

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002

ISSN 2304-2338

# ПРОБЛЕМЫ

**СОВРЕМЕННОЙ  
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**  
**PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION**

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 6 (175) 2022

**2022 № 6(175)**



# PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

2022. № 6 (175)

EDITOR IN CHIEF

Valtsev S.

EDITORIAL BOARD

*Abdullaev K.* (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), *Asaturova A.* (PhD in Medicine, Russian Federation), *Askarhodzhaev N.* (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), *Bajtasov R.* (PhD in Agricultural Sc., Belarus), *Bakiko I.* (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), *Bahor T.* (PhD in Philology, Russian Federation), *Baulina M.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Blejh N.* (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Bobrova N.A.* (Doctor of Laws, Russian Federation), *Bogomolov A.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Borodaj V.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Volkov A.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Gavrilenkova I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Garagonich V.* (D.Sc. in Historical Sc., Ukraine), *Glushhenko A.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Grinchenko V.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Gubareva T.* (PhD in Laws, Russian Federation), *Gutnikova A.* (PhD in Philology, Ukraine), *Datij A.* (Doctor of Medicine, Russian Federation), *Demchuk N.* (PhD in Economics, Ukraine), *Divnenko O.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Dmitrieva O.A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Dolenko G.* (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), *Esenova K.* (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), *Zhamuldinov V.* (PhD in Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *Zelenkov M.YU.* (D.Sc. in Political Sc., PhD in Military Sc., Russian Federation), *Ibadov R.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Republic of Uzbekistan), *Il'inskih N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Klinkov G.T.* (PhD in Pedagogic Sc., Bulgaria), *Koblanov Zh.* (PhD in Philology, Kazakhstan), *Kovaljov M.* (PhD in Economics, Belarus), *Kravicova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajanidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Muradov Sh.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Musaev F.* (D.Sc. in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Nabiev A.* (D.Sc. in Geoinformatics, Azerbaijan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rakhimbekov S.* (D.Sc. in Engineering, Kazakhstan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Romanenkova Yu.* (D.Arts, Ukraine), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Rumyantsev D.* (D.Sc. in Biological Sc., Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skripko T.* (D.Sc. in Economics, Ukraine), *Sopov A.* (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Strekalov V.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Stukalenko N.M.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), *Subachev Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Sulejmanov S.* (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), *Tregub I.* (D.Sc. in Economics, PhD in Engineering, Russian Federation), *Uporov I.* (PhD in Laws, D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Fedos'kina L.* (PhD in Economics, Russian Federation), *Khiltukhina E.* (D.Sc. in Philosophy, Russian Federation), *Cuculjan S.* (PhD in Economics, Republic of Armenia), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

Publishing house «PROBLEMS OF SCIENCE»

153008, Russian Federation, Ivanovo, Lezhnevskaya st., h.55, 4th floor. Phone: +7 (915) 814-09-51.

[HTTP://WWW.IPII.RU](http://www.ipii.ru)

E-MAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:INFO@P8N.RU)

DISTRIBUTION: RUSSIAN FEDERATION, FOREIGN COUNTRIES

Moscow

2022

ISSN 2304–2338 (печатная версия)  
ISSN 2413–4635 (электронная версия)

# Проблемы современной науки и образования 2022. № 6 (175)

Российский импакт-фактор: 1,72

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

Журнал  
зарегистрирован  
Федеральной  
службой по надзору  
в сфере связи,  
информационных  
технологий и  
массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
ПИ №ФС77– 47745

Издается с 2011  
года

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

Подписано в  
печать:

30.08.2022.

Дата выхода в  
свет:

03.09.2022

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура

«Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,926

Тираж 1 000 экз.

Заказ №

Свободная цена

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Главный редактор: Вальцев С.В.**

**Зам. главного редактора: Кончакова И.В.**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*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), *Асатурова 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. филол. 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), *Грищенко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. 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 филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулодинов 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), *Кикаидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клишков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Коблано Ж.Т.* (канд. филол. 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 филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди 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 филол. 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 геоинформ., 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), *Розходжаева 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), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Уноров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоскина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухна Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цурцян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

© ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ»/PROBLEMS OF MODERN SCIENCE  
AND EDUCATION»

© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

# Содержание

<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>6</b>
<i>Сурин Д.В.</i> НАУЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ НА ГАРАНТИРОВАННОМ УРОВНЕ / <i>Surin D.V.</i> SCIENTIFIC MODELING OF THE CONDITIONS FOR ENSURING RUSSIA'S STRATEGIC MILITARY SECURITY AT A GUARANTEED LEVEL .....	6
<i>Аджиева М.А.</i> ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ У ПЯТИКЛАСНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ / <i>Adzhieva M.A.</i> INCREASING THE MOTIVATION OF FIFTH-GRADE STUDENTS IN MATHEMATICS LESSONS .....	23
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>30</b>
<i>Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Айрапетов Д.А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ / <i>Hakimov R.M., Ibragimov B.D., Ayrapetov D.A.</i> DETERMINATION OF ECONOMIC EFFICIENCY FROM THE INTRODUCTION OF A MULTIFUNCTIONAL ANTI-CORROSION COATING .....	30
<i>Абдуллаев Х.Д., Джаббаров С.Т., Рузиев З.Я.</i> КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОДВИЖНЫХ ПЕСКОВ НА ТРАНСПОРТНУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ / <i>Abdullaev Kh.D., Jabbarov S.T., Ruziyev Z.Ya.</i> A SET OF MEASURES TO REDUCE THE IMPACT OF MOVING SANDS ON TRANSPORT INFRASTRUCTURE .....	34
<i>Гумеров Б.З.</i> МЕТОДЫ ОБОГАЩЕНИЯ СОБЫТИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ С ПОМОЩЬЮ CRIBL И MISP / <i>Gumerov B.Z.</i> METHODS FOR THE ENRICHMENT OF INFORMATION SECURITY EVENTS USING CRIBL AND MISP.....	38
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>46</b>
<i>Асылгузина Э.И., Недорезков В.В.</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ / <i>Asylguzina E.I., Nedorezkov V.V.</i> ENSURING ECONOMIC SECURITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES.....	46
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>50</b>
<i>Ярышева А.Н., Арябкина И.В.</i> АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ МУЗЫКАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / <i>Yarysheva A.N., Aryabkina I.V.</i> ANALYSIS OF THE PROBLEM OF THE FORMATION OF CULTURAL AND AESTHETIC EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN EXTRACURRICULAR MUSICAL AND CREATIVE ACTIVITIES .....	50
<i>Ярышева А.Н., Арябкина И.В.</i> ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА / <i>Yarysheva A.N., Aryabkina I.V.</i> SPIRITUAL CULTURE OF THE A MODERN TEACHER .....	53

<i>Ярышева А.Н., Арябкина И.В.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗНАКОМСТВА С ПРАВОСЛАВНОЙ МУЗЫКОЙ / <i>Yarysheva A.N., Aryabkina I.V.</i> MODELING THE SPIRITUAL AND MORAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE PROCESS OF ACQUAINTANCE WITH ORTHODOX MUSIC.....	57
<i>Ярышева А.Н., Арябкина И.В.</i> ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В МУЗЫКАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / <i>Yarysheva A.N., Aryabkina I.V.</i> EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN MUSICAL AND CREATIVE ACTIVITIES .....	59
<i>Афанасиади О.В.</i> ПОДГОТОВКА К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА МЕНТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ В ВУЗЕ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ / <i>Afanasiadi O.V.</i> PREPARATION FOR THE IMPLEMENTATION OF THE PROJECT OF MENTORING SUPPORT IN THE UNIVERSITY IN ORDER TO IDENTIFY AND DEVELOP TALENTED YOUTH .....	63
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>72</b>
<i>Хажиматов Р.С., Турсунов Ш.К.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЛЕСФАЛЬ» НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНИ ПРИ ТОКСИЧЕСКИХ ГЕПАТИТАХ / <i>Khazhimatov R.S., Tursunov Sh.K.</i> EFFICIENCY OF THE DRUG "LESFAL" ON LIVER METABOLIC INDICATORS IN TOXIC HEPATITIS .....	72
<i>Чартаков К.Ч., Чартаков А.К., Болтабаева Д.Ф., Загрутдинов Ф.Ф., Мамадалиев Ш.И.</i> ВЛИЯНИЕ НА ЛИМФАТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ КИШЕЧНИКА РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА ПО МЕТОДУ ПОЛИА – РАЙХЕЛЯ / <i>Chartakov K.Ch., Chartakov A.K., Boltabaeva D.F., Zagrutdinov F.F., Mamadaliyev Sh.I.</i> IMPACT ON THE LYMPHATIC SYSTEM OF THE INTESTINAL GASTRIC RESECTION ACCORDING TO THE POLIA - RAICHEL METHOD .....	74
<b>ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>77</b>
<i>Раджабова М.А.</i> О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ СИМФОНИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ Ф. ЯНОВ-ЯНОВСКОГО / <i>Rajabova M.A.</i> TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SYMPHONIC MUSIC IN UZBEKISTAN.....	77
<i>Раджабова М.А.</i> СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ “CONCERTO GROSSO № 1” Ф. ЯНОВ-ЯНОВСКОГО / <i>Rajabova M.A.</i> ABOUT GENRE TRENDS IN CONCERTO GROSSO F. YANOV-YANOVSKY .....	80
<i>Якубов З.Б.</i> К ВОПРОСУ О НОТНЫХ ЗАПИСЯХ БУХАРСКОГО ШАШМАКОМА / <i>Yakubov Z.B.</i> ABOUT THE NOTE COLLECTIONS OF THE BUKHARIAN SHASHMAKOM .....	83
<i>Mirzakatalova E.R.</i> PIANO ENSEMBLES IN THE WORKS OF UZBEK COMPOSERS / <i>Мирзакамалова Э.Р.</i> ФОРТЕПИАННЫЕ АНСАМБЛИ В ТВОРЧЕСТВЕ УЗБЕКСКИХ КОМПОЗИТОРОВ .....	87
<i>Миррахимова Ш.Р.</i> РОЛЬ ОДЕЖДЫ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ЗАМЫСЛЕ СОВРЕМЕННЫХ УЗБЕКСКИХ ФИЛЬМОВ / <i>Mirrakhimova Sh.R.</i> THE ROLE OF CLOTHES IN THE ARTISTIC CONCEPT OF MODERN UZBEK FILMS.....	90

<i>Jalilova K.I.</i> JAZZ IMPROVISATION IN THE TECHNIQUE OF POP SINGING / <i>Джалилова К.И.</i> ДЖАЗОВАЯ ИМПРОВИЗАЦИЯ В ТЕХНИКЕ ЭСТРАДНОГО ПЕНИЯ .....	94
<i>Kan L.G.</i> ЖАНРОВЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ / <i>Kan L.G.</i> GENRE VARIETIES OF MUSICAL WORKS IN PIANO CLASS .....	97
<i>Kan L.G.</i> ФОРТЕПИАННАЯ МИНИАТЮРА В ТВОРЧЕСТВЕ МУХАММАДЖОНА АТАДЖАНОВА (НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА “НОКТИОРНА” ДЛЯ ФОРТЕПИАНО) / <i>Kan L.G.</i> PIANO MINIATURE IN THE WORK OF MUHAMMADJON ATA JANOV (ON THE EXAMPLE OF THE ANALYSIS OF “NOCTURNE” FOR PIANO).....	100
<i>Nasser S.A.</i> QATAR MUSIC CULTURE AND ITS LINKS WITH UZBEKISTAN / <i>Насер С.А.</i> МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КАТАРА И ЕЕ СВЯЗИ С УЗБЕКИСТАНОМ.....	103
<i>Shukurov D.Sh.</i> STAGES OF FORMATION OF THE BIENNALE AND FESTIVALES OF MODERN ART / <i>Шукуров Д.Ш.</i> ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ БИЕННАЛЕ И ФЕСТИВАЛЕЙ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА .....	106
<i>Nasser S.A.</i> MUSIC CULTURE IN QATAR / <i>Насер С.А.</i> МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КАТАРА.....	109

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## НАУЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ НА ГАРАНТИРОВАННОМ УРОВНЕ

Сурин Д.В.

Email: Surin17175@scientifictext.ru

*Сурин Дмитрий Васильевич - заслуженный деятель науки и техники, академик АВН, доктор технических наук, профессор,  
Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация:** в работе представлены концепция и научно-методический аппарат по научному моделированию условий и параметров обеспечения стратегической военной безопасности России на минимально гарантированном и максимальном уровнях в условиях ведения стратегической ядерной войны на ее первом стратегическом этапе дистанционного массированного обмена ядерными ударами между военно-политическим блоком НАТО во главе с США и Россией. Рассматривается сценарий нанесения ответного или ответно-встречного удара в ответ на военную агрессию другой стороны. Кроме того, в работе представлен дополнительно научно-методический аппарат по оценке состояния защищенности, живучести и боевого функционирования наших военных объектов после нанесения по ним ударов ядерных средств поражения противника на основе применения фортификационной защиты, комплексной маскировки, радиоэлектронного противодействия и использования возможностей КВ и систем ПРО, ПВО и ПКО страны, а также представлены результаты тестовых оценок исследуемых факторов.

В заключение сформулированы рекомендации и предложения по перспективе дальнейшего обеспечения стратегической военной безопасности государства с учетом прогноза состояния развития исторического экзистенциального противостояния России и «коллективного Запада» после достижения целей и задач «специальной военной операции на Украине».

**Ключевые слова:** стратегическая ядерная война, обеспечение стратегической военной безопасности России на гарантированном уровне, оценка защищенности, живучести и боевой эффективности функционирования стратегических военных объектов.

## SCIENTIFIC MODELING OF THE CONDITIONS FOR ENSURING RUSSIA'S STRATEGIC MILITARY SECURITY AT A GUARANTEED LEVEL

Surin D.V.

*Surin Dmitry Vasilevich - Honored Worker of Science and Technology, Academician of AVN,  
Doctor of Technical Sciences, Professor,  
MILITARY SPACE ACADEMY NAMED AFTER A.F. MOZHAISKY, ST. PETERSBURG*

**Abstract:** the paper presents the concept and scientific and methodological apparatus for scientific modeling of the conditions and parameters of ensuring Russia's strategic military security at the minimum guaranteed and maximum levels in the conditions of conducting a strategic nuclear war at its first strategic stage of a remote massive exchange of nuclear strikes between the military-political bloc of NATO led by the United States and Russia. The

*scenario of retaliatory or counter-retaliatory strike in response to the military aggression of the other side is being considered. In addition, the work additionally presents a scientific and methodological apparatus for assessing the state of security, survivability and combat functioning of our military facilities after the enemy's nuclear weapons strikes on them based on the use of fortification protection, complex camouflage, electronic countermeasures and the use of the capabilities of KV and missile defense systems, air defense and PKO of the country, and also presents the results test scores of the factors studied.*

*In conclusion, recommendations and proposals are formulated on the prospect of further ensuring the strategic military security of the state, taking into account the forecast of the state of development of the historical existential confrontation between Russia and the "collective West" after achieving the goals and objectives of the "special military operation in Ukraine".*

**Keywords:** *strategic nuclear war, ensuring Russia's strategic military security at a guaranteed level, assessment of the security, survivability and combat effectiveness of the functioning of strategic military facilities.*

## **1. КОНЦЕПЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ НА ГАРАНТИРОВАННОМ УРОВНЕ**

Стратегическая военная безопасность России на современном историческом этапе развития должна быть обеспечена на гарантированном уровне по результатам научного моделирования высокой вероятности возникновения стратегической ядерной войны с главным потенциальным противником в лице военно-политического блока НАТО во главе со сверхядерной и сверхэкономической мировой державой – США. Разумеется, что военная безопасность также должна быть обеспечена на гарантированном уровне во всех обычных войнах и военных конфликтах меньшей интенсивности по масштабу и уровню нанесения возможного взаимного ущерба противоборствующими сторонами.

Особенностью этого расчетного варианта войны является то, что практически уже на первом ее стратегическом этапе, характеризующимся взаимным дистанционным обменом стратегическими ядерными ударами своих стратегических наступательных вооружений (СНВ) наземного, морского и воздушного базирования в виде межконтинентальных баллистических ракет (МБР) на шахтных пусковых установках (ШПУ), мобильных пусковых установках (МПУ) и атомных подводных лодках (АПЛ), а также крылатых ракет (КР) и авиационных бомб (АБ) на самолетах стратегической авиации (СА). Все МБР оснащены боевыми головными частями (БГЧ) с 3-6-ядерными боеголовками (ЯБГ) индивидуального наведения. Мощность ядерного взрыва ЯБГ в МБР составляет в среднем 0,6 мегатонн-силы в тротиловом эквиваленте. На АПЛ последних модификаций размещается 16 или 24 МБР, а на самолете СА размещается в зависимости от модификации 12 КР с примерно той же мощности, что и ЯБГ МБР, или 2 АБ мощностью в 1,5 мегатонн-силы и более по ЯВ.

Именно в таком составе наших СНВ и в похожем составе СНВ противника, за исключением у него МПУ, будет решаться судьба не только государственности, но и существования народов обоих противников.

Кроме того, в результате близкого по времени (в пределах до 1,5 часа) подрыва ядерных зарядов мегатонной мощности в тротиловом эквиваленте в количестве, превышающем 1500 ЯВ, возникает закрытие неба плотными облаками из радиоактивной пыли и гари и скачкообразное понижение температуры, примерно на 20 градусов, на долгое время. Речь идет о периоде от нескольких месяцев до нескольких десятков лет, возможно до столетия, при количестве ЯВ в пределах от 2000 и более 3500. На земном шаре возникают условия не только высокого радиоактивного заражения поверхности земли, но и отрицательной температуры воздуха, данный феномен принято называть короткой или длительной «ядерной

зимой». В случае длительной «ядерной зимы» произойдет вымерзание всего живого, кроме бактерий и вирусов, что приведет к гибели человечества. Конечно, этого финала допустить нельзя с позиции человеческого разума. Для укрепления разумности действий, прежде всего потенциального противника, необходимо научное моделирование, которое должно объективно показать потенциальному противнику и нам самим, что Россия гарантированно обеспечивает свою военную безопасность при любой превентивной военной агрессии в условиях не только ответно-встречного удара, но также и в условиях ответного удара.

