculosis infection, clinical, bacteriological, genetic diagnostic criteria and preventive measures the effectiveness of treatment with koumiss is also described.*

Keywords: *tuberculosis, koumiss, problem, disease, disease, nutrition, therapy.*

УДК 615.324+637.146.23

DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10305

Туберкулез - самое смертоносное заболевание в мире. Эпидемиология на современном этапе стала чрезвычайной ситуацией мирового масштаба [1, 2] Туберкулёз – социальное заболевание болезнь. Это единственное хроническое заболевание, от которого погибают люди в цветущем зрелом возрасте. Сколько детей остаются сиротами? Туберкулез является ведущей причиной смерти среди молодых женщин в детородном возрасте и молодых людей в наиболее производительном цветущем возрасте [2]. Туберкулёз – коварная болезнь. Это единственное хроническое заболевание, от которого погибают люди в цветущем возрасте. Несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении, туберкулез продолжает оставаться серьезной проблемой общественного здравоохранения не только в Узбекистане, а также во многих странах мира. При этом предполагается, что туберкулез останется до 2020 года одним из 10 самых тяжелых заболеваний в мире [4]. Туберкулез – очень опасная медико - социальная проблема, затрагивающая все слои общества и возрастные группы. Туберкулез особенно опасно для детей первых трех лет жизни. Дети раннего возраста являются возрастной группой риска по заболеванию туберкулезом, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями организма. Анатомическое строение узкий просвет бронхов, мягкие хрящи, большое количество бокаловидных клеток, выделяющих слизь, и повышенная вязкость бронхиального секрета способствуют нарушению бронхиальной проходимости [5]. Туберкулез остается наиболее смертоносным инфекционным заболеванием в мире [9]. Оно уносит гораздо больше человеческих жизней, чем любое инфекционное заболевание. Несомненно, представляет интерес клинические проявления туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза, проблемы лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МТБ), распространенность и причины формирования этого феномена. Показана важность возможно раннего выявления лекарственной устойчивости, как у первичных больных, так и среди других контингентов пациентов и проведение терапии только с учетом лекарственной чувствительности возбудителя [3]. Мы должны подчеркнуты важность диагностики и эффективного лечения первичного туберкулеза у детей, наиболее частой формой которого является туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, а также туберкулино - диагностики и диаскинтест [4]. Возможности кумысотерапии в лечении больных туберкулезом». Докладу предшествовала демонстрация видеофильма о производстве кумыс [4]. Кумысотерапия –

исторически проверенный способ воздействия на больного туберкулезом [5]. Подчеркнуто, что в современных условиях возможно дифференцированное использование разных видов кумыса у пациентов с различными сопутствующими заболеваниями [6]. Kumis. кисломолочный напиток из кобыльего (реже коровьего и верблюжьего) молока. Известен кумыс кочевым народам с глубокой древности. Приготавливается сбраживанием сырого кобыльего молока молочнокислыми бактериями и молочными дрожжами при температуре 26-28 °С [7]. Заквашенное до 60 °С молоко вымешивают в течение 60 мин. в конусообразных дубовых или липовых кадках и разливают в узкогорлые герметично укупориваемые бутылки, в которых выдерживают 30-40 мин. при 20-22 °С для естественного газирования, после чего в течение 12-14 часов охлаждают при 4-6°С. [8]. Кумыс готовится из молока коров, лошадей. Наиболее полезным считают кумыс, приготовленный из кобыльего молока [9]. С древности кумыс не только продукт питания, но и лечебное средство. Применяется и в современной научной медицине. Кумыс производится в промышленном масштабе в виде напитков, пищевых добавок [10, 11]. Химический состав: Содержит 2-2,5% белка, 1-2% жира, 3,5-4,8% сахара, 100-200 мг витамина С в 1 кг, витамины А, D, E, PP и группы В; 400-600 мг фосфора и 800-1000 мг кальция. В слабом кумысе 0,6-0,8% молочной кислоты, в среднем 0,8-1%, в крепком 1 - 1,2%; спирта соответственно: до 1%, 1-1,5%, до 3% [12]. Содержание витаминов в кобыльем молоке и кумысе высокое. В современной народной медицине Узбекистана, Таджикистана, Киргизии, Якутии кумыс назначают ослабленным больным, при туберкулезе, заболеваниях желудочно-кишечного тракта [13]. В современной научной медицине применяется в специальных кумысолечебницах, в сочетании с климатотерапией, на курортах и в климато-кумысолечебницах степных районов. Впервые сведения о лечебном действии кумыса встречаются в трудах Абу-Али-ибн-Сины. Еще тысячу лет назад великий Авиценна излечил кумысом от мочекаменной болезни визиря Сухайлия. Основоположники и классики татарской и башкирской литературы Габдулла Тукай и Галимзян Ибрагимов писали о нем в своих произведениях. В древних рукописных лечебниках, например в Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» 2017 №1 (январь) «Прохладом вертограде», о кумысе говорится как о противоядии при отравлениях [13]. Организованное кумысолечение началось в 1858 г., когда доктор Н.В. Постников открыл близ Самарканда первую кумысолечебницу. Он впервые исследовал действие кумыса на организм и сформулировал его так: «упитывает, укрепляет и обновляет». Кумыс способствует улучшению углеводного обмена в организме, повышает усвоение жиров и белков пищи. При его приеме человек быстро поправляется. Под влиянием кумыса, особенно в санаторных условиях, улучшаются аппетит, секреция желудочного сока и всасывание пищи, повышается усвояемость белков и жиров пищи, нарастает вес. Слабый кумыс действует на кишечник послабляюще, средний и крепкий задерживает перистальтику. Кумыс легко усваивается организмом, повышает усвояемость белков и жиров пищи, улучшает обмен веществ. Натуральный кумыс (из кобыльего молока) применяется для кумысолечения. Дозируют кумыс строго индивидуально, начиная с 6 приёмов по 100 мл (слабым больным по 50 мл), в дальнейшем доводя дозу до 2500 мл в день. Назначают кумыс при некоторых формах туберкулёза лёгких, а также при туберкулёзе лимфатических узлов, в первую очередь – больным с сопутствующим хроническим гастритом (особенно с пониженной кислотностью и недостаточностью моторной и секреторной деятельности). Применение получил коровий кумыс, который готовят из обезжиренного молока с добавлением 25% воды и сахара. Исследование показало, что прием якутского кумыса спортсменами во время восстановительного периода по схеме способствовал снижению интенсивности перекисного окисления липидов и активации неферментативного звена антиоксидантной Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» 2017 №1 (январь) 238 защиты организма, т.е. является эффективным методом ускорения восстановления организма. Определены гипополидемические, антиоксидантные свойства кумыса [4]. При метаболическом