В нашей стратегии не будет симметричных военных действий по нанесению потенциальному противнику ущерба объектам военного и экономического потенциала. Суть заключается в том, что стратегический замысел военного агрессора состоит в максимальном нанесении поражения нашему военному потенциалу при возможно минимальном поражении нашего экономического потенциала, который рассматривается им как некая «экономическая добыча» в войне в случае «ожидаемой победы» в виде захвата и оккупации территории России. Наша же стратегия ответных, а лучше всего, ответно-встречных военных действий, должна состоять в том, чтобы нанести как минимум неприемлемый экономический ущерб, а как максимум, полный экономический ущерб, и по остаточному принципу нанести значительный ущерб военному потенциалу противника и полный разгром военной инфраструктуры СНВ.

В данной стратегии для нас имеется надежда в выживании государства и достижении «условной победы» над экзистенциальным врагом: без разрушенной противником военной инфраструктуры СНВ и значительной части других вооружений, но в целом с сохранившимся экономическим потенциалом, нашему государству далее жить можно, а вот, наоборот, при разрушенном экономическом потенциале и огромных потерях населения, что грозит противнику, шансов сохранить государственность у членов блока НАТО в этой войне практически не будет.

Нанесение противнику неприемлемого экономического ущерба в объеме, превышающем наш объем экономического потенциала, полностью обесценивает его стратегическую цель в войне, что в мире западного бизнеса является неприемлемым, когда путем войне желаешь обогатиться, а в итоге получаешь гарантированно убыток, так как при сохранившемся экономическом потенциале и слабом военном потенциале жить еще возможно, а противнику без экономического потенциала уже жить будет некому и нечем.

При моделировании нашей стратегии формируются два варианта исхода военных действий и как результат этого появляется возможность обеспечения военной безопасности на гарантированном уровне в двух следующих вариантах.

В первом варианте нашей стратегии в условиях нашего ответного удара представляется возможным нанесение неприемлемого экономического ущерба противнику в объеме не менее нашего валового внутреннего продукта, что значит лишить противника возможности получить «экономический доход» от результата войны в случае «победы» в ней. Это делает невозможным достижение главной стратегической цели противника при планировании развязывания военной агрессии против России, что обеспечивает военную безопасность нашей страны на минимальном гарантированном уровне.

Во втором варианте нашей стратегии, в условиях ответно-встречного удара СНВ создается реальная возможность полного по объему поражения экономического потенциала противника, что обеспечивает военную безопасность России на максимальном гарантированном уровне.

Однако следует отметить, что для практической реализации подобной стратегии военных действий ответно-встречного удара наших СНВ, потребуются высочайшая стратегическая оперативность принятия решения от имени Президента на применение пуска наших МБР. Также необходимо, чтобы определенная часть нашей СА «встала

на крыло» до начала подлета к ним ядерных боеголовок МБР противника (в пределах времени это первые 10-12 минут от начала войны).

При этом для пуска наших МБР боевая готовность должна быть обеспечена в пределах до 3-х минутной готовности, а для значительной части нашей СА (примерно до 15-20 процентов состава) в пределах 10-минутной боевой готовности, используя для взлета самолетов кроме самого аэродрома рулежные дорожки к нему. По нашему мнению, наиболее подготовлены к реализации ответно-встречного нанесения удара СНВ наши РВСН.

При этом, исходя из гуманных представлений о справедливости, некоторым не столь враждебных к нам государствам из блока НАТО, например, Турции, Греции, Венгрии и другим (это будет более половины из европейских государств) Россия может публично пообещать и сдержать свое обещание не наносить в ответных действиях ядерные удары по их экономическим объектам.

Отметим, что для реализации наших стратегий, и особенно в первом их варианте - с ответным ударом, потребуются значительные усилия и высокий уровень военного искусства применения систем комплексного противодействия ударам прежде всего ядерных средств поражения (ЯСП), а также ударам обычных средств поражения (ОСП и средств поражения на новых физических принципах действия (ОНФПД) – лазерного, кинетического, радиологического и психотронного оружия противника по нашим военным объектам систем вооружения наземного, морского и воздушного базирования в следующем составе:

- фортификационная защита (ФЗ)
- комплексная маскировка (КМ)
- радиоэлектронное противодействие (РЭП)
- радиационно-химическая и биологическая защита (РХБЗ);
- система стратегических оборонительных вооружений (СОВ) в виде: противоракетная оборона (ПРО), противовоздушная оборона (ПВО) и противокосмическая оборона (ПКО), система предупреждения о ракетном нападении (СПРН);
- система средств космической связи и боевого управления войсками, разведки, навигации и целеуказания координат нанесения наших ударов средств поражения по объектам противника и оценки состояния тактической боевой обстановки на местности в районах и местах ведения военных действий войск;
- система средств ударно-разведывательных комплексов (УРК) на основе самолетов и беспилотных летательных аппаратов (БЛА);
- система обеспечения кибернетической безопасности функционирования системы связи и боевого управления войсками, оперативного поддержания принятия решений с учетом результатов оценки боевой обстановки;
- система сил и средств восстановления боевой эффективности военных объектов после нанесения по ним ударов ЯСП и ОСП противника;
- система наличия, защищенности от воздействия СП противника, сил и средств доставки к войскам стратегических и общевойсковых запасов (СОВЗ) вооружений и военной техники (ВВТ), боеприпасов, продовольствия и средств материально-технического обеспечения (МТО) в необходимом объеме с учетом масштаба и характера стратегической ядерной войны.

Отметим, что главный потенциальный противник (в основном в лице США), в отличие от России, обладает в значительном объеме и имеет намерение при необходимости применить в войне помимо ЯСП другие виды оружия массового поражения (ОМП): химическое оружие (ХО), биологическое оружие (БО), генетическое оружие (ГО) и геофизическое оружие (ГФО).

Существуют неписанные законы ядерной войны:

- обычная война всегда перерастает в ядерную войну, если она происходит между ядерными державами;

- ядерная война с высокой вероятностью перерастает в тотальную войну с применением после применения ЯСП всех сохранившихся видов оружия и средств поражения;

## **2 НАУЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ И ПАРАМЕТРОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ГАРАНТИРОВАННОМ УРОВНЕ**

Условие, определяющее обеспечение минимального значения уровня обеспечения стратегической военной безопасности России, представляет собой выполнение следующего математического неравенства-условия:

$$Q_{ХТ(ЭП)} \leq 1 - 1/\omega_{ХУ(ЭП)}, \quad (1)$$

где  $Q_{ХУ(ЭП)}$  - живучесть экономического потенциала (ЭП) стороны Х (противник) в условиях нанесения ответного удара сохранившимися СНВ стороны У (наша сторона - Россия)

$\omega_{ХУ(ЭП)}$  - соотношение экономических потенциалов (ЭП) противоборствующих сторон Х и У до начала войны, измеряемых в единицах валового внутреннего продукта (ВВП).

Проведенные исследования показали, что согласно нашей концепции первого варианта военных действий с ответным ударом наших СНВ, обеспечение стратегической военной безопасности России на минимальном гарантированном уровне по условию формулы.1 выполняется со значительным превышением примерно в 3,86 раза. Данный вывод основывается на следующих результатах оценки:

- соотношение ЭП сторон принимается со значением:  $\omega_{ХУ(ЭП)} = 12,5$ ;
- в соответствии с действующим «Договором СНВ-3» у США и России имеется по 1550 единиц ЯБГ (плюс с учетом Франции и Великобритании соответственно по 250 и 200 ЯБГ, итого всего у блока НАТО имеется 2000 ЯБГ);
- принято соотношение ЯБГ России в СНВ по трем компонентам – РВСН, АПП и СА соответственно: 0,60; 0,32; 0,08;
- для поражения объектов ЭП противника принят воздушный ядерный взрыв (ВЯВ) мощностью в 0,6 мегатонн-силы в тротиловом эквиваленте, а для поражения объектов СНВ принят наземный ядерный взрыв (НЯВ) той же мощности;
- на указанные группы объектов (ЭП и ВП) в качестве основного поражающего фактора (ПФ) соответственно приняты: головная воздушная ударная волна (ГВУВ) и воздушная ударная волна (ВУВ);
- степень защиты объектов ЭП принята по степени защиты городской застройки (ГЗ) со значением 0,25 кгс/см<sup>2</sup>, а степени защиты ШПУ, МПУ, АПЛ в подводном положении, самолетов СА в защитных укрытиях приняты соответственно со значениями: 90; 0,35; 2,0; 0,50 кгс/см<sup>2</sup>;
- радиоэлектронное противодействие (РЭП) используется для всех объектов СНВ с целью блокирования системы самонаведения (ССН) ЯБГ противника;
- комплексная маскировка (КМ) применяется в сочетании средств и способов скрытия и имитации для МПУ и частично (только средств имитации) для ШПУ и самолетов СА в защитных укрытиях;
- живучесть компонентов наших СНВ с учетом влияния наших систем ПРО, ПВО и ПКО, а также влияния ФЗ, КМ и РЭП, определена со значениями соответственно: 0,096, 0,12 и 0,05, а в целом живучесть СНВ определена со 0,0974, что составляет 254 сохранившихся ЯБГ для нанесения ответного удара;
- для нанесения полного ущерба ЭП противника определено значение в 654 удара ЯБГ (с учетом частичного поражения системой ПРО и ПВО противника наших ЯБГ со значением вероятности поражения 0,12), что в итоге составит долю живучести ЭП в пределах значения 0,235 вместо требуемого значения 0,920 по условию формулы.1.

В итоге, в целом имеем: 154 ЯБГ из состава наших сохранившихся СНВ будут достаточными для нанесения минимального значения неприемлемого ущерба ЭП, а остальная часть ЯБГ в количестве 100 единиц будет целераспределена для нанесения ударов и поражения объектов ВП противника. Представляется целесообразным потратить на нанесение ядерных ударов по аэродромам СА и КПУ высшего и среднего звена противника.

Условие, определяющее обеспечение максимального значения уровня обеспечения стратегической военной безопасности России представляет собой выполнение следующего математического неравенства – условия

$$Q_{ХТ(ЭП)} \leq 0,05 \quad (2)$$

Исследования автора показали, что условие по формуле 2 выполняется со значительным превышением при создании высокого уровня боевой готовности РВСН к пуску своих МБР до начала атаки их ядерными ударами ЯБГ МБР противника. Более того, образуется значительный запас МБР для обеспечения всех задач по поражению объектов противника. Так, из 930 ЯБГ МБР из состава РВСН, плюс около 70 сохранившихся ЯБГ из состава АПЛ и СА, за вычетом 650 требуемых ЯБГ для поражения ЭП противника образуется 350 ЯБГ, половину которых будет целесообразным направить для поражения ВП противника, а другую половину оставить в качестве стратегического резерва (СР).

Представим ниже ключевые формулы по определению требуемого количества ударов нашими СНВ нанесения полного поражения ЭП противника в следующем составе:

$$N_{ух(ЭП)гр.} = k_{Х(ЭП)ГЗ} F_{Х(ГЗ)} / F_{п(1)ГЗ} (1 - P_{Х(ПРО-ПВО)}) \quad (3)$$

$$F_{Х(ГЗ)} = (k_{Х(ГН)} N_{Х(Н)})^{0,9} \quad (4)$$

$$F_{п(1)ГЗ} = \pi R_{п(ГЗ)}^2 \quad (5)$$

$$R_{п(ГЗ)} = [3224 / (\Delta p_{СЗ(ГЗ)} / k_{ГВУВ})^{0,621}] \times 10^{-3} \quad (6)$$

где:  $k_{Х(ЭП)ГЗ}$  - доля ЭП противника, размещенного в городской застройке (ГЗ) (принимается со значением 0,85);

$F_{Х(ГЗ)}$  - общая площадь ГЗ противника, км<sup>2</sup>;

$k_{Х(ГН)}$  – доля городского населения противника (принимается со значением 0,85);

$N_{Х(Н)}$  - количество населения противника, тыс. человек (принимается со значением 780000 тыс. чел.);

$P_{Х(ПРО-ПВО)}$  - вероятность поражения системой ПРО-ПВО противника наших ЯБГ или МБР при полете к объектам-целям на территории противника (принимается со значением 0, 12);

$R_{п(ГЗ)}$  - радиус поражения ГЗ одним ядерным ударом нашей ЯБГ, км;

$\Delta p_{СЗ(ГЗ)}$  – степень защиты ГЗ, кнс/см<sup>2</sup> (принимается со значением 0, 0,25 кнс/см<sup>2</sup>);

$k_{ГВУВ}$  – коэффициент, характеризующий долю городского в общем населении, для потенциального противника принимается за 0,85.

### **3. ОЦЕНКА ВКЛАДА В ПОВЫШЕНИЕ ЖИВУЧЕСТИ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ФОРТИФИКАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ И КОМПЛЕКСНОЙ МАСКИРОВКИ**

Фортификационная защита (ФЗ) представляет собой фундаментальную основу повышения и обеспечения живучести средств вооружений, личного состава и командных пунктов управления войск в условиях ведения войны и применения противником обычных средств поражения (ОСП) и особенно ядерных средств поражения (ЯСП).

ФЗ создается в виде защищенных укрытий силами самих войск в виде войсковых фортификационных сооружений (ВФС) и специализированными строительными организациями МО в виде специальных фортификационных сооружений (СФС) при оборудовании боевых и технических позиций для образцов вооружения и военной техники (ВВТ) в условиях мирного времени и прогнозируемого (путем научного моделирования) расчетного воздействия средств поражения потенциального противника на военные объекты при ведении военных действий в расчетном варианте войны, в качестве которого рассматривается нами превентивная стратегическая ядерная война.

ВФС и СФС предназначены для укрытия от воздействия средств поражения (СП) средств ВВТ, личного состава (ЛС) и создания защищенных командных пунктов управления (КПУ) войсками различного уровня управления – высшего, среднего и общевойскового уровня. Эти два вида фортификационных сооружений (ФС) рассчитываются прежде всего на обеспечение защищенности от воздействия расчетного ЯСП по классу степени защиты и дополнительно рассчитываются на воздействие расчетного ОСП проникающего типа определенного калибра. При этом класс по степени защиты ФС устанавливается при проектировании и обеспечивается фактически при строительстве в зависимости от ранга по военной важности как военного объекта, способного в военных действиях нанести потенциальному противнику определенный ущерб его ЭП или ВП.

В целом, живучесть военного объекта (ВО) на основе применения ФЗ определяется на «расчетное воздействие СП (РВ СП), под которым понимается трех составная характеристика воздействия СП на ВО: расчетное СП (РСП), расчетный способ воздействия (РСВ) и расчетный наряд (РН) – расчетное количество ударов СП. РВ СП представляет собой результат комплексного научного моделирования военных действий противоборствующих сторон в расчетном варианте войны. Чаще всего, понятие «расчетный» совпадает по смыслу с двумя другими понятиями – «наиболее эффективный» в достижении целевого результата и «наиболее вероятный» по вероятности практического применения в практических целевых действиях.

Данное комплексное научное моделирование разработано автором в широком спектре вариантов войны, применения ЯСП и ОСП различного вида, типа, мощности по взрыву боеприпаса и другим тактико-техническим характеристикам (ТТХ) на воздействие соответствующим по условиям сред поражающих факторов (ПФ) механической природы формирования и воздействия с учетом размещения или нахождения в этих средах (в воздухе, на поверхности земли, под поверхностью земли, на море и под водой) объектов-целей в момент воздействия по ним СП. Естественно, что «любимыми объектам» с обеспечением ФЗ являются для интересов научного анализа автора, в первую очередь, ВФС и СФС.

Отметим, что любые объекты обладают естественной защищенностью вне класса по степени защиты, которая измеряется в единицах избыточного давления на фронте воздушной ударной волны (ВУВ) в условиях воздействия стандартного ядерного взрыва (СЯВ), в качестве которого принят наземный контактный ядерный взрыв (НКЯВ) мощностью в одну мегатонн-силу в тротиловом эквиваленте.

Комплексная маскировка (КМ) представляет собой систему введения в заблуждение технических средств разведки (ТСР) космического и воздушного базирования противника по следующим трем характеристикам военных объектов как целей для поражения соответствующих его средств поражения:

- военная важность военного объекта как потенциальной угрозы нанесения ущерба объектам ВП или ЭП противника, что является адекватным вероятности распознавания функционально-целевого назначения военного объекта;

- координаты местоположения военного объекта на момент нанесения по нему удара средствами поражения противника, что напрямую зависит от вероятности обнаружения военного объекта космическими ТСР противника;

- наличие и количество ложных военных объектов совместно с боевым военным объектом как сформировавшейся групповой цели, что в итоге заставляет противника распределять расчетный наряд средств поражения по всей групповой цели, тем самым это приводит к повышению живучести боевого военного объекта.

Для реализации противодействия ТСР противника КМ применяется в двух своих видах: средства и способы скрытия и имитации военных объектов, которые далее будем называть соответственно – маскировка скрытием (МС) и маскировка имитацией (МИ) военных объектов.

Отметим, что если для всех военных объектов ФЗ является основой обеспечения того или иного уровня живучести, то КМ выполняет ту же функцию опосредованно через влияние формируемых факторов изменения обстановки для ТСР противника. При этом КМ наиболее эффективно реализует свои возможности для мобильных, нежели для стационарных военных объектов, по причине сравнительно быстрого вскрытия маскировки космическими ТСР противника по истечении определенного времени (примерно в пределах истечения 7-12 суток после завершения процесса маскировки для наземных объектов на открытой местности). Поэтому применительно к военным объектам наших СНВ в виде: ШПУ (размещаемых на отдельных боевых позициях с расщеплением на расстоянии друг от друга с учетом обеспечения непоражаемости одним ударом ЯБГ одновременно двух ШПУ), МПУ (размещаемых на одной из нескольких боевых позиций преимущественно в лесных массивах), АПЛ (размещаемых в море в подводном положении в районах боевого дежурства) и самолетов СА (размещаемых частично на ВПП аэродрома и большей своей частью в защитных укрытиях на стоянках, удаленных от аэродрома и друг от друга на безопасном расстоянии при нанесении удара ЯБГ противника по одному из них).

Представляется целесообразным с учетом специфики размещения таких военных объектов в основном применять КМ для МПУ и самолетов СА на стоянках.

Отметим, что в общем случае на эффективность применения МС значительно влияет нахождение военных объектов в определенной среде, которая в свою очередь обладает свойствами «естественной маскировки» в условиях нахождения объектов: в лесу, застройке, под поверхностью земли, под водой, в тумане и тому подобном. Военные объекты или их ложные аналоги демаскируются путем обнаружения координат местоположения и распознавания сущности по назначению совместным вкладом трех следующих видов ТСР: радиолокационная разведка (РЛР), оптико-электронная разведка (ОЭР) и инфракрасная разведка (ИКР), а также самостоятельным вкладом четвертого вида ТСР - радиотехнической разведки (РТР). Относительный вклад упомянутых выше первых трех видов ТСП приблизительно в среднем определяется как: 0,75; 0,18 и 0,07. При этом РТР вносит персональный вклад со значением «1» (в условиях радиообмена военного объекта с внешним абонентом) или со значением «0» (в условиях радиомолчания военного объекта с абонентом).

Основными средствами маскировочного скрытия военных объектов, помимо учета естественной маскировки среды местонахождения военных объектов, являются в порядке возрастания эффективности применения следующие средства скрытия: маскировочное окрашивание (МО), маскировочные сетки (МС), маскировочные маски (ММ), маскировочные комплекты (МК) и радиопоглощающие маскировочные покрытия (РПМП).

Основными средствами маскировочной имитации (СМИ) военных объектов (по мере возрастания эффективности применения) являются следующие устройства: тепловые имитаторы (ТИ), радиолокационные уголкового отражатели (РЛУО), макеты ВВТ, ложные строения (ЛС), ложные боевые позиции (ЛБП) и ложные позиционные районы (ЛПР) с дополнительной имитацией боевого функционирования путем демонстрации передвижения реальных образцов ВВТ и личного состава (ЛС) войск. Реально в интересах МПУ целесообразным будет из приведенного выше перечня ложных военных объектов использовать только лишь превращение дополнительных

боевых позиций в аналог их ЛБП после оставления боевой позиции мобильным боевым ракетным комплексом (МБРК) с МПУ при смене позиции в цикле боевого дежурства.

Кроме того следует отметить, что набранный первоначально уровень эффективности применения КМ от трех видов ТСР относительно быстро с возрастанием времени нахождения мобильного военного объекта на позиции или стационарного военного объекта в районе базирования снижается до уровня значительного и даже полного демаскирования по координатам и функционально-боевого назначения военного объекта.

Представим ниже ключевые формулы по определению параметров ФЗ и КМ по их вкладу в повышение живучести ШПУ, МПУ, АПЛ и самолетов СА в защитных укрытиях (принимается для данных военных объектов-целей индекс  $j = 1, 2, 3, 4$ ) при расчетном воздействии наземных контактных ядерных взрывов ЯБГ противника:

$$Q_j = Q_{(1)j}^{n_j} \quad (7)$$

$$Q_{(1)j} = 1 - G_{n(1)j} P_{1(j)0MCj} P_{1(j)0MI} \quad (8)$$

$$G_{n(1)j} = 0,5^{\beta_j} \quad (9)$$

$$P_{1(j)MC} = 1 - \exp\{-\alpha_j(1 - \Delta_j)^2\} + [\exp\{-\alpha_j(1 - \Delta_j)^2\} - \exp\{-\alpha_j(1 + \Delta_j)^2\}](2 - \Delta_j)/4 \text{ при } \Delta_j < 1 \quad (10)$$

$$P_{1(j)MC} = [\exp\{-\alpha_j(\Delta_j - 1)^2\} - \exp\{-\alpha_j(\Delta_j + 1)^2\}]/4\Delta_j \text{ при } \Delta_j \geq 1 \quad (11)$$

$$P_{1(j)MI} = 1/[1 + m_n(1 - 0,9P_{об(j)})] \quad (12)$$

$$n_j = \theta \{-\ln(w_j u_j)/u_j + 0,5\} \quad (13)$$

$$w_j = \varepsilon_{XY(ЯБГ)} k_{ЯБГ(j)} \quad (14)$$

$$u_j = -\ln Q_{1(j)} \quad (15)$$

$$\beta_j = R_{нвр(ЭЯВ)} R_{п(j)} \quad (16)$$

$$R_{нвр(ЭЯВ)} = E_{ЯБГ(j)}/\rho\sqrt{2} \quad (17)$$

$$R_{п(j)} = 3224/(\Delta p_{СЗ(j)})^{0,621} \text{ при } \Delta p_{СЗ(j)} < 0,5 \text{ кгс/см}^2 \quad (18)$$

$$R_{п(j)} = 2324/((\Delta p_{СЗ(j)})^{0,369} \text{ при } \Delta p_{СЗ(j)} \geq 0,5 \text{ кгс/см}^2 \quad (19)$$

$$\Delta_j = 2(1 - P_{об(j)}) \quad (20)$$

$$\alpha_j = (\rho R_{п(j)}/E_{ЯБГ(j)})^2 \quad (21)$$

$$P_{об(j)} = 1 - \prod_r \left\{ (1 - P_{об(j)\mu r}) k_{об(j)} e f_{\mu r} f_{\mu r}(cn) \right\} \quad (22)$$

$$P_{об(j)\mu r} = 1 - \exp\{-3,5 k_{см(j)} k_{\mu r(j)}\} \quad (23)$$

$$f_{\mu r(j)cn} = 1 - \exp\{-3,5 t_{стр(j)}/T_{\mu r(j)}\} \quad (24)$$

В формулах 6 - 23 обозначены следующие параметры:

$Q_j$  и  $Q_{1(j)}$  - живучесть (вероятность сохранения функциональной способности военного объекта  $j$ -го вида соответственно при одном ударе и при ударе расчетного наряда (количества) ударов) ЯСП;

$n_j$  - расчетный наряд (количество ударов) ЯСП на военный объект  $j$ -го вида;

$G_{п(1)j}$  - условная вероятность поражения (закон поражения) военного объекта  $j$ -го вида;

$P_{1(j)МС}$  и  $P_{1(j)МИ}$  - вероятность попадания в зону поражения ЯСП военного объекта  $j$ -го вида при применении средств маскировочного скрытия и маскировочной имитации

$n_j$  - расчетный наряд (количество ударов) ЯСП противника на военный объект  $j$ -го вида;

$w_j$  - военная важность военного объекта  $j$  - го вида, измеряемая количеством ЯБГ на носителе;

$\epsilon_{ХУ(ЯБГ)}$  - соотношение ЯБГ между сторонами Х и У (между блоком НАТО и РФ), определяемое со значением 1,30;

$k_{ЯБГ(j)}$  - количество ЯБГ на носителе - военном объекте  $j$ -го вида

( принимается для ШПУ и МПУ по 3 ЯБГ, для АПЛ в среднем принимается 60 ЯБГ на борту, а для самолета СА с 12 КР на борту принимается со значением 12 ЯБГ);

$u_j$  - уязвимость военного объекта  $j$  - го вида при нанесении по нему воздушного удара ЯСП противника;

$\beta_j$  - показатель степени относительного поражения военного объекта  $j$  - го вида в функции закона поражения;

$R_{нвр(ЭЯВ)}$  - радиус наиболее вероятного расстояния ЯВ от его эпицентра, м;

$R_{п(j)}$  - радиус поражения военного объекта  $j$  - ого вида при воздействии ЯСП противника, м;

$\Delta p_{сз(j)}$  - степень защиты военного объекта  $j$  - го вида, кгс/см<sup>2</sup> (принимается соответственно для ШПУ, МПУ, АПЛ в подводном положении, самолета СА при нахождении в защитном укрытии со значениями: 90; 0,35; 2,0 и 0,5 кгс/см<sup>2</sup>);

$E_{ЯБГ}$  - точность попадания по круговому вероятному отклонению ЯБГ противника, м (принимается для МБР и КР соответственно со значением: 250 и 7 м);

$\rho$  - постоянная функции Лапласа нормального закона распределения (принимается со значением 0, 649);

$\alpha_j$  - показатель попадаемости военного объекта  $j$ -го вида в зоне поражения ЯВ в функции закона распределения Релея для круговой области;

$\Delta_j$  - относительная систематическая ошибка прицеливания ЯБГ противника (по отношению к радиусу поражения), обусловленная применением маскировочного скрытия военного объекта  $j$ -го вида и формированием вследствие этого определенного значения вероятности обнаружения по координатам местоположения военного объекта в момент нанесения по нему удара ЯБГ;

$P_{об(j)}$  - вероятность обнаружения военного объекта  $j$ -го вида космическими ТСР противника в момент атаки его ЯБГ;

$P_{об(j)\mu}$  - вероятность обнаружения военного объекта  $j$ -го вида ТСР при применении средства скрытия  $\mu$ -го типа;

$k_{\mu}$  - показатель демаскирования военного объекта  $j$ -го вида в результате парного взаимодействия средств скрытия  $\mu$  - го типа и ТСР  $j$ -го вида (принимается при применении МК и МРПП со значениями для РЛР: соответственно: 0,2 и 0,08, для ОЭР соответственно: 0,34 и 0,18, для ИКР соответственно: 0,60 и 0,72);

$k_{em(j)}$  - показатель демаскирования военного объекта  $j$ -го вида фоном окружающей местности и условиями размещения под поверхность земли (например СФС и ПЗС) или под воду (например, АПЛ); ниже 35 м), который принимается по среднему значению для следующих типовых случаев обстановки: 1 (для открытой местности), 0,75 (в лесу средней густоты летом), 0,84 (в застройке средней плотности в городе летом), 0,12 (для СФС котлованного типа на глубине под поверхностью земли ниже 1,5 м), 0,04 (для ПЗС ниже 60 м от поверхности земли), 0,90 (для ШПУ), 0,09 (для АПЛ в подводном положении ниже 35 м от поверхности);

$f_{\mu_0(cn)}$  - функция снижения во времени эффективности маскировочного сокрытия военного объекта  $j$ -го вида при нахождении до момента воздействия ЯБГ противника или на стоянке или постоянно (например, на стоянке МПУ и АПЛ и постоянно ШПУ) в течение определенного времени  $t_{(j)ст}$  в замаскированном состоянии, сутки;

$T_{\mu_r(j)}$  - расчетное время влияния маскировки на вероятность обнаружения ИСР  $j$ -го вида противника замаскированного военного объекта  $j$ -го вида средствами сокрытия  $\mu$ -го вида

(принимается при применении МРПП для МПУ и защитного укрытия самолета СА со значением соответственно: 7 и 5 суток летом на открытой местности, летом в лесу средней густоты летом соответственно 12 и 8 суток). Для АПЛ в подводном нахождении время демаскирования водой принимается в пределах 23-15 суток в зависимости от спокойной воды или шторма.

Отметим, что для повышения эффективности маскировки МПУ и защитных укрытий самолетов СА целесообразно будет применение поверх МРПП сезонных ММ под фон окружающей местности.

Отметим в заключение по теме МС, что рекомендованные выше параметры оценки эффективности применения маскировочного сокрытия рассматриваемых наших военных объектов СНВ, включая систему КПУ, следует считать приближенной и требующей дополнительного уточнения на основе проведения экспериментальных обследований с использованием наших космических и воздушных ТСР.

#### **4. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ НА НОВОМ ИСТОРИЧЕСКОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ**

Новый исторический этап развития начался с 24 февраля 2022 года - с начала проведения специальной военной операции (СВО) на Украине по освобождению оккупированной части признанных нами Донецкой и Луганской республик Вооруженными Силами с конечной целью "демилитаризации и денацификации Украины», которая превратилась в Анти-Россию и плацдарм для нападения на наше государство агрессивного военно-политического блока НАТО во главе с США.

Вслед за началом СВО, со стороны «коллективного Запада» по инициативе США против России началась экзистенциальная война – экономическая, информационная (с небывалой по накалу «русобией» и ненавистью, фальсификацией фактов, с постановками «фейков» о мнимых зверствах «русских» и т.п.), дипломатическая, кибернетическая и, практически, обычная региональная война с огромной по масштабу экономической затратностью (свыше 70 миллиардов долларов) в виде поставок украинской стороне обычных тактических оборонительных и наступательных вооружений.

На Россию наложены коллективным Западом беспрецедентные экономические общие и персональные санкции в количестве более 3 тысячи наименований и, как венец всему беспределу, произошел грабительский захват наших зарубежных активов и банковских вкладов на гигантскую сумму свыше 300 млрд долларов.

Стратегическая цель со стороны врага состоит в том, чтобы, как максимум, «сломать и разрушить» экономический и политический строй государства и, как минимум, «истощить и ослабить» экономически Россию, используя затяжные военные действия на Украине». Надежда для реализации такой стратегической цели у

коллективного Запада была основана на существовавших до сих пор, чрезвычайно тесных экономических связей России с коллективным Западом в качестве «надежного и дешевого энергосырьевого придатка» к их экономике и основного покупателя и потребителя товаров их промышленного производства. В этой связи, отметим, что до недавнего времени в гражданском секторе экономики нашего государства более 20% комплектующих изделий и элементов и более половины электроники закупалось на доллары и евро, которые получены были за продажу нефти, газа, минеральных удобрений, древесины, редких металлов, зерна, избытка производимой электроэнергии и другого на основе эксплуатации своих богатых природных ресурсов и их переработки в соответствующую продукцию или полуфабрикаты.

На практике, после 4 месяцев ведения СВО на Украине, все экономическое и военное давление наших врагов оказалось слабо реализуемым в достижении их стратегической цели. Экономика и политическая внутренняя стабильность управления в России устояли и начали перестраиваться для выживания и адаптации к сложившейся обстановке, а именно к системному противостоянию коллективному Западу, а проводимая СВО на Украине медленно, но уверенно успешно продолжается, с высоким уровнем ожидания победы над марионеточным режимом Украины.

Однако до полной победы в СВО и, в целом, победы над коллективным Западом еще далеко во времени, возможно, для этого потребуются несколько лет. Чтобы полная победа стала ближе по времени, нам представляется необходимым и целесообразным обеспечить военную и, в целом, национальную безопасность России на гарантированном уровне как можно быстрее в ближайшей перспективе (за один - полтора года). Для этого необходимо перейти к кардинальной перестройке нашего экономического и политического строя и укреплению и усилению военной мощи наших Вооруженных Сил в военно-техническом отношении.

Ниже представлены наши авторские концептуальные рекомендации и предложения, которые являются результатом анализа и обобщения проведенных ранее исследований по проблеме «Защищенность, живучесть и безопасность России», которыми занималась наша ведущая научная школа с 55-летним стажем существования с аналогичным названием

Прежде всего, представляем наше расширенное понимание сути победы в завершении СВО на Украине. Это есть полное освобождение территории Украины от власти нацизма и национализма с последующим воссоединением русской территории с Родиной - Россией.

Победа над коллективным Западом будет условной и состоящей в том, чтобы наш теперешний экзистенциальный враг - коллективный Запад перешел в своих отношениях с Россией в ранг пониже, например, в ранг потенциального противника, а еще было бы лучше – в ранг экономического партнера. Для реализации такого перехода необходимо выполнение коллективным Западом следующих условий: как минимум признание России суверенной экономической и военной державой, снятие всех экономических, информационных, дипломатических и прочих санкций, «разморозка» и возврат украденные у нас зарубежных активов и вкладов, прекращение далее оказывать военную помощь Украине в войне с Россией. Как максимум, это - роспуск агрессивного блока НАТО, восстановление с Россией нормальных отношений по всему их спектру, отказ при этом от амбиций в доминировании на европейско-азиатском континенте и навязывании нам своих догм о «демократичности и моральных принципах поведения по образцу западной культуры».

#### **А). КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ПОЛИТИЧЕСКОГО СТРОЯ РОССИИ**

Тезисно представляем ниже список наших концептуальных рекомендаций и предложений следующего содержания:

1). Россия с сохранившимся прежним названием «Российская Федерация» должна преобразоваться экономически и политически в государство с планово-рыночной экономикой социалистической направленности развития. Государство должно состоять из регионов, образуемых по географическому принципу размещения на определенной территории с населением не менее 5 млн чел и названием по названию крупнейшего города с ограничением прав автономного управления. В государстве должен быть законодательно закреплён единый государственный язык - русский, с разрешением использовать в быту, проводить религиозные обряды и службы на национальном языке в районах с высокой концентрацией национальных меньшинств.

2) Политический строй в своей основе должен сохраниться как унитарное государство президентско-парламентского типа со структурой федеральной, региональной и местной власти под контролем соответствующих законодательных органов, сформированных из избранных всенародно депутатов от ведущих политических партий, прошедших на выборах 7% порог, и победивших на тех же выборах независимых депутатов.

3) В социальном составе населения в перспективе не должно быть сверх богатых – «олигархов» и очень бедных граждан, что довольно просто регулируется введением системы дифференцированного налога на месячный доход или на прибыль или заработок в номинале измерения в количестве единиц прожиточного минимума на человека, а также проведением национализации частной собственности, бывшего при советской власти национального достояния, которое было обманым путем «приватизировано» в 90-ые годы Б. Ельциным «со товарищами» по развалу Советского Союза.

В качестве перспективы развития предлагается желательным формирование трех социальных групп населения по уровню материального благополучия: 8% «сравнительно богатых» (в пределах прожиточного минимума 90-600 единиц, «среднего достатка» 80% (в пределах прожиточного минимума 10-60 единиц) и «сравнительно бедных» 12% (в пределах прожиточного минимума 3-10 единиц). Соответственно с учетом выше предложенного, взимаемый подоходный налог с работника установить для первой, второй и третьей социальных групп: 35, 15 и 7%

4). Все крупные предприятия (с количеством работников более 3 тыс. чел), средние предприятия (с количеством работников 100-1000 чел) на 75 % и малые предприятия (с количеством работников менее 100 чел) на 25% в гражданском секторе экономики должны быть государственными. Все предприятия ВПК должны быть только государственными.

5). Земля, недра, леса, воды должны полностью принадлежать государству. Земля может предоставляться в аренду частным предпринимателям за арендную плату при условии ее рентабельного и безопасного для окружающей среды использования. Арендная плата за приусадебные участки с владельцев - пенсионеров не должна взиматься.

6). Государственными должны быть: авиационный, морской, речной и железнодорожный транспорт, автомобильные и железные дороги, автозаправки и автостоянки, аэропорты, морские порты и пристани, вся добыча полезных ископаемых, вырубка леса и производство из него древесины, а также более 85 % рыболовного флота и вся переработка рыбы для хранения и продажи, вся внешняя торговля и свыше 85 % внутренней торговли.

В целом соотношение государственной, государственно-частной и частной собственности целесообразно в пределах 85, 10 и 5 %

В целях долгосрочного и эффективного развития экономики предлагается возродить планирующий орган типа советского Госплана.