синдроме при лечении кумысом наблюдается снижение веса, индекса массы тела, уровня сахара и холестерина, а также усиление моторной функции кишечника [6]. Получены хорошие результаты местного лечения вагиноза кумыса в комплексе с медикаментозным лечением. Кумыс успешно применен при реабилитации больных после холецистэктомии, при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Кумысолечение эффективно при лечении сахарного диабета и гипертонической болезни и туберкулеза. Экспериментальные исследования показали, что местное применение кумыса оказывает терапевтическое воздействие при кожных ранах.

Список литературы / References

1. Джуманиязова З.Ф., Аскарова Р.И., и др. Лечебное действие кумыса при туберкулезе легких. Журнал International scientific review.международный научный обзор проблем естественных наук и философии. 2019 год, Апрель, стр. 93 – 103.
2. Аскарова Р.И. Массовое флюорографическое обследование населения Хорезмской области в целях выявления туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2023 г. №1 (89) – стр. 86 – 89.
3. Аскарова Р.И. Gen-Expert исследование в диагностике деструктивного туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2021 г. №1 (76) – стр. 45.
4. Аскарова Р.И. Борьба с туберкулезом в Хорезмской области. Журнал Наука, техника и образование 2020 г. №1 (65) – стр. 62 – 65.
5. Аскарова Р.И. Социально-значимый туберкулез у детей дошкольного возраста. Журнал Наука, техника и образование 2023 г. №1 (84) – стр. 82 - 85.
6. Аскарова Р.И. Особенности течения редких форм туберкулезной волчанки в Хорезмском регионе. Аскарова Р.И. Наука, техника и образование 2020 г. №9 (62) – стр. 60 – 64.
7. Аскарова Р.И. Анализ первичных форм туберкулеза у детей, проживающих в Хорезмской области. Журнал Наука, техника и образование 2020 г. №9 (62) – стр. 64 – 68.
8. Аскарова Р.И. Своевременная диагностика острых респираторных инфекций у детей и подростков в Хорезмском регионе. Вестник науки и образования. №1(132) стр. 82 – 85.
9. Аскарова Р.И. Задания для самостоятельной работы и контроля знаний студентов по детской фтизиатрии. 2020 г. Москва Инфра- М. Znanium. com.ISBN 978-5-16-016131-0; Стр. 42 - 59.
10. Roza Askarova, Kirill Polyakov, Iuliia Akulinina. A Capillary Electrophoretic Method for the Analysis of Bupivacaine and Its Metabolites. Journal Global Pharma Technology. Journal of Global Pharma Technology Available Online at: www.jgpt.co.in RESEARCH ARTICLE ©2009-2020, JGPT. All Rights Reserved 668-676. ISSN 0975-8542/2020y June Volume12 issue6/visit
11. Джуманиязова З.Ф., Аскарова Р.И. Значение Gen-Expert с наборами тест-систем по применению в диагностике активного туберкулеза. Научный альманах 2017 N 12-2(38) р. 69. ISSN 2411-7609 Медицинские науки DOI: 10.17117/na.2017.12.02.069 <http://ucom.ru/doc/na.2017.12.02.069.pdf> Поступила (Received): 20.12.2017 стр. 69 - 72.
12. Аскарова Р.И. Проблемы обучения студентов высших учебных заведений в период пандемии ковид19. Журнал Наука культура и образование. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://scientificarticle.ru/nashi-avtory/meditsinskie-naukiqed/591-problemy-obucheniya.html/> (дата обращения: 18.03.2023).
13. Аскарова Р.И. Эмоционально психическое состояние беременных. Конференция Человек, его будущее в сети достижений современного естествознания. Кемерово. Октябрь. 2021 год. Стр. 4.

МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛАЧНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССАХ УПРАВЛЕНИЯ ОТЕЛЯМИ

Шоимов А.С.

Email: Shoimov6134@scientifictext.ru

*Шойимов Адиз Садриддинович – преподаватель,
кафедра туризм и гостиничное хозяйство,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье анализируются методы использования инновационных облачных технологий в процессе управления гостиницей.

Ключевые слова: облачные технологии, облако, онлайн-управление, Microsoft OneDrive, Cloudbeds.

METHODS OF USE OF CLOUD INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HOTEL MANAGEMENT PROCESSES

Shoimov A.S.

*Shoyimov Adiz Sadriddinovich - teacher,
DEPARTMENT OF TOURISM AND HOSPITALITY,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article analyzes the methods of using innovative cloud technologies in the process of hotel management.

Keywords: cloud technologies, cloud, online management, Microsoft OneDrive, Cloudbeds.

Роль туризма в формировании экономического и социального слоя страны несравнима. Туризм уже много лет признается единственным фактором, отражающим гармоничное выражение местной и иностранной культур. Укрепление согласия, взаимной терпимости и дружественных отношений между народами, изучение культуры, истории и богатого наследия других народов, знакомство с местными культурными образцами с внешним миром, обретение уважения к прошлому с широкими и богатыми ценностями вызывает у человека чувство гордости. Однако принесение доходов в экономику на примере этой замечательной культуры не преминет оказать существенное влияние на долю валового внутреннего продукта страны. Услуги по размещению (гостиницы, мотели и хостелы), услуги общественного питания и транспортные услуги, действующие в сфере туризма, являются его основным звеном. Только настоящий турист может ощутить несравненное место этих услуг в сфере туризма.

Что такое «облако»? Где это?

Облачные вычисления — это использование программ, хранение файлов или доступ к данным через Интернет, а не на жестком диске. Если вы редактировали документ Google или загружали файлы в Dropbox, вы использовали облачные вычисления.

Одно из самых больших заблуждений об облачных вычислениях заключается в том, что файлы и приложения не хранятся на физических серверах хранения. Когда приложение «облачное», оно размещается на сторонних серверах. Например, облачная компания-разработчик программного обеспечения для отелей, такая как Cloudbeds,

может арендовать пространство у такой компании, как Rackspace, для размещения своих приложений или, в качестве альтернативы, использовать такой сервис, как AWS (веб-сервис Amazon). AWS лучше масштабируется для быстрорастущих приложений, но как конечные пользователи ваши гости не заметят разницы, так что это действительно вопрос предпочтений.

Обсуждение облачных вычислений в индустрии гостеприимства было бы неполным без упоминания Cloudbeds, первой за последние годы стартап-системы управления недвижимостью, которая обслуживает 1 миллион коек с помощью собственного программного обеспечения.

Cloudbeds работает 24/7/365 и предоставляет постоянное обучение и ресурсы для обучения следующего поколения отелей и хозяев. Поскольку Cloudbeds работает в облаке, его можно очень быстро масштабировать, не требуя локальной установки. Отели, использующие Cloudbeds, получают к нему доступ непосредственно в веб-браузере, таком как Internet Explorer или Chrome. Это большое преимущество для отелей, так как приложение доступно с любого устройства. Прошли те времена, когда система устанавливалась только на определенные компьютеры; С облачной системой, такой как Cloudbeds, вы можете безопасно войти в систему через любой веб-браузер, даже если вы находитесь за пределами офиса.

Еще одна причина быстрого роста Cloudbeds заключается в том, что их программное обеспечение можно легко интегрировать с другими инструментами. Cloudbeds имеет обширный рынок партнеров по интеграции, таких как Whistle, TrustYou и Oaky, которые можно подключить через API. Поскольку все находится в облаке, отелю не нужно загружать какое-либо программное обеспечение или плагины для добавления новой интеграции. Эти надстройки могут предлагать обновления и анализировать отзывы, улучшая обслуживание гостей и даже принося дополнительный доход.