7). Все образование и свыше 95% лечебных учреждений системы здравоохранения, не менее 50% туристической отрасли должны быть

государственными. Оказание скорой медицинской помощи должно быть бесплатным, а также лечение населения по всему спектру заболеваний свыше 98 %.

Все среднее образование должно быть бесплатным, а гражданское высшее образование должно быть бесплатным на 85%.

8). Минимальная гражданская пенсия при стаже работы 25 и более лет должна быть более 3 единиц прожиточного минимума или не менее 30% от размера должностного оклада последних 5 лет работы, а максимальная пенсия не должна превышать половины должностного оклада, максимальная пенсия не должна превышать 20 единиц прожиточного минимума. Кроме того, все инвалиды, потерявшие свою трудоспособность на предприятиях во время своей работы, должны получать пенсионное пособие по нетрудоспособности от самих предприятий в размере не менее 3 единиц прожиточного минимума.

Военная пенсия по полной выслуге лет должна быть не менее половины последнего должностного оклада с учетом положенных надбавок по службе в войсках.

9). Всем инвалидам и детям до 8 лет должно быть обеспечен бесплатный проезд в общественном транспорте, метро и электричке.

Инвалидам, военнослужащим и военным пенсионерам должно быть обеспечено ежегодное лечение в санаториях со значительной льготой по оплате путевок не менее 50%.

10). В условиях производства в избытке природного газ, а также наличия мощной системы производства электроэнергии, необходимо в ближайшие 2-3 года бросить и реализовать следующий лозунг: «Газификация и электрификация всех населенных пунктов России!».

11). Отсутствие национальной компьютеризации с собственным программным обеспечением и национального интернета значительно влияет на суверенность и одновременно ослабляет военную и национальную безопасность России. Поэтому в приоритете, на ближайшие 3-5 лет, должно стать кардинальное решение данной проблемы в условиях наличия в стране талантливых программистов в целом высокого уровня производства электроники.

12). Демографическая проблема сегодняшней России и в ближайшем будущем является приоритетной вследствие наличия значительной слабозаселенной территории и в целом малочисленности населения страны для восполнения трудовых ресурсов. В этой связи предлагается, во-первых, сохранить и продолжать государственную финансовую и другую поддержку семьям по рождению и содержанию детей, и, во-вторых, бросить клич ко всем русским и русскоговорящим гражданам, которые волею судеб оказались за рубежом, – «Дорогие бывшие соотечественники! Возвращайтесь на свою Родину!». Для практической реализации такого приглашения бывших соотечественников необходимо продумать и узаконить систему льгот для этой категории будущих граждан: процедура оформления гражданства, подъемные деньги на переезд к месту жительства, гарантированное обустройство с жильем и трудоустройством месте будущего проживания, особенно на Дальнем Востоке, в Сибири и Севере.

13). Нам представляется, что наступила пора законодательно заявить о том, что «Беловежские соглашения не имеют юридического основания и являются результатом совершения предательства и измены руководителей Российской Федерации, Украины и Белоруссии от 1991 года». В силу этого факта, Россия призывает все бывшие советские республики, а ныне суверенные государства, добровольно вернуться в состав своей многовековой Родины – в состав России, а также вернуться Финляндию и Польшу в качестве регионов, что позволит создать для всех благоприятные условия развития, укрепит дружбу народов и обеспечит мир и процветание на общей исторической территории под названием Россия.

14). Политический строй государства крепок не только социальной справедливостью распределения материальных культурных и прочих благ в интересах

всего народа, но и крепостью духа, чистотой морали и нравственности и особенно высоким уровнем патриотизма и любви к своей Родине. Все это воспитывается с младых лет в семье, учебном заведении и в целом обществом и государством через его СМИ, а также, к нашему сожалению, интернетом. Последний особенно пронизал своим влиянием нашу молодежь и используется Западом не только для нейтрализации патриотического воспитания, но и настраивает в противоположном направлении с позиции нравственного привития западной культуры, вплоть до того, что путем дезинформации настраивает не окрепшие молодые умы к ненависти ко всему русскому и к институтам власти и правопорядка.

Из выше сказанного в отношении интернета следует принять жесткие меры к использованию доступа к западным аккаунтам интернета: интернет в России должен быть национальным.

15) Необходимо очистить все структуры управления от такой заразы, как коррупция и взяточничество. Самый действенный способ победить это зло, по нашему мнению, состоит в том, чтобы признать его существование, приравнять к тяжкому уголовному преступлению и карать по справедливости неотвратно и жестко.

Предлагается за все крупные и средние экономические преступления у осужденных подвергать конфискации их имущество и вклады в банках в качестве сопутствующего наказания в пользу государства.

16). Все политические партии в своей идеологии должны стоять на позиции патриотизма и любви к Родине и стремления принести ей благополучие и процветание, отличаясь друг от друга концепцией, способами и средствами достижения поставленной цели. Не должно быть социальных партий типа «партии пенсионеров» или партий, ориентированных на некоторую профессиональную деятельность, например, типа «партия предпринимателей».

Представляется целесообразным объединение политических партий, стоящих на принципах социализма, в единую партию – «Социалистическая партия России».

17). ОДКБ должна, по нашему мнению, перестроиться и расшириться за счет новых членов: Узбекистана, Туркменистана, Азербайджана и Грузии.

С Грузией необходимо нам восстановить братские или близкие к этому отношения по всему спектру. Перестройка организации должна будет соответствовать новому ее названию – «Оборонно-экономический союз (ОЭС)».

18). Более масштабное экономическое и политическое объединение предлагается создать из дружественных к России государств четырех континентов объединение, в которое потенциально могут войти не менее 30 государств мира в противовес существующей гегемонии и доминированию коллективного Запада во главе с США. В первых рядах по влиянию в экономике и геополитике это следующие кандидаты: – Китай, Индия, Россия, Иран, Индонезия, Вьетнам, ЮАР, ОАР, ЦАР, Бразилия, Аргентина, Мексика, Колумбия, Венесуэла и так далее с названием объединения: «Союз государств четырех континентов (СГЧК)», в котором примерно проживает около 4,5 миллиарда человек населения.

## **Б). ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ВООРУЖЕНИЙ, СИЛ И СРЕДСТВ ВС России**

Чрезвычайно высокий уровень противостояния России, по-видимому, на длительный период, с коллективным Западом, а также продолжающаяся СВО на Украине с перспективой перерастания в региональную обычную войну, потребуют в дальнейшем дополнительного усиления военной мощи наших ВС, а также, возможно, и полного перевода экономики и мобилизационных возможностей на военные рельсы в духе готовности ведения Отечественной войны с сильным и беспощадным врагом на Западе и Востоке.

В этой связи ниже представляются авторские концептуальные рекомендации и предложения по направлениям военно-технического повышения боевой

эффективности применения существующих и перспективных вооружений и изменению структуры и расширению возможностей наших ВС в современных условиях ведения военных действий в возможных вариантах современной войны с потенциальным противником в виде следующего списка:

1). Представляется целесообразным разработать нашим ВПК кассетные ЯБН для МБР, которые обеспечивают увеличение в полтора и более порядка поражения высоко защищенных военных объектов (в виде КПУ, размещаемых в СФС или в ПЗС), а также поражение городской застройки в крупных городах противника при ведении с ним ядерной войны, за счет формирования феномена – сходящейся воздушной ударной волны (СВУВ) и сходящейся волны сжатия (СВС) в грунте при воздействии синхронизированных во времени многократных ЯВ.

Кроме того, поскольку ведется разработка на Западе и противником применяются в обычной войне, включая проводимую сейчас СВО, «запрещенные» кассетные боеприпасы (КБП), то и нам также необходимо начать их разрабатывать и применять в воне против противника, используя для этого авиацию, ударные БЛА, дальнобойную артиллерию и реактивные системы залпового огня (РСЗО).

2). Опыт проводимой СВО показал, что для повышения боевой эффективности военных действий войск с противником в условиях мощной ФЗ боевых позиций на основе ВФС и СФС требуется значительное усиление наших войск применения авиационных и ракетных систем с БП проникающего типа (БП ПТ) крупного калибра (в пределах весом 500 кгс) и сверхкрупного калибра (весом более 3000кгс), которые способны пробивать и разрушать затем взрывом мощные железобетонные защитные конструкции укреплений противника вплоть до глубины посадки под поверхность земли в пределах 30 метров.

Поэтому в ближайшее время необходимо нарастить производство таких боеприпасов усилиями ВПК и интенсивность их применения для быстрого во времени разрушения заглубленных укреплений противника уже сейчас и в будущем.

3). Представляется необходимым ускорить производство и усилить применение всех видов и типов БЛА, а также нарастить орбитальную группировку наших КА космической системы ТСР, для оперативного взаимодействия с применяемыми вооружениями и повышения их боевой эффективности применения в ходе боевых действий.

4). Исходя из анализа проводимой СВО на Украине представляется необходимым и целесообразным осуществить в ближайшее время усиление сил и средств Инженерных войск и МЧС, которые привлекаются с большой нагрузкой по объему проводимой ими работы в условиях преодоления водных преград - рек путем устройства понтонных переправ для войск, разминирования огромных по площади и с высокой плотностью минных полей в разрушенной городской застройке, разминирования морского побережья и морских акваторий, а также для проведения начального восстановления инфраструктуры разрушенных населенных пунктов после их освобождения от противника.

5). Представляется необходимым усиление сил и средств Военной полиции, привлекаемой для поддержки правопорядка и защиты от диверсантов в городах и населенных пунктах, освобождаемых от войск противника.

6). Особенность проведения СВО на Украине в отношении полевого тылового обеспечения войск состоит в создании колонн для МТО войск при автомобильном способе движения по автодорогам, которые должны сопровождаться специальными конvoями войск с собственными средствами противовоздушной обороны и обороны от диверсантов. Это требует дополнительных сил и средств как самих войск МТО, так и специальных конвоев. Такая особенность возможно будет типовой в других обычных войнах, например в возможной войне в Прибалтике. В этой связи предлагается существенное усиление войск МТО в видах и родах войск ВС.

7). В связи с перспективой расширения ВСО на Украине до уровня обычной региональной войны и возникновения с достаточно высокой вероятностью дополнительно обычной войны в Прибалтике, например, с Литвой или даже с Польшей необходимо, по нашему мнению, осуществить уже в ближайшие 4-6 месяцев перевод ВС и экономики в переходное состояние готовности к ведению Отечественной войны с коллективным Западом.

8). Возможная эскалация военного противостояния России с коллективным Западом на уровне обычной войны имеет высокий уровень вероятности перерасти в стратегическую ядерную войну блока НАТО против России с учетом неуравновешенного и слабо предсказуемого внешнего политического поведения нынешней администрации США во главе с Президентом Джо Байденом.

Поэтому уже давно надо было и особенно сейчас с необходимо основательно и практически все делать в отношении наших ВС и нашей всей инфраструктуры ВП и ЭП, чтобы минимизировать предполагаемый ущерб в этой войне путем решения приоритетных стратегических проблем.

Первая проблема состоит в том, чтоб создать в дополнение к существующей ПРО вокруг Москвы зональную территориальную систему ПРО.

Вторая проблема состоит в том, чтобы значительную часть ВПК разместить в условиях ПЗС, располагающихся под поверхностью земли на глубине, превышающей их поражение ЯВ мегатонной мощности в тротиловом эквиваленте (на глубине ниже 60 метров).

Третья проблема укрытия значительной части городского населения в подземных убежищах ГО МЧС с обеспечением для населения запаса необходимого для жизни минимум на полгода.

Четвертая проблема состоит в том, чтобы создать стратегические запасы (СЗ) вооружений, БП, продуктов питания, тылового имущества, горюче-смазочных материалов (ГСМ), медицинских препаратов и другого в объеме на 3 года потребления для ВС с хранением в защищенных хранилищах заглубленных СФС или ПЗС. Все хранилища должны быть обеспечены дизельными электрогенераторами, а наиболее крупные хранилища должны быть обеспечены малыми АЭС.

Пятая проблема состоит в том, чтобы войска в местах постоянного базирования были полностью обеспечены защитными убежищами для личного состава и убежищами для населения в военных городках (ВГ). Кроме того, все охранные периметры боевых и технических позиций войск и даже желательны и ВГ должны быть оборудованы универсальными охранными системами предупреждения от случайного или преднамеренного проникновения людей и крупных животных и иметь ВФС для обороны от нападения диверсионно-разведывательных групп (ДРГ) противника, а также охраняться вооруженным караулом.

Шестая проблема состоит в том, чтобы в перспективе значительно повысить живучесть стратегических и оперативно-тактических вооружений и обслуживающих их войск на основе создания в позиционном районе базирования системы комплексного противодействия ударам (СКПУ) современных ОСП противника на основе взаимодействия по внесению совокупного вклада в живучесть военных объектов следующих четырех подсистем: фортификационной защиты (ФЗ), комплексной маскировки (КМ), радиоэлектронного противодействия (РЭП) и объектовой противовоздушной обороны (ОПВО).

Седьмая проблема состоит в обеспечении условия нанесения ответно-встречного удара нашими СНВ в ответ на превентивный удар СНВ блока НАТО во главе с США на первом этапе стратегической ядерной войны при условии наличия очень короткого времени на прохождение приказа – путем нажатия «ядерной кнопки» Президентом – Верховным Главнокомандующим на ответное применение наших СНВ против врага. Так, подлетное время МБР с американского континента к нашим ПУ РВСН составляет в пределах 24 минут, а подлетное время МБР с американских АПЛ

составляет примерно 14 минут. С учетом анализа затрат времени на всю цепочку прохождения информации о начале стратегической ядерной войны СПРН-ЦКП-Президент-КПУ БРК-ПУ остается от 7 до 12 минут времени на всю цепочку. А если в этот «критический миг» Президент окажется по объективным обстоятельствам без «ядерного чемоданчика» в руках или будет находиться на значительном удалении от ЦКП, что в этом случае или в подобном случае нам делать?! Будем оптимистами и надеяться, что проблема подобных ситуаций должна быть решена. По нашему мнению, проблема решается путем создания «Системы автоматизированного принятия экстренного решения Президентом» (САПЭРП).

В представленном выше фрагменте употреблены следующие буквенные сокращения:

- система предупреждения о ракетном нападении (СПРН);
- центральный командный пункт (ЦКП);
- командный пункт управления (КПУ);
- боевой ракетный комплекс (БРК);
- пусковая установка (ПУ).

В заключение работы отметим, что заявленные нами вопросы научного моделирования обеспечения военной безопасности России на гарантированном уровне и концептуальные рекомендации и предложения по решению актуальных проблем в этой связи будут полезными в достижении успеха в экзистенциальном противостоянии нашего государства с коллективным Западом в сложившихся исторических условиях развития

#### *Список литературы / References*

1. *Сурин Д.В.* Методика экспертной оценки и анализа обеспечения военной и национальной безопасности Российской Федерации. Военно-научный труд. Администрация Президента, зарегистрирован: от 01.05 2019. №но-595910/ 2019 г. 131 стр.
2. *Сурин Д.В.* Прикладная теория воздушных и сходящихся ударных волн многократных взрывов. Научно-методический журнал «Научный журнал». № 1(63), 2022. 5-18 стр.
3. *Сурин Д.В.* Военная конфликтология. Научно-методический журнал «Academy» № 1(72), 2022. 65-78 стр.

---

## **ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ У ПЯТИКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

**Аджиева М.А.**

**Email: [Adzhieva17175@scientifictext.ru](mailto:Adzhieva17175@scientifictext.ru)**

*Аджиева Малика Алхазовна – учитель математики,  
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 100 им. Героя Советского Союза Худякова Ивана  
Степановича,  
г. Сочи*

**Аннотация:** реализация преемственности между ступенями начальной и средней школы является важным условием для успешности и развития школьников. Для успешного решения проблемы преемственности на современном этапе необходимо: полностью согласовать требования к математической подготовке учащихся, сформулированные в программах начальной и основной школы; согласовать методы

обучения, обеспечивающие достаточную подготовку учащихся младших классов к восприятию обобщенных фактов, правил, законов, адаптацию школьников к дедуктивному методу изложения.

**Ключевые слова:** математика, формы и методы повышения мотивации у школьников.

## INCREASING THE MOTIVATION OF FIFTH-GRADE STUDENTS IN MATHEMATICS LESSONS

**Adzhieva M.A.**

*Adzhieva Malika Alkhazovna - Teacher of Mathematics,  
MUNICIPAL EDUCATIONAL BUDGETARY INSTITUTION  
SECONDARY SCHOOL № 100 NAMED AFTER. HERO OF THE SOVIET UNION KHUDYAKOV  
IVAN STEPANOVICH,  
SOCHI*

**Abstract:** *the implementation of continuity between the levels of primary and secondary school is an important condition for the success and development of schoolchildren. To successfully solve the problem of continuity at the present stage, it is necessary to: Fully harmonize the requirements for the mathematical preparation of students, formulated in the programs of elementary and basic schools; to agree on teaching methods that provide sufficient preparation for primary school students to perceive generalized facts, rules, laws, and schoolchildren's adaptation to the deductive method of presentation.*

**Keywords:** *mathematics, forms and methods of increasing the motivation of schoolchildren.*

Уже десять лет я преподаю детям математику. Для чего? Конечно, для того, чтобы дать детям знания по этому предмету, научить их ценить математику как науку и учебный предмет, но главное, я думаю, чтобы научить их логически мыслить, рассуждать, самостоятельно приобретать знания, и применять их на практике. На каждом уроке математики я систематически приучаю детей к правильной, четкой, ясной, убедительной, краткой, но одновременно насыщенной смыслом математической речи. Для этого заставляю детей пройти через определённые трудности, а не подаю им всё в готовом и до конца «разжёванном» виде. Пусть лучше ученик ошибётся, но учитель, направляя ученика на правильный ответ, заставляет его увидеть и исправить свои ошибки. Осуществляемый мною *дифференцированный* подход, учитывающий индивидуальные особенности детей, способствует развитию тех задатков, которые имеют учащиеся от природы и развитию учебных возможностей каждого ребенка, помогает учителю и ученику в совместной работе по усвоению программного материала по математике и углубленного материала. Каждый урок математики, кроме образовательного характера носит и воспитывающий. Обращаю внимание на оригинальность, рациональность решения, эстетичность оформления. На уроках не делаю язвительных замечаний учащимся, чтобы не убивать желание ученика думать и высказывать вслух своё собственное мнение. На своих уроках предоставляю учащимся право на ошибку или незнание, исключая, тем самым, страх наказания, который порождает беспокойство, создает нервную напряженность, убивает мысль и снижает интерес к предмету. Ведь каждый ученик уникален своей ошибкой, своими мыслями, логикой построения хода решения задачи. Всё это позволяет мне решать многие школьные проблемы, но много проблем у школьного учителя остаются нерешёнными. Как вызвать интерес учащихся к учёбе? Как преодолеть барьер непонимания? И т. д. ...

Но не всегда приложенные усилия приводят к успешному результату. В моей деятельности, как и в деятельности любого педагога, есть много нерешённых проблем, недоработок, недочётов, которые иногда очень труднообъяснимы. Они меня

волнуют и как педагога и как человека. Главной проблемой в последнее время становится нежелание детей учиться, безответственное отношение к учению, как детей, так и их родителей. Тем не менее, и эти учащиеся получают посильные задания на уроках. Одной из наиболее педагогически сложных школьных проблем традиционно считается переход из начальной в среднее звено школы, а период адаптации в 5-м классе – одним из труднейших периодов. Проблема преемственности в обучении математике приобрела особое значение в связи с широким внедрением Федерального государственного образовательного стандарта. ФГОС, в том числе, направлен на обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, среднего (полного) общего, профессионального образования. Цели обучения и подход к обучению имеют большие различия. В качестве главного результата образования, в соответствии с ФГОС рассматривается не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетентностей в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной, и информационной сферах. А традиционная образовательная система, ее методические принципы, содержательная часть, программа рассматривают ученика не как субъект, а как объект обучения. Поэтому на выходе из начальной школы выпускник должен владеть определенным набором математических знаний и умений, иметь соответствующую логическую подготовку и определенный уровень математической грамотности, позволяющий ему успешно изучать математику и смежные предметы на основной ступени обучения. Перевод из младшей школы в среднюю – переломный момент в жизни ребенка, так как осуществляется переход к новому образу жизни, к новым условиям деятельности, к новому положению в обществе, к новым взаимоотношениям со взрослыми, со сверстниками, с учителями. Пятый класс – трудный и ответственный этап в жизни каждого школьника. Учебная и социальная ситуация пятого класса ставит перед ребенком задачи качественно нового уровня по сравнению с начальной школой, и успешность адаптации на этом этапе влияет на всю дальнейшую школьную жизнь. Переходный период из начальной школы в основную сказывается на всех участниках образовательного процесса: учащихся, педагогах, родителях, администрации школы.

Часто последствия бывают отрицательными, что обусловлено: сменой социальной обстановки; изменением роли учащегося; увеличением учебной нагрузки; изменением режима дня; разностью систем и форм обучения; нестыковкой программ начальной и основной школы; различием требований со стороны учителей-предметников; изменением стиля общения учителей с детьми. Переходя из четвертого класса в пятый, ученик попадает в новый мир. В средней школе коренным образом меняются условия обучения: дети переходят от одного основного учителя к системе классовый руководитель – учителя-предметники. Каждый учитель по-своему ведёт урок, оценивает знания и т. д. И часто школьник теряется в этом мире. И одной из наиболее часто встречающихся проблем является адаптация к новым учителям, что сопровождается часто конфликтами, взаимным недовольством учителей и учеников друг другом.

В 5-м классе количество предметов увеличивается до 8-12, но самое главное – учителей будет столько же, и у каждого свои требования. Причем, все уроки будут вестись в разных кабинетах. Представьте, что у вас – 10 начальников, и каждый из них руководит по-своему, предъявляет свои требования к вам. Представили? Примерно те же чувства испытывают и наши ученики. Чтобы этого избежать, необходимо учителям-предметникам строго соблюдать единые требования, предъявляемые ФГОС. Как известно, одной из основных образовательных задач, стоящих перед начальной школой является формирование у детей вычислительных навыков в процессе обучения арифметическим действиям с натуральными числами. Судя по моим наблюдениям, беседам с учителями, данным, опубликованным в разные годы, журналом «Начальная школа» начальная школа справляется с этой задачей

довольно успешно. Неудачников среди младших школьников практически нет, а средний балл успеваемости достаточно высок. Между тем при переходе в пятый класс ситуация меняется. Успеваемость падает. Учителя жалуются на плохую подготовку выпускников начальной школы, на то, что дети за лето забывают многое из того, чему их научили раньше. О неблагоприятии с подготовкой выпускников начальной школы к дальнейшему обучению свидетельствует и то, что при изучении математики в пятом классе существенная часть времени отводится на повторение того, что дети должны были усвоить в начальной школе. Между тем, беседы с учителями математики и личные наблюдения показывают, что времени на изучение материала в средних и старших классах не хватает. Несмотря на обучение в начальной школе и повторение в 5 - 6 классах вычислительные трудности многие ученики продолжают испытывать всё время обучения в школе. Достаточно большой процент детей к седьмому классу обращается к калькулятору даже при выполнении простейших вычислений. Одну из причин такого явления является то, что обучение в начальной школе во многом построено с опорой на механическую память. Яркий пример тому - таблица умножения, на заучивание которой отводится в младших классах много времени, и к повторению которой постоянно возвращаются на протяжении всего обучения в начальной школе. А в средней школе, как только она перестаёт быть одним из главных объектов внимания и осознаваться как нечто наущно необходимое, таблица умножения стремительно забывается. Проблемы преемственности в преподавании математики между начальной школой и 5 классом можно поделить на три группы:

- организационно-психологические;
- обще-учебные умения и навыки;
- специальные математические знания, умения и навыки.

#### ***Организационно-психологические проблемы.***

1. Недостаточная наполняемость урока материалом, неоправданно медленный темп урока, отсутствие материалов для «сильного» ученика, перенос основной тяжести усвоения курса на домашнюю работу.

**Возможности разрешения:** уменьшение доли фронтальных бесед и других малоэффективных методов работы на уроке, использование печатных дидактических материалов, уменьшение пауз в работе детей.

2. Недостаточно организованное и четкое начало урока, окончание урока, выделение дополнительного (сверх отведенных 45 мин.) времени на выполнение письменных проверочных работ, из-за чего дети не приучаются быстро включаться в работу, эффективно и быстро работать.

**Возможности разрешения:** приучать начинать работу на уроке по звонку, быстро включаться в работу, не давать отдельным детям дополнительного времени на выполнение контрольных и проверочных работ, заканчивать урок также со звонком с урока.

3. Стойкая привычка у детей к неумеренной помощи родителей при выполнении домашних заданий, творческих работ.

**Возможности разрешения:** разъяснения родителям наносимого ущерба интеллектуальному развитию их ребенка, включение в уроки заданий, контролирующих степень самостоятельности при выполнении домашних заданий.

4. Пассивность большинства учащихся в процессе обучения.

**Возможности разрешения:** использование форм и методов организации занятий, требующих от каждого ученика активного и осознанного участия, в том числе парной и групповой работы.

5. Несформированность у учащихся представления об отличном устном ответе, ответе у доски на уроке математике.

**Возможности разрешения:** учителям математики совместно с учителями начальной школы определиться в требованиях к ответу ученика и постепенно разъяснять детям эти требования, учитывать их, оценивая ответы на уроке.

6. Привычка у детей получать отметки за любое (самое малое) действие, в т. ч. за краткие или односложные, невразумительные ответы.

**Возможности разрешения:** добиваться от детей, развернутых, полных ответов, четкой и грамотной речи, не допускать выставления необоснованно высоких оценок за неполные ответы.

7. Создание у детей учителем и родителями в конце 4 класса «психологического барьера» - настороженного ожидания трудностей учения в 5 классе.

**Возможности разрешения:** знакомство родителей и детей со своими будущими учителями уже в 4 классе, проведение математических праздников, олимпиад, соревнований, отдельных уроков, родительских собраний совместно с учителями 5 класса.

#### ***Обще-учебные умения и навыки.***

1. Недостаточная техника чтения, большие проблемы в понимании текста учащимися из-за обедненного лексического запаса у части детей, неумение делить текст на смысловые части и анализировать его.

**Возможности разрешения:** постоянно предлагать учащимся задания на проверку знания и понимания смысла математических терминов, вести словарики терминов, читать вслух и анализировать условия задач, рекомендовать и родителям проводить такую работу с детьми при выполнении заданий по математике.

2. Недостаточная скорость письма, нечеткий почерк у значительной части детей.

**Возможности разрешения:** рекомендовать упражнения для развития мышц кисти руки, подходящую ручку, продолжать следить за правильностью написания букв и цифр, за верным положением ручки.

3. Неустойчивость внимания, слабо развитая оперативная память у многих детей.

**Возможности разрешения:** на уроках предлагать цепочные вычисления, дома – специальные упражнения на тренировку внимания и памяти.

#### ***Специальные математические знания, умения и навыки.***

1. Недостаточные умения устных вычислений (все арифметические действия в пределах до ста учащиеся должны выполнять устно).

**Возможности разрешения:** постоянное подкрепление знаний таблиц сложения и умножения, систематическое проведение содержательного и напряженного устного счета.

2. Ошибки в письменном делении многозначных чисел и письменном умножении многозначных чисел. **Возможности разрешения:** регулярное повторение всех этапов алгоритма выполнения деления и умножения, систематическое включение в устную работу заданий на табличное умножение и деление, сложение и вычитание.

3. Слабое знание правил порядка действий (в том числе и в выражениях со скобками). **Возможности разрешения:** после записи вычислительных примеров начинать с выделения отдельных «блоков», из которых он состоит, обращать внимание на «сильные» и «слабые» знаки арифметических действий, а затем расставлять номера действий.

4. Недостаточные умения решать текстовые задачи (даже в одно - два действия). **Возможности разрешения:** предлагать сначала представить себе ситуацию, о которой идет речь в задаче, изобразить её на рисунке или схеме; при обсуждении решения – вопросы: как догадаться, что первое действие именно такое?

5. Недостаточное развитие графических умений.

**Возможности разрешения:** регулярное выполнение чертежей как на бумаге в клетку, так и на нелинованной бумаге, построение фигур по командам.

6. Формальные представления об уравнении, его корне, способах проверки правильности решения уравнения.

**Возможности разрешения:** большее внимание уделять первым этапам формирования понятия переменной, верного и неверного равенства, нахождение значения выражения с переменной.

## 7. Недостаточно грамотная математическая речь учащихся.

Возможности разрешения: учителю чаще давать образцы чтения выражений, равенств, уравнений и неравенств, склонять числительные, тренировать школьников в верном чтении математических выражений, использовании названий натуральных чисел и дробей в косвенных падежах.

Итак, мы видим, что переход из начальной школы в среднюю школу - связан с возросшей нагрузкой на психику подростка. Резкие изменения условий обучения, разнообразие и качественное усложнение требований, предъявляемых к школьнику, разными учителями и даже смена позиции «старшего» в начальной школе, на «самого маленького» в средней, – все это является довольно серьезным испытанием для психики школьника. Это проявляется в понижении работоспособности, возрастании тревожности, робости или, напротив, развязности, неорганизованности, забывчивости. У большинства детей подобные отклонения исчезают через 2-3 недели учебы, но у некоторых процесс адаптации затягивается на 2-3 месяца. Поэтому преподавателям пятиклассников необходимо учитывать, что в средней школе падают познавательные мотивы учебной деятельности, на смену ведущей деятельности ребенка – учебе - приходит новая ведущая деятельность - общение. Для поддержания мотивации к учебе больше использовать возможности сотрудничества школьников на уроке, поддерживать авторитет в классе, переходить с репродуктивного на продуктивный уровень обучения (развивать умения находить и сопоставлять несколько способов решения задачи, искать нестандартные способы решения). Принцип преемственности предполагает, что учебная деятельность, особенно на начальном этапе, осуществляется под непосредственным руководством администрации.

В нашей школе ежегодно обсуждается вопрос преемственности. Систематически проводятся совместные заседания МО учителей начальных классов и учителей - предметников с целью обеспечения взаимодействия в прохождении программ, выборе форм и методов обучения, уровня изложения предметного материала, требований к его оформлению. С целью повышения мотивации изучения математики и повышения уровня подготовленности наиболее способных учащихся ежегодно для учащихся начальной школы проводятся олимпиады, дети принимают участие в конкурсах «Кенгуру» «Олимпис» и др.

Результативность при обучении математике во многом зависит от скорости чтения, от компетентности чтения каждого ученика, особенно при решении задач. Поэтому тесное сотрудничество учителей начальных классов и учителей русского языка, истории, иностранных языков определяет успешное продвижение учащихся в дальнейшем в средней школе. Таким образом, выполняется задача школы – поддержать ребёнка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы.

Итак, реализация преемственности между ступенями начальной и средней школой является важным условием для успешности и развития школьников. Для успешного решения проблемы преемственности на современном этапе необходимо:

Полностью согласовать требования к математической подготовке учащихся, сформулированные в программах начальной и основной школы;

Согласовать методы обучения, обеспечивающие достаточную подготовку учащихся младших классов к восприятию обобщенных фактов, правил, законов, адаптацию школьников к дедуктивному методу изложения;

Строить обучение математике так, чтобы достижение учащимися обязательных результатов обучения было безусловным требованием и непременно контролировалось;

Сгладить переход от одного учителя ко многим учителям-предметникам;

1. *Александров А.Д.* Избранные труды. Новосибирск: Наука, 2008. Т. 3 (Статьи разных лет). 734 с.
2. *Алексеева В.Г.* Место ценностных ориентаций в построении типологии личности // Социологические исследования, 1991. № 1. С. 40.
3. *Архангельский Л.М.* Социально-этические проблемы теории личности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php=84077/> (дата обращения: 08.12.2015). С. 40, 50-51.
4. *Валицкая А.П.* Современные стратегии образования // Педагогика, 1997. № 2. С. 3.
5. *Валицкая А.П.* Философские основания современной парадигмы образования // Педагогика, 1997. № 3. С. 15.
6. *Глейзер Г.Д.* Повышение эффективности обучения математике в школе. М., 1990.
7. *Гусев В.А.* Теория и методика обучения математике. Психолого-педагогические основы. Издательство: Бином, 2014. 456 с. С. 5.
8. *Данилюк А.Я.* Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. М.: Просвещение, 2009. 24 с.
9. *Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.klex.ru/v4/> (дата обращения: 30.11.2015).
10. *Лубенко В.В.* Априорная дидактика. Воспитание личности по СТИ. Книга 2. С-Пб, 1997.
11. *Лубенко В.В.* Априорная дидактика. Воспитание личности по СТИ. Книга 1. С-Пб, 1999.
12. *Лубенко В.В.* Унивесрум. Школа будущего. Ученик – учитель – родитель / под ред. академика С.Д. Максименко, 2008-2010. 104 с.
13. *Лубенко В.В.* Унивесрум. Школа будущего. Ученик – учитель – родитель / под ред. академика С.Д. Максименко, 2008-2010. 104 с.
14. *Небылицин В.Д.* Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М., 1996. С. 178.
15. *Петрошевский А.В., Ярошевский М.Т.* Психология. 2-е изд. М., 2000.
16. Полифункциональная модель образования: школа В.В. Лубенко. Л., 1990.
17. *Рожков И.И.* Проблема типологии личности в этико-социологических исследованиях. СПб, 1996. С. 44.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ ВНЕДРЕНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ

Хакимов Р.М.<sup>1</sup>, Ибрагимов Б.Д.<sup>2</sup>, Айрапетов Д.А.<sup>3</sup>

Email: [Hakimov17175@scientifictext.ru](mailto:Hakimov17175@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Хакимов Равшан Мунинович – кандидат технических наук, и.о. профессора,  
кафедра транспортных энергетических установок;

<sup>2</sup>Ибрагимов Ботир Дастамович – PhD, старший преподаватель,  
кафедра автомобиля и автомобильного хозяйства;

<sup>3</sup>Айрапетов Дмитрий Алексеевич – ассистент,  
кафедра транспортных энергетических установок;  
Ташкентский государственный транспортный университет,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** защита металлической поверхности антикоррозионным покрытием является самым распространенным и оправданным с экономической точки зрения методом антикоррозионной защиты. Целью данной работы является разработка технологии расчёта экономической эффективности от внедрения ранее разработанного многофункционального антикоррозионного покрытия. Рассмотрена, описана и предложена единая расчётная формула для оценки экономической эффективности антикоррозионных мероприятий и приведен натурный пример.

**Ключевые слова:** антикоррозионные мероприятия, экономический эффект, экономическая эффективность, покрытие, антикоррозионное покрытие, многофункциональное покрытие, коррозия.

## DETERMINATION OF ECONOMIC EFFICIENCY FROM THE INTRODUCTION OF A MULTIFUNCTIONAL ANTI-CORROSION COATING

Hakimov R.M.<sup>1</sup>, Ibragimov B.D.<sup>2</sup>, Ayrapetov D.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hakimov Rovshan Muminovich – Candidate of Technical Sciences, acting Professor,  
DEPARTMENT OF TRANSPORT POWER PLANTS;

<sup>2</sup>Ibragimov Botir Dastamovich – PhD, Senior Lecturer,  
Department of Automobile and Automobile Economy;

<sup>3</sup>Ayrapetov Dmitriy Alekseyevich – Assistant,  
DEPARTMENT OF TRANSPORT POWER PLANTS,  
TASHKENT STATE TRANSPORT UNIVERSITY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** protection of a metal surface with an anti-corrosion coating is the most common and economically justified method of anti-corrosion protection. The purpose of this work is to develop a technology for calculating the economic efficiency from the introduction of a previously developed multifunctional anti-corrosion coating. A single calculation formula for evaluating the economic efficiency of anti-corrosion measures is considered, described and proposed, and a full-scale example is given.

**Keywords:** anti-corrosion measures, economic effect, economic efficiency, coating, anti-corrosion coating, multifunctional coating, corrosion.

Коррозия металлов - это самопроизвольное разрушение вследствие химического или электрохимического взаимодействия с компонентами окружающей среды [1].

Коррозия кузова и деталей автомобиля, помимо уменьшения срока их эксплуатации и увеличения затрат на их ремонт, может нанести серьезный ущерб окружающей среде [2-6].

Автомобильная техника постоянно подвергается электрохимической, химической и другим видам коррозии. Долговечность металлических деталей автомобиля зависит, прежде всего, от коррозионных процессов [7, 8].