Так что же облачные вычисления означают для отеля? Внедрение облачного программного обеспечения может повысить эффективность операций, сэкономить время сотрудников и создать более позитивный опыт для гостей. Если вы все еще используете традиционное программное обеспечение, установленное на компьютерах в отеле, пришло время подумать о переходе на современное облачное программное обеспечение, которое постоянно обновляется. Помимо использования всех преимуществ облачной системы, вы даже можете сэкономить немного денег на своем ИТ-бюджете! А поскольку облачное программное обеспечение не требует длительного процесса установки, отель может легко внедрить новую систему.

По сути, облако — это Интернет. Проще говоря, «облако» — это возможность разместить программную платформу или службу из удаленного места, к которым можно получить свободный доступ и использовать в любом месте, где есть доступ в Интернет. Вместо того, чтобы устанавливать кучу программ на несколько компьютеров, требуется только войти в одну программу, аналогично входу в учетную запись Hotmail или Gmail.

Кроме того, облако — это услуга хостинга, которая снижает потребность в физической инфраструктуре, так как значительно сокращает финансовые вложения; создан как «платная» модель со многими облачными сервисами.

Веб-платформы, такие как Little Hotelier; Система управления размещением в небольших отелях — прекрасный пример облачного приложения, которое приводит к быстрому внедрению продукта. Будь то загрузка или обновление, это более экономично и предлагает пользователям больше возможностей, чем традиционные пакеты программного обеспечения.

Более того, гибкость Little Hotelier означает, что занятые менеджеры по недвижимости теперь могут войти в систему управления и увидеть актуальную информацию о том, как отслеживается их бизнес, от вакансий до занятости и всего, что между ними.

Цифровые технологии в индустрии гостеприимства не только облегчают повседневные задачи. Используя технологии гостеприимства, отели могут увеличить количество бронирований.

Турист, посещающий нашу страну, обязательно воспользуется услугой размещения напрямую. Примером тому являются гостиницы, которые сегодня в нашей стране строятся на каждом шагу и оснащаются новейшим дизайнерским оборудованием.

Что касается преимуществ облачных вычислений в индустрии гостеприимства, список включает в себя улучшенный опыт гостей, значительное снижение затрат, более быстрые услуги и беспрепятственный доступ к ним, безопасность программного обеспечения и услуг, а также большую гибкость. Основные преимущества облачных сервисов для отелей и других гостиничных провайдеров:

- Сократить капитальные и ИТ-затраты, связанные с обслуживанием и мониторингом локальной серверной и сетевой инфраструктуры.
- Повышенная гибкость доступа персонала и гостей к важной информации, которая может улучшить общее впечатление гостей.
- Возможности перевода повторяющихся операционных процессов на уровне здания в автоматизированные рабочие процессы.
- Усовершенствованная система безопасности, превышающая отраслевые стандарты, для защиты конфиденциальных данных гостей и платежной информации.
- В случае локального инцидента, затрагивающего вашу организацию, вы можете быть спокойны, зная, что резервное копирование критически важных данных осуществляется с помощью регулярного резервного копирования и интеллектуального резервного копирования, чтобы обеспечить резервное копирование сразу после инцидента.
- Надежное время безотказной работы и впечатляющая скорость обработки, которые оправдывают прерывания и «медленные системы» или другие сбои в точке обслуживания гостей.

Список литературы / References

1. Турдиева Г.С., Шойимов А.С. Основные особенности и функции использования современных облачных служб в системе образования // Вестник науки и образования 2021. № 17 (120). Часть 3 – 52 - 55стр.
2. Saidovna T.G. Veb-Kvest Ta’lim Strategiyasi-Talabalarning Loyiha Faoliyatining Shakli Sifatida // Miasto Przyszłości. – 2023. – Т. 31. – С. 343-345.
3. G.S. Turdiyeva Ta’lim jarayonida stem texnologiya – talabalarning loyihalash faoliyatini rivojlantirish vositasi sifatida// Pedagogik mahorat jurnali maxsus son 2022 yil dekabr. 68-72 bet.
4. Турдиева Г.С. СЕТЕВЫЕ АТАКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ОТ НИХ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 2-1 (95). – С. 60-62.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51.

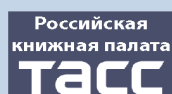
HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU

ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
153002, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. ЖИДЕЛЕВА, Д. 19



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru), +7(915)814-09-51



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

- 1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.**
- 2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1**
- 3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5**
- 4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18**
- 5. Научная библиотека Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека**

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)



**Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>**

ЦЕНА СВОБОДНАЯ