Согласно статистике, потери металлов от коррозии могут составлять около 8-10% от первоначальной массы металла. Все это говорит об необходимости борьбы с коррозией металлов и высокой значимости научно-исследовательских работ в данной области.

В предыдущих наших научных работах, было получено новое многофункциональное антикоррозионное полимерное покрытие на основе эпоксиполиуретан с добавкой (пластификатор), которое было синтезировано на основе местного и вторичного сырья и определены основные показатели качества [9-12].

Проведённые исследования качества нашего антикоррозионного покрытия показали [6, 9], что наше покрытие хорошо защищает от коррозии и значительно снижает шум и вибрацию [8, 11].

Экономическая эффективность – это оценочная категория, которая связана с соотношением ценности результата и ценности затрат, т.е. отображает полученные результаты и использование всех имеющихся ресурсов за определенный промежуток времени (например, месяц, квартал, год) [13].

Экономический эффект - это разница между результатами экономической деятельности и затратами, используемыми для его получения [14].

Эксплуатационные испытания проводили в натуральных условиях на перевале «Камчик» (Узбекистан, Наманганская область Папский район).

Были взяты под контроль 4 автомобиля. Самосвал MAN CLA 26.280 и три дорожные машины MAN CLA 18.280 на балансе СДЭУП «Камчикавтойул». На них было испытано разработанное ранее в лабораторных условиях антикоррозионное покрытие и снижение шума и вибрации благодаря многофункциональному антикоррозионному покрытию.

Экономический эффект от внедрения разработанных полимерных материалов в виде покрытия определяли путем сравнения годового материального ущерба, наносимого производству коррозией и шумом до и после нанесения покрытия по методике, изложенной в работе [15].

$$\text{Э}_{\text{уд}} = (C_{1\text{уд}} * T) - (C_{2\text{уд}} * T), \text{ сум/1авто}$$

где:  $C_{1\text{уд}}$  – удельные затраты на лакокрасочное покрытие, сум/кг;

$C_{2\text{уд}}$  – удельные затраты на получение антикоррозионного покрытия + лакокрасочный материал, сум/кг;

T – трудовые расходы, сум.

При определении удельных затрат учитываются следующие затраты: на приобретение сырья и материалов; на производство антикоррозионного покрытия; на энергоносители; на заработную плату; на покупку и комплектацию технологического оборудования; на непредвиденные затраты.

Сырьё для получения антикоррозионного покрытия: эпоксидная смола – 75%; отвердитель ПЭПА – 10%; пластификатор Дибутилфталат – 10%; растворитель p-4 – 5%.

Цена на сырье: эпоксидная смола – 58000 сум/кг; отвердитель ПЭПА – 65000 сум/кг; пластификатор Дибутилфталат – 30000 сум/кг; растворитель p-4 – 18700 сум/кг.

$C_{\text{ан}}$  = цена антикоррозионного покрытия, сум/кг

$C_{\text{ЛКМ}}$  = цена лакокрасочного материала, 50 000 сум/кг

$R_{\text{ан}}$  = расход антикоррозионного покрытия = 2,5 кг на 1 автомобиль

$R_{\text{ЛКМ}}$  = расход лакокрасочного материала = 3,9 кг на 1 автомобиль

$C_{\text{ан}} = 58000 * 75\% + 65000 * 10\% + 30000 * 10\% + 18700 * 5\% = 53935$  сум/кг

$C_{2\text{уд}} = 53935 * 2,5 + 50000 * 3,9 = 329837,5$  сум/ 1 авто (на 3 года)

$C_1(L_1)$  = удельные затраты на лакокрасочное покрытие сум/кг

$C_{1\text{уд}} = C_{\text{ЛКМ}} * R_{\text{ЛКМ}}^* = 50000 * 7,8 = 390000$  сум/ 1 авто (на 1 год)

$R_{\text{ЛКМ}}^*$  = расход лакокрасочного материала без антикоррозионного ниже лежащего слоя = 7,8 кг на 1 автомобиль (покрывать автомобиль необходимо 1 раз в год).

$\mathcal{E}_{\text{уд}} = 390000 * 3 - 329837,5 = 840162,5$  сум/1авто

на 3 года,

Экономический эффект составит 280 054 сум 1 авто за 1 год

\* 3 = коэффициент который зависит от того, что наше антикоррозионное покрытие выполняет свои свойства 3 года, а без антикоррозионного покрытия ЛКМ необходимо покрывать раз в год.

$T = \mathcal{Z}_{\text{сут}} * P * D_{\text{раб}}$

$\mathcal{Z}_{\text{сут}}$  = зарплата рабочего за сутки, (зарплата рабочего на данном предприятии составляет от 2 200 000 до 3 000 000, рабочая смена 15 дней в месяц) = 173 333 сум в 1 день

$P$  = количество рабочих, (минимальное количество для снятия старого слоя ЛКМ и нанесения) 2 чел.

$D_{\text{раб}}$  = дней работы по очистке поверхности от краски и нанесению ЛКМ, 4 дня.

$T = 173333 * 2 * 4 = 1386650$  сум

$\mathcal{E}_{\text{уд}} = (C_{1\text{уд}}(L_1) * T) - (C_{2\text{уд}}(L_2) * T), \text{ сум / авто}$

$\mathcal{E}_{\text{уд}} = (390000 + 1386650) * 3 - 329837,5 + 1386650 =$

$5329950 - 1716487,5 = 3613462,5$  сум / авто

на 3 года

Экономический эффект от внедрения нашего антикоррозионного покрытия составит порядка 1 204 487,5 сум на 1 автомобиль на 1 год.

Общая экономическая выгода составит  $\mathcal{E}_{\text{уд}} * A_{\text{тр}}$

$A_{\text{тр}}$  = количество автомобилей на АТП, 60 авто.

$1204487,5 * 60 = 72269250$  сум в год.

Применяя результаты эксперимента, можно сэкономить до 280054 сумов в год на каждой транспортно-технологической машине только за счет расхода материалов. В то же время — это как минимум в 4 раза экономит затраты на лакокрасочные материалы и рабочую силу для транспортных средств, что составит экономию до 1 204 487,5 сумов на каждый автомобиль в год.

В заключении можно сделать выводы, что применения результатов исследования к аналогичным предприятиям системы, условия работы которых подходят объекту исследования, то ожидаемая экономическая эффективность может составить до 72 269 250 сумов в год.

## Список литературы / References

1. *Киселев В.Г., Медяный С.А.* Экспресс-оценка экономической эффективности антикоррозионных мероприятий // Известия вузов. Проблемы энергетики, 2009. № 3-4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekspress-otsenka-ekonomicheskoy-effektivnosti-antikorroziionnyh-meropriyatiy/> (дата обращения: 30.08.2022).
2. *Shadimetov Yu., Ayrapetov D. Botir E.* Transport, ecology and health / International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology 2021 VOLUME 8, ISSUE 4, 33 17226-17230 pp. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ijarset.com/upload/2021/april/33-botir-28.PDF/> (дата обращения: 30.08.2022).
3. *Шадиметов Ю.Ш., Айрапетов Д.А.* Актуальные вопросы стратегии экологически устойчивого транспорта // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2022. 4(97). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/13343/> (дата обращения: 30.08.2022).
4. *Апасов Р.Т., Шошаева З.А.* Исследование эффективности применения новых антикоррозийных ингибиторов // Инновации в науке, 2017. № 1 (62). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-effektivnosti-primeneniya-novyh-antikoroziynyh-ingibitorov/> (дата обращения: 30.08.2022).
5. *Sobirjonov A., Alimova Z, Niyazova G., Ayrapetov D., Siddikov R.* Prevention of corrosion and accelerated wear of agricultural machinery // Ilkogretim Online - Elementary Education Online, 2021. Vol. 20 (Issue 5): Pp. 7482-7486. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ilkogretim-online.org/index.php?mno=83048/> (дата обращения: 30.08.2022).
6. *Барханаджян А.Л., Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Вафаев О., Айрапетов Д.А.* Антикоррозионная защита металлических деталей транспортной техники полимерным покрытием на основе эпоксиуретана // CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING: (Химия и химическая технология). Vol. 2021. № 3. Article 8. 46-49 pp. DOI: 10.51348/AMIW3430.
7. *Собиржонов А., Ниязова Г.П., Айрапетов Д.А.* Современное состояние межсезонного хранения сельскохозяйственной техники // Проблемы современной науки и образования, 2022. № 3 (172). С. 11-15. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48382157/> (дата обращения: 30.08.2022).
8. *Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Айрапетов Д.А.* Снижение шума и вибрации транспортно-технологических машин многофункциональным антикоррозионным покрытием // Проблемы современной науки и образования, 2022. № 5 (174). С. 6-11. DOI 10.24411/2304-2338-2022-10501.
9. *Dzhalilov A.T., Nurkulov.N.F. & Vafaev O.Sh.* Primeneniya dvuhslojnogo antikorroziionnogo pokrytiya na osnove epoksipoliuretana i hlorsulfirovannogo polietilena [Application of a two-layer anticorrosive coating based on epoxy polyurethane and chlorosulfonated polyethylene. International Scientific and Technical Conference "INNOVATION 2013"] Mezhdunarodnaya nauchno-tekhnicheskaya konferenciya "INNOVACIYA 2013", 2013. Pp. 116-117.
10. *Барханаджян А.Л., Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Собирова Д.К., Абдукаримова Г.У. & Айрапетов Д.А.* (2020). Проблема использования отходов лакокрасочных материалов и их утилизация. Известия Томского политехнического университета Инжиниринг георесурсов. 331(9). 179–185. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://izvestiya.tpu.ru/archive/article/view/2821/> (дата обращения: 30.08.2022).

11. *Хакимов Р., Ибрагимов Б. и Айрапетов Д., 2022. Возможность снижения шума и вибрации транспортно-технологических машин путем нанесения многофункционального антикоррозионного покрытия. Общество и инновации. 3, 6/S (июл. 2022). 188–194. DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss6/S-pp188-194>.*
12. *Барханаджян А.Л., Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Тиллаев А., Айрапетов Д.А. Характеристика лакокрасочных материалов для разметки автомобильных дорог на основе местного сырья // Проблемы современной науки и образования, 2022. № 1 (170). С. 7-11. DOI 10.24411/2304-2338-2022-10101.*
13. *Терехов В.Н. Оценка экономической эффективности предприятия // МНИЖ, 2013. №10-3 (17). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ekonomicheskoy-effektivnosti-predpriyatiya/> (дата обращения: 30.08.2022).*
14. *Ковалев А.И. Анализ финансового состояния предприятия / А.И. Ковалев. М.: Центр экономики и маркетинга, 2006. 256 с.*
15. *Javliyev Sirojiddin, Negmatova Komila, Abed Nodira, Negmatov Sayibjan, Ulmasov Tulqin, Tulyganova Vasila, Ysupbekov Ahmedjan, Ylchieva Surayo, Babahanova Mukhiba, Ikramova Muqaddas. Research of vibration-absorbing properties of epoxy composite materials on the basis of epoxy resin and powdery elastomeric // Advanced Material (ISSN 1662-8985. Vol.1151. AMR.1151.108 Switzerland April, 2019. С. 108-112.*

---

## КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОДВИЖНЫХ ПЕСКОВ НА ТРАНСПОРТНУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ

Абдуллаев Х.Д.<sup>1</sup>, Джаббаров С.Т.<sup>2</sup>, Рузиев З.Я.<sup>3</sup>

Email: [Abdullaev17175@scientifictext.ru](mailto:Abdullaev17175@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Абдуллаев Хуришодбек Дилишодбек угли - докторант;

<sup>2</sup>Джаббаров Саидбурхон Тулаганович - доктор технических наук, профессор,  
кафедра изысканий и проектирования автомобильных дорог,  
Ташкентский государственный транспортный университет;

<sup>3</sup>Рузиев Зухриддин Янгибой угли - студент,  
Ташкентский автомобильно-дорожный техникум,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в данной статье представлена информация об автомобильных дорогах, проходящих через песчаные районы республики, и влияющих на них природных условиях. А также в статье описаны меры, принимаемые для защиты дорог и транспортных сооружений в песчаных районах от движения песка.

**Ключевые слова:** важность применения мер по охране дороги, песчаных участков, песчаные местности, подвижных песков.

# A SET OF MEASURES TO REDUCE THE IMPACT OF MOVING SANDS ON TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Abdullaev Kh.D.<sup>1</sup>, Jabbarov S.T.<sup>2</sup>, Ruziyev Z.Ya.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Abdullaev Khurshidbek Dilshodbek ugli - doctoral Student;

<sup>2</sup>Jabbarov Saidburkhon Tulaganovich - Doctor of Technical Sciences, Professor,  
DEPARTMENT OF SURVEYS AND DESIGN OF HIGHWAYS,  
TASHKENT STATE TRANSPORT UNIVERSITY;

<sup>3</sup>Ruziev Zukhriddin Yangiboy ugli - Student,  
TASHKENT AUTOMOBILE-ROAD TECHNICAL SCHOOL,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** this article provides information about the roads passing through the sandy regions of the republic and the natural conditions affecting them. And also, the article describes the measures taken to protect roads and transport facilities in sandy areas from sand movement.

**Keywords:** the importance of applying measures to protect the road, sandy areas, sand migration, moving sands.

УДК 625.7/8

За прошедшие годы при финансировании международных финансовых институтов реализован ряд проектов, направленных на улучшение дорожной инфраструктуры в соответствии с международными стандартами, проектирование и строительство современных автомобильных дорог, повышение удобства и безопасности дорожного движения [1].

Учитывая географическое положение страны, одной из приоритетных задач является увеличение сети современных автомобильных дорог, развитие конкурентоспособности экономики страны, транспортного потенциала и расширение экспортных возможностей [2].

В настоящее время общая протяженность сети автомобильных дорог страны составляет 209,5 тыс. км, которые эксплуатируются в различных климатических и топографических условиях (Рис. 1).

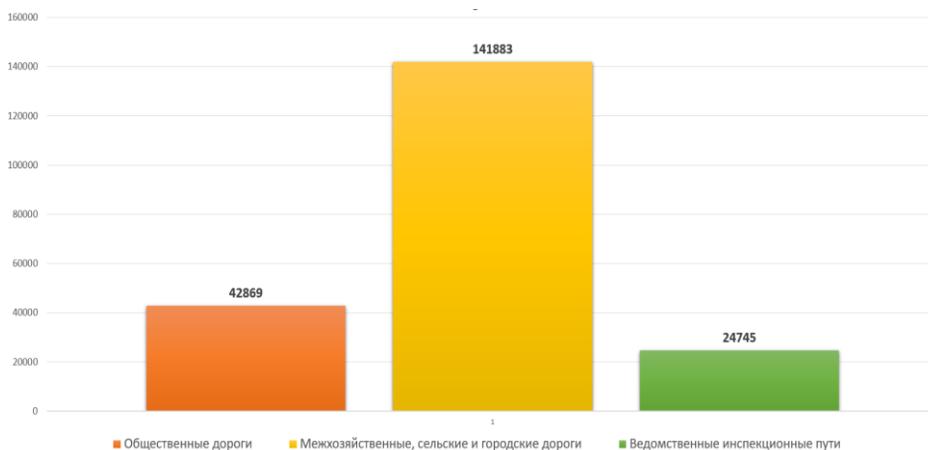


Рис. 1. Сеть автомобильных дорог Республики Узбекистан

Из пустынных районов страны, таких как Кызылкум, Аралкум, плато Устюрт, Мирзачуль, Сундукли, в крайне тяжелых условиях проходит около 4000 км магистральных дорог, т.е. А-380 «Гузар – Бухара – Нукус – Бейнеу», А- 373" трасса М39-Гюлистан-Бока-Ангрен-Коканд-Андижан-Ош», М-39«Алматы-Бишкек-Ташкент-

Шахрисабз-Термез», М-37«Самарканд-Бухара-Туркменбаши», М-34«Ташкент-Душанбе», А-378 Самарканд-Гузар», А-379 «Навои-Учкудук» [3] автомобильные дороги международного значения, отдельные участки автомобильных дорог государственного и местного значения.

Взаимодействие ветра и рыхлого песка в подвижных песках обуславливают его дефляцию, перенос в ветропесчаном потоке, воздействие на железную дорогу или другую природно-техническую систему построенную в подвижных песках образует, в конечном счете, песчаный занос.

Песчаный занос как негативный результат взаимодействия ветропесчаного потока и инфраструктуры дороги и других природно-технических систем, построенных в песчаных пустынях, приводит к нарушению их основной функции - безопасности движения автомобилей [4, 5]. Для смягчения воздействия песка на ПТС осуществляются ряд технологических и организационных мер, основной целью которых состоит в смягчении негативных последствий [4, 5].

Для обеспечения цельности предмета исследования и его полноты, а также организации исследования и удобства представления результатов и логического инструмента исследования важно составить классификацию этих мер, позволяющий производить обобщения [6].

Классификация мер смягчения воздействия песка на инфраструктуру автомобильной дороги соответствует следующим основным правилам [7, 8, 9]:

**Классификация мер проведена только по одному основанию.** Основание классификации – это признак, который дает возможность разделить всю совокупность классифицируемых мер, т.е. объем родового понятия на виды (видовые понятия – члены, части этой совокупности, например, виды мер: природный и искусственный).

**Объем членов классификации в точности равен объему всего классифицируемого класса.** Это значит, к примеру, что если мы разделили все применяемые методы защиты на биологические, технические и комбинированные, то никаких других методов по этому основанию быть не может. **Каждая мера попадает только в один подкласс.** Например, если расклассифицировать все конструкции защит на преграды, щиты, защитные слои и биомассу, то щиты и биомасса попадают одновременно в два класса: один из них является также преградой, а биомасса - защитным слоем. **Члены классификации взаимно исключают друг друга;** это значит, что ни один из них не входит в объем другого. К примеру, меры нельзя подразделить на виды: линейные, объемные, защитные слои и биомассу. Биомасса может быть и линейной, и защитным слоем. **Подразделение на подклассы непрерывное,** то есть с ближайшего подкласса нет перескока в более отдаленный подкласс. Допустим, меры можно классифицировать как линейные, объемные и защитные слои, но нельзя – как линейные, клеточные (разновидность объемных) и защитные слои. В последнем случае клеточные «перескок» из ближайшего подкласса (объемные) в более отдаленный подкласс – клеточные.

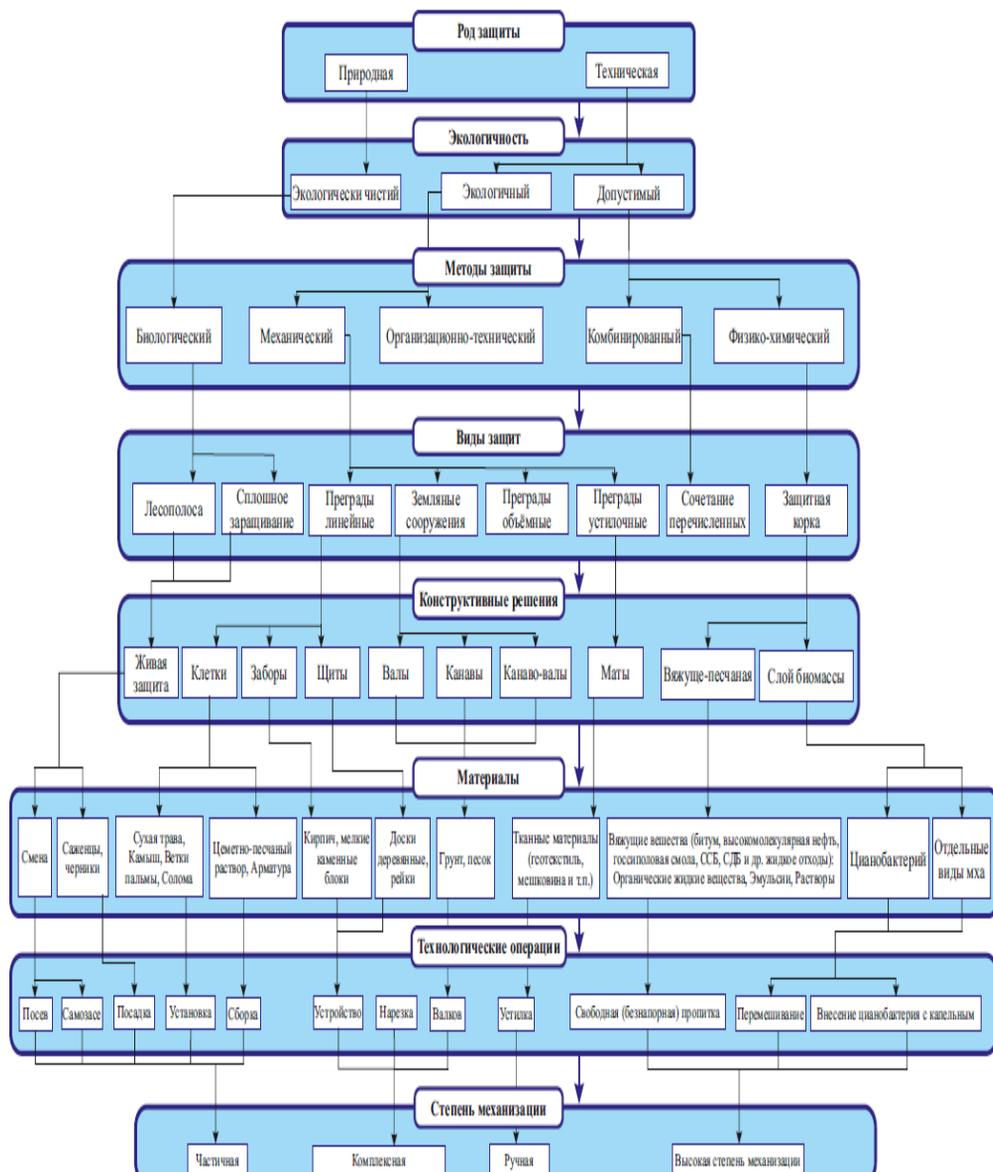


Рис. 2. Комплексная классификация мер смягчения воздействия песка на инфраструктуру транспортных сооружений

Меры смягчения воздействия ветропесчаного потока направлены на сохранении нормативного состояния автомобильно-дорожной инфраструктуры, а именно, земляного полотна и верхнего строения пути с целью не допустить выдувание земляного полотна и заноса верхнего строения пути. Выполнен анализ имеющихся методов и способов, объединенные в общее понятие “меры”, их конструктивные решения, применяемые материалы по анго -, франко-, русским литературным источникам. Имеются множество классификаций мер, отличающиеся дифференцированным подходом к выбору основания дифференциации. Как правило, в основу классификаций кладутся материалы, конструкции и “работа” защиты, что слабо характеризует функции ими выполняемые и вовсе не учитывают особенности их строительно-технологических параметров.

Предложена классификация, построенная на принципах: экологической безопасности; технической возможности; ресурсосбережения; экономической целесообразности реализации; возможности получения продукта (конструкции, работы) с наперед заданными свойствами (ручным, механизированным или комплексно-механизированным) способом; идентифицируемости строительно-технологических характеристик способа с строительно-технологическими условиями комплексного учета факторов, определяющих надежность защиты.

### *Список литературы / References*

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 9 декабря 2019 года ПФ-5890 «О мерах по глубокому реформированию дорожной системы Республики Узбекистан». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lex.uz/docs/4634786/> (дата обращения: 23.06.2022).
2. Пресс-конференция на тему «Проекты в области строительства и ремонта дорог на 2021 год и контроль их качества». <https://www.uzavtoyul.uz/cy/post/19-04-2021.html>).
3. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №169 от 2010 года «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования Республики Узбекистан». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lex.uz/docs/1664887/> (дата обращения: 23.06.2022).
4. *Zakeri J.A.* (2012). Investigation on railway track maintenance in sandy-dry areas. Structure and Infrastructure Engineering: maintenance, Management // Life-Cycle Des. Perform. 8 (2012). Pp.135-140.
5. *Поляков В.П., Песвианидзе Д.И., Горбачева В.Ф.* Опыт борьбы с песчаными заносами на Среднеазиатской железной дороге. Т.: УЗИНТИ, 1966. 75 с.
6. *Kangfu J.Jin, Weijing Z.* (1989) Establishment of protective system and its ecological benefit along both sides of jing-tong railway/ J. Desert Res., 1989. Issue 9. Pp. 1-12.
7. *Мирахмедов М.М., Абдуллаев Х., Худоёров А.* Меры по смягчению негативного воздействия ветропесчаного потока на состояние инженерных сооружений в песчаной пустыне: состояние и перспективы/ Транспорт шелкового пути, № 4, 2020. с.61-68.
8. *Djabbarov S., Abdullaev K.* Protection of transport structures in sandy deserts from moving sands // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2022. 2(95). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/13036/> (дата обращения: 03.02.2022).
9. *Mirakhmedov M., Abdullaev K., Muzaffarova M., Khudoyorov A.* Comprehensive classification of measures to reduce the negative impact of wind on roads and railways in a sandy desert / Transport Problems - XIII International Conference. Poland, 2021. 535-538 pp.

---

## **МЕТОДЫ ОБОГАЩЕНИЯ СОБЫТИЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ С ПОМОЩЬЮ CRIBL И MISP**

**Гумеров Б.З.**

**Email: [Gumerov17175@scientifictext.ru](mailto:Gumerov17175@scientifictext.ru)**

*Гумеров Булат Зуфарович - корреспондирующий автор,*

*Web of Science ResearcherID: GNM-7446-2022,*

*ООО Д14, г. Уфа*

*РИНЦ: 8451-6723;*

*ORCID: 0000-0002-4980-2464*

**Аннотация:** в 2022 году в Российской Федерации очень актуальна проблема максимально оперативной защиты от кибератак, так как они организовано и тщательно планируются и становятся все более мощными. Для защиты от них требуется как можно быстрее получать информацию о подозрительных индикаторах компрометации, например, IP-адресах, DNS-записях, SHA1/SHA256/MD5 хешах файлов, адреса электронной почты и другие. От того, насколько быстро будут выявлены и заблокированы индикаторы компрометации, зависит безопасность и работоспособность всех сервисов организации. В статье предоставлен метод интеграции Cribl с MISP для автоматизированного насыщения событий информационной безопасности с целью максимально оперативной защиты от самых новых вредоносных индикаторов компрометации, используемых организованными хакерскими группировками при большом ежедневном количестве входящего трафика.

**Ключевые слова:** Cribl, MISP, информационная безопасность, GeoIP, IoC, SIEM.

## METHODS FOR THE ENRICHMENT OF INFORMATION SECURITY EVENTS USING CRIBL AND MISP

**Gumerov B.Z.**

Gumerov Bulat Zufarovich - corresponding author,  
WEB OF SCIENCE RESEARCHERID: GNM-7446-2022,  
ООО D14, UFA  
RSCI: 8451-6723;  
ORCID: 0000-0002-4980-2464

**Abstract:** in 2022, the problem of maximum operational protection against cyber attacks is very relevant in the Russian Federation, as they are organized and carefully planned and become more and more powerful. To protect against them, you need to receive information about suspicious indicators of compromise as soon as possible, such as IP addresses, DNS records, SHA1/SHA256/MD5 hashes of files, email addresses, and others. The security and performance of all services of the organization depends on how quickly indicators of compromise are identified and blocked. The article provides a method for integrating Cribl with MISP for automated saturation of information security events in order to provide maximum operational protection against the latest malicious indicators of compromise used by organized hacker groups with a large daily amount of incoming traffic.

**Keywords:** Cribl, MISP, information security, GeoIP, IoC, SIEM.

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10602

### Введение

В сегодняшних реалиях растет количество хакерских атак, они становятся все более ухищренными и массированными. Так, по данным исследований компании Positive Technologies, количество кибератак в 2021 году увеличилось на 6,5 процента по сравнению с 2020 годом: «Злоумышленники стали чаще атаковать системы хранения данных, пользоваться опасными уязвимостями и продолжают беспокоить частных лиц. В 2021 году 86% всех кибератак было направлено на организации. В тройку самых популярных у хакеров вошли госучреждения (16% от всех атак), медучреждения (11%) и промышленные компании (10%)» [1]. К сожалению, эти тренды актуальны и в 2022 году. За первые пять месяцев 2022 года по данным «Лаборатории Касперского» количество хакерских атак на государственные органы увеличилось в 10 раз.

Отдел информационной безопасности использует один инструмент для сбора событий информационной безопасности, IT отдел использует второе программное

обеспечение для сбора ошибок, системных и бизнес метрик. Каждый из этих инструментов использует свои собственные форматы и механизмы для сбора машинных данных и, как правило, они не совместимы друг с другом. Всё это приводит к усложнению системы и необходимости установки 2-3 агентов на каждом из серверов. Несомненно, что в подобной ситуации было бы здорово иметь единственный инструмент для сбора всех этих данных и централизованную консоль для управления потоками этих данных.

### **CRIBL**

Такое решение есть, это - Cribl. Cribl позволяет собирать, анализировать, насыщать логи и метрики в форматах JSON, XML, syslog, Kafka, Splunk, Elasticsearch, S3, Statsd, Prometheus, Datadog, Windows event forwarder, RAW HTTP и другие. Cribl позволяет оптимизировать логи путем их сжатия, уменьшения их объема за счет исключения ненужных либо пустых полей, защищать конфиденциальную информацию, такую как номера документов (паспорта, номера водительских удостоверений, дипломы и т.п.) либо кредитных карт путем редактирования или обфускации, а также добавлять больше контекста к данным с помощью внешних источников. Бесплатная лицензия Cribl позволяет обрабатывать до 1 Тб лог-файлов в сутки для одной компании, однако если есть необходимость в обработке более 1 Тб данных, то будет необходимо приобрести лицензию у поставщика. Для простоты запуска Cribl можно воспользоваться официальным контейнером Docker с помощью одной команды:

```
docker run cribl/cribl -p 9000:9000
```

После запуска Cribl веб-интерфейс будет доступен на порту 9000

### **MISP**

Это популярная платформа threat intelligence с открытым исходным кодом, разрабатываемая на PHP с начала 2011 года Андрасом Айкалоди [5]. Платформа позволяет хранить, автоматически коррелировать и анализировать индикаторы компрометации (IoC), данные о вредоносном ПО, информацию об инцидентах информационной безопасности, хакерах и хакерских группировках [6]. Использование данной платформы не требует приобретения коммерческой лицензии. MISP хранит техническую информацию о замеченных другими профессиональными сообществами по информационной безопасности индикаторами компрометации, такими как фишинговые сайты, спаммерские адреса электронной почты, IP-адреса вредоносного ПО и пунктов управления ботнетами (C&C), эксплойты для Metasploit framework, выходные ноды Tor и т.п. [7]. Эта информация содержится в фидах CIRCL, PISAX, Cyber Security Sharing and Analytics (CSSA), Symantec/Broadcom DeepSight Intelligence, Kaspersky threat feeds, McAfee Active response, NATO MISP Community и другие. Поддерживается экспорт/импорт в форматах OpenIOC, GFI sandbox, JSON, CSV, IDS (Suricata, Snort и Bro), а также гибкий API для автоматического взаимодействия на программном уровне, которые мы и будем использовать для обогащения данных в Cribl [1].

В статье изложен процесс насыщения информацией о вредоносных IP-адресах, DNS-записях, SHA1/SHA256/MD5 хешей файлов, полученных из MISP с помощью Cribl, которая затем будет использована в SIEM Splunk и Elasticsearch, межсетевых экранах Cisco и PaloAlto, почтовом сервере и прочих сервисах компании.

MISP можно запустить внутри контейнера Docker, разработанного Cornet Arbós в Политехническом университете Каталонии [9].

Кроме того, можно добавлять информацию о местонахождении клиента с помощью библиотеки GeoIP, что позволяет узнать по IP-адресу страну, город и примерный район [8].

### **REDIS**

Для кеширования запросов об индикаторах компрометации будет использована простая база данных Redis с открытым исходным кодом. Кеширование необходимо для снижения нагрузки на API MISP, так как поиск каждого индикатора будет

занимать некоторое время, что приведет к очень медленной работе Cribl, а это недопустимо в высоконагруженных центрах киберзащиты. Сервер Redis должен быть расположен как можно ближе к кластеру Cribl для снижения времени отклика системы при большом входящем объеме трафика, в нашем случае он расположен в той же подсети, что и Cribl, и мы успешно обрабатываем трафик объемом более 20 терабайт в день.

### Насыщение информации об индикаторах компрометации

Cribl выполняет роль сборщика/маршрутизатора логов от конечных устройств, таких как файрволлы, серверы, приложения, базы данных, клиентские устройства до систем SIEM Splunk или Elastic-stack для обеспечения информационной безопасности в реальном времени 24/7 и озера данных для долгосрочного хранения большого объема данных и снижения стоимости эксплуатации SIEM за счет более дешевых дисков и облачных служб. Elastic-stack позволяет построить систему SIEM для сбора, хранения и индексации информационной безопасности, однако не обладает таким большим количеством доступных приложений для анализа логов, как Splunk [10]. Подробнее о разветвлении кластеров SIEM Splunk можно ознакомиться в статье [2]. Облачные сервисы вроде AWS Deep Glacier взимают всего 1 доллар за хранение 1 терабайта данных в течение месяца и обеспечивают доступность на уровне 99,99%.

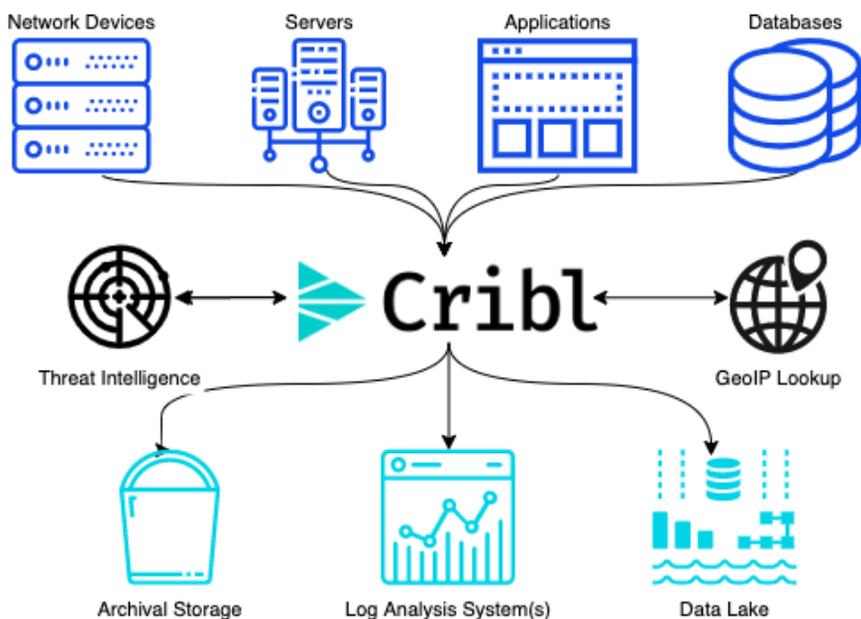


Рис. 1. Архитектура решения

Для сбора IoC из MISIP можно использовать API, для этого посредством веб-интерфейса Cribl переходим в раздел Data=>Sources=>Collectors=>REST и создадим новый REST API коллектор. Чтобы получить только IP адреса, воспользуемся HTTP эндпоинтом /attributes/restSearch и фильтрами, описанными в документации [4], а для уточнения того факта, что нам необходимы только подтвержденные IoC с рейтингом 100%, воспользуемся фильтром Confidence score=100, с внутренним ID 7071:

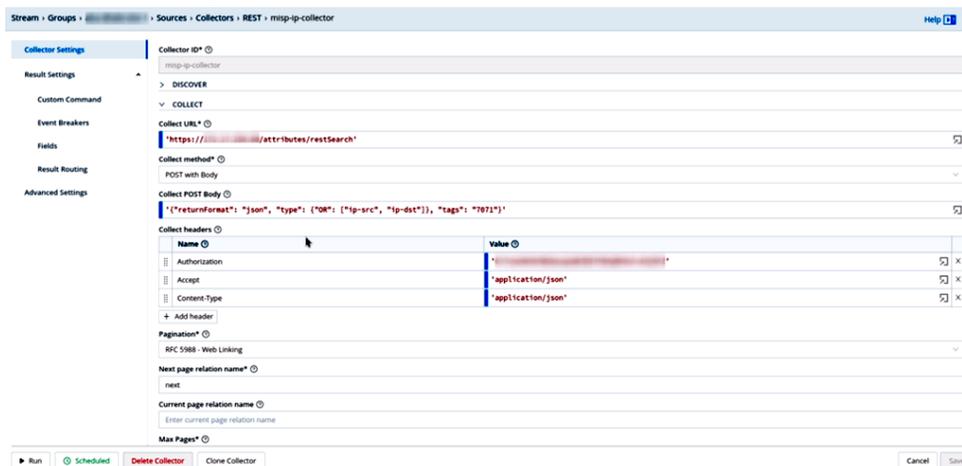


Рис. 2. Настройки REST API коллектора в Cribl

Аналогично добавляются коллекторы для DNS, e-mail, хешей и прочих типов IoC. После создания коллектора можно проверить его работоспособность, нажав на кнопку Run, и через несколько секунд мы увидим вредоносные IP-адреса из базы MISP:

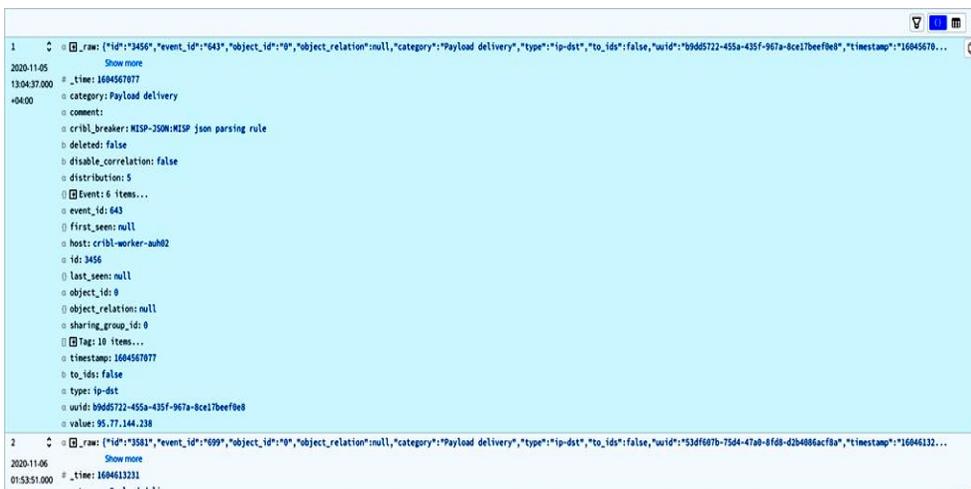


Рис. 3. Результаты работы коллектора

Затем нам нужно сохранить в кэш полученные результаты, предварительно обработав и очистив их от ненужных полей.

Мы будем использовать в пайплайне функцию Cribl Redis Set для записи значений IoC в соответствующую базу данных Redis, например, у нас используется БД №0 для доменов DNS, БД №1 для IP-адресов, БД №2 для адресов электронной почты и т.п.

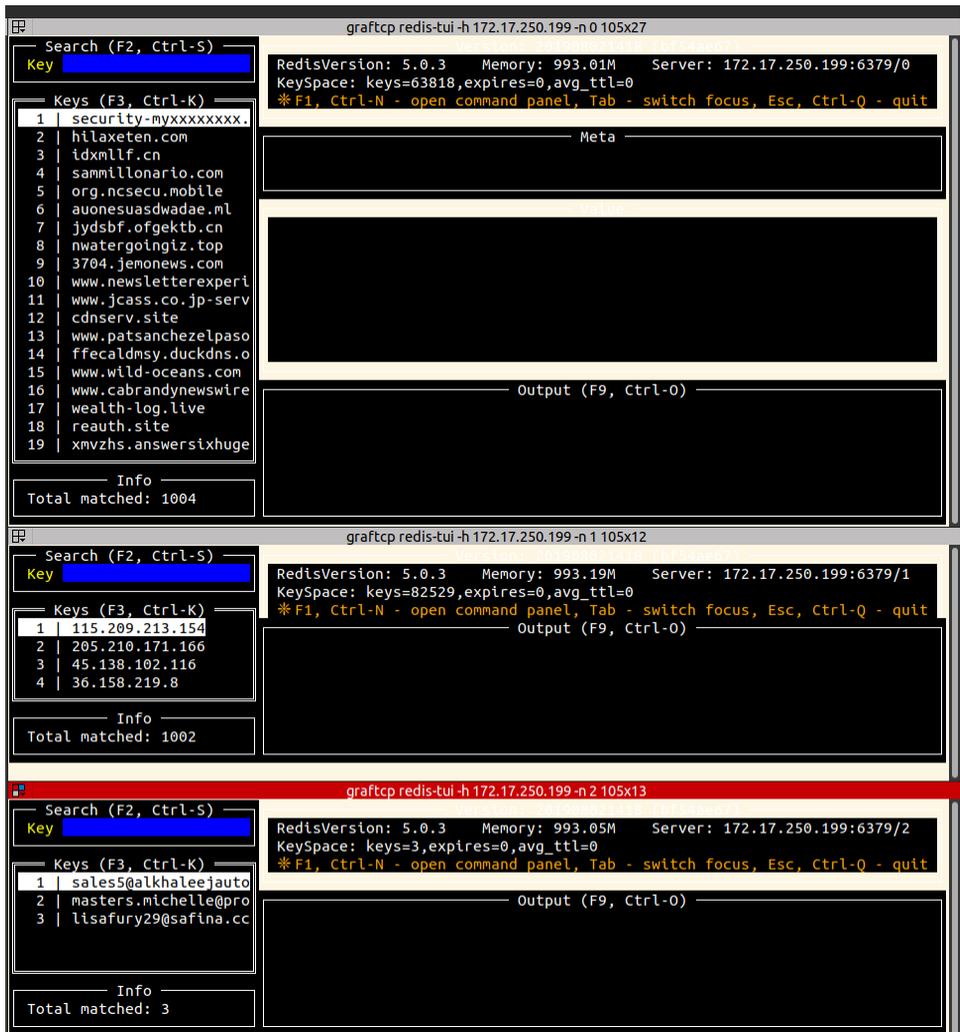


Рис. 4. Индикаторы компрометации в кеше Redis

Итак, теперь с помощью функции Cribl Redis Get мы можем получить из кэша Redis IoC, например, мы можем выделить подозрительные IP-адреса в логах файрвола PaloAlto и пометить их в отдельном поле malicious.

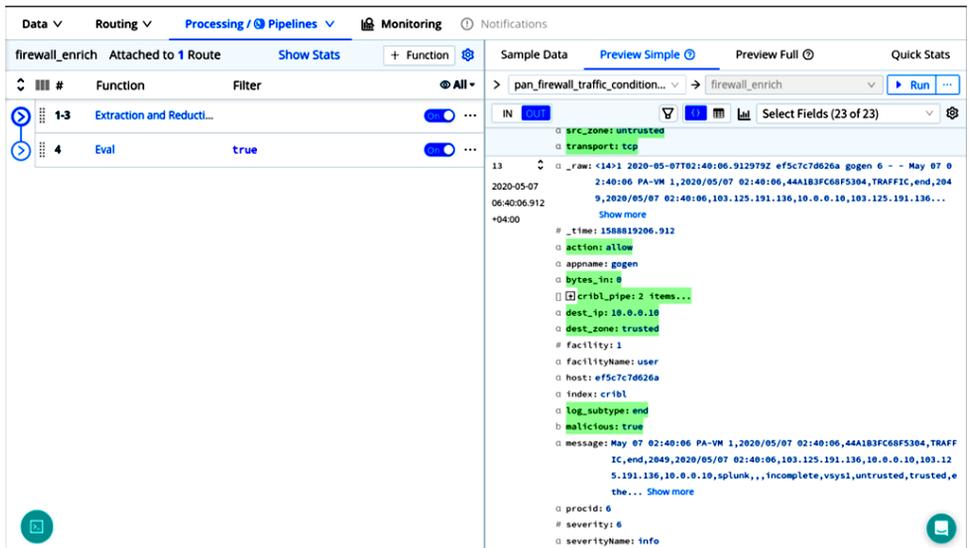


Рис. 5. Обнаружение подозрительного IP-адреса

Использование функционала GeoIP позволяет узнать местоположение клиента, подключенного к интернету, зная лишь его внешний IP-адрес. Это может быть полезно для установки фильтрации клиентов по их адресу, региону или стране [8].

Также можно добавлять GeoIP-данные посредством одноименной функции, здесь мы будем искать IP-адрес в поле `src_ip` и добавим новое поле `src_geopip`:

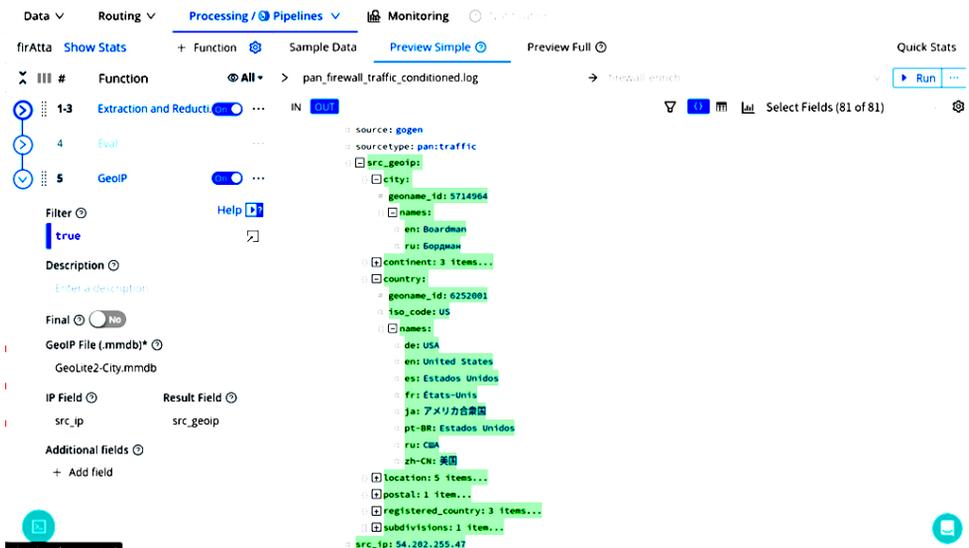


Рис. 6. Добавление информации о местоположении клиента

## Заключение

В статье была показана процедура насыщения логов с помощью внешней базы данных с индикаторами компрометации, MISP и добавлением геoinформации о местоположении клиентов. Это облегчит процесс анализа больших массивов данных по информационной безопасности, позволит своевременно выявлять индикаторы компрометации и предотвращать кибератаки.

## Список литературы / References

1. *Turriff Bryan*. Observability Pipelines For Dummies, Cribl Special Edition / Bryan Turriff – Birmingham, US: John Wiley & Sons, Inc., 2021. 43 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://info.cribl.io/rs/781-YMF-705/images/Cribl-Observability-Pipelines-For-Dummies.pdf/> (дата обращения: 19.08.2022).
2. *Гумеров Б.З.* Автоматизация развёртывания геораспределенных кластеров Splunk с помощью Terraform и Ansible. / Б.З. Гумеров // *Universum: технические науки*, 2022. 5-2(98). С. 1-4. doi: [doi.org/10.32743/unitech.2022.98.5.13795](https://doi.org/10.32743/unitech.2022.98.5.13795).
3. *Курбатов М.* Количество "нападений" на компьютеры растёт. [Электронный ресурс] / М. Курбатов // *Количество "нападений" на компьютеры растёт*, 2022. № 105. Режим доступа: <https://rg.ru/2022/05/17/kolichestvo-napadenij-na-kompiutery-rastet.html/> (дата обращения: 01.07.22).
4. *Automation and MISP API* // *Automation and MISP API*, 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.circl.lu/doc/misp/automation/#get-events/> (дата обращения: 08.07.22).
5. *Wagner C.* MISP: The Design and Implementation of a Collaborative Threat Intelligence Sharing Platform. / C. Wagner, A. Dulaunoy, G. Wagener et al. // *WISCS '16: Proceedings of the 2016 ACM on Workshop on Information Sharing and Collaborative Security*, 2016. 1. P. 49–56. doi: [doi.org/10.1145/2994539.2994542](https://doi.org/10.1145/2994539.2994542).
6. *Rhoades D.* Machine actionable indicators of compromise. / D. Rhoades // *Machine actionable indicators of compromise*, 2014. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6987016>. ((дата обращения: 02.07.22).
7. *Al-Ramahi M.* Exploring hackers assets: topics of interest as indicators of compromise. / М. Al-Ramahi, I. Alsmadi, J. Davenport // *HotSoS '20: Proceedings of the 7th Symposium on Hot Topics in the Science of Security*, 2020. 5. P. 1-4. doi: [doi.org/10.1145/3384217.3385619](https://doi.org/10.1145/3384217.3385619).
8. *Поршнев С.В.* Картографический модуль для визуализации местоположения IP-адресов. / С.В. Поршнев, О.А. Пономарева, Э.В. Соломаха // *Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Физико-математические и технические науки*, 2020. 1. С. 30-36.
9. *Котенко И.В.* Система сбора, хранения и обработки информации и событий безопасности на основе средств Elastic Stack.. / И.В. Котенко, А.А. Кулешов, И.А. Ушаков // *Труды СПИИРАН*, 2017. 5(54). doi: [doi.org/10.15622/sp.54.1](https://doi.org/10.15622/sp.54.1).

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Асылгузина Э.И.<sup>1</sup>, Недорезков В.В.<sup>2</sup>  
Email: Asylguzina17175@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Асылгузина Эльвира Ильдаровна – магистрант;

<sup>2</sup>Недорезков Вячеслав Викторович - кандидат юридических наук, доцент,  
кафедра финансового и экологического права,  
Башкирский государственный университет,  
г. Уфа

**Аннотация:** актуальность данной статьи обусловлена тем, что от того, насколько хорошо будет выстроена система экономической безопасности на предприятиях промышленного характера, зависит предпринимательская деятельность на территории нашей страны.

Целью данной статьи является анализ существующих проблем обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий, для последующего принятия оперативных управленческих решений.

Экономическая безопасность охватывает все бизнес-процессы организаций: от найма персонала до реализации товаров, работ, услуг. В зависимости от того, насколько хорошо выстроены данные процессы, зависят конечные финансовые результаты предприятий: себестоимость, выручка, чистая прибыль и другие. Состояние защищенности формируется благодаря обеспечению финансовой, кадровой, экологической, интеллектуальной, технико-технологической, силовой и конечно же информационной безопасности.

На сегодняшний день защите экономических интересов в организациях следует уделять наиболее важное место. Поскольку именно от данного состояния защищенности зависят финансовые показатели предприятий.

Таким образом, можно сказать, что экономическая безопасность представляет собой формирование бесперебойной работы промышленных организаций с наибольшими показателями финансовой устойчивости и рентабельности.

В данной статье мы уделим особое внимание обеспечению экономической безопасности посредством осуществления финансовой безопасности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, безопасность при заключении договоров, кадровая безопасность, финансовая безопасность, финансовые показатели.

## ENSURING ECONOMIC SECURITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Asylguzina E.I.<sup>1</sup>, Nedorezkov V.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Asylguzina Elvira Ildarovna - master Student;

<sup>2</sup>Nedorezkov Vyacheslav Viktorovich - Candidate of Law, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF FINANCIAL AND ENVIRONMENTAL LAW,  
BASHKIR STATE UNIVERSITY,  
UFA

**Abstract:** the relevance of this article is due to the fact that entrepreneurial activity in our country depends on how well the system of economic security is built at industrial enterprises.

*The purpose of this article is to analyze the existing problems of ensuring the economic security of industrial enterprises, for the subsequent adoption of operational management decisions.*

*Economic security covers all business processes of organizations: from hiring staff to selling goods, works, services. Depending on how well these processes are built, the final financial results of enterprises depend: cost, revenue, net profit, and others. The state of security is formed due to the provision of financial, personnel, environmental, intellectual, technical and technological, power and, of course, information security.*

*Today, the protection of economic interests in organizations should be given the most important place. Since the financial performance of enterprises depends on this state of security.*

*Thus, we can say that economic security is the formation of the uninterrupted operation of industrial organizations with the highest indicators of financial stability and profitability.*

*In this article, we will pay special attention to ensuring economic security through the implementation of financial security.*

**Keywords:** *economic security, security at the conclusion of contracts, personnel security, financial security, financial performance.*

УДК 338

Обеспечение экономической безопасности предприятий является одним из самых главных условий осуществления предпринимательской деятельности.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в условиях глобализации экономики, информационная борьба набирает все большие обороты. Без сформированной системы экономической безопасности предприятия не в состоянии защитить собственные интересы и улучшить итоговые финансовые показатели, что говорит о потерянных возможностях организаций.

Экономическая безопасность представляет собой защищенность предприятия от внешних и внутренних угроз [1, с. 250]. На сегодняшний день в нормативно-правовых актах не сформулировано четкое понятие «экономическая безопасность».

Если мы говорим о действиях, которые негативно влияют на состояние экономической безопасности, то к ним относятся:

1) сознательные и бессознательные действия сотрудников организаций. Каждый сотрудник должен быть в достаточной степени осведомлен о порядке работы с документами, с информацией конфиденциального характера, о формах взаимодействия с контрагентами и иными третьими лицами.

Когда мы говорим о кадровой безопасности хозяйствующих субъектов, мы имеем в виду обеспечение предприятия высококвалифицированными кадрами, способных решать задачи в оперативном режиме и с максимальной пользой для предпринимательской деятельности.

Важно отметить, что для обеспечения кадровой защищенности предприятия должны держать ориентир не только на высококвалифицированных кадров, но и на молодых специалистов.

Молодыми специалистами, как правило, на предприятиях считаются сотрудники, которые трудоустроились после прохождения специальной подготовки в высших и средних учебных образованиях.

Организации должны быть заинтересованы в быстрой адаптации молодых специалистов, в их оперативном включении в производственные процессы предприятия.

Однако новому сотруднику, вчерашнему студенту, сложно сориентироваться в потоке информации, оперативно разобраться во всех тонкостях бизнес-процессов.

Именно поэтому за каждым молодым специалистом должен быть закреплен наставник, имеющий опыт работы не менее пяти лет.

Наставников следует отбирать из числа высококвалифицированных кадров, умеющих помочь другим сориентироваться в бизнес-процессах организации.

Рекомендуется закрепление наставника за молодым специалистом в течение трех лет. За это время наставник и молодой специалист смогут поучаствовать в общественной, научной жизни предприятия. Молодому специалисту будет легко сориентироваться в работе, у него проявится интерес, и, как итог, мы получим максимальную отдачу;

2) контроль над используемыми программными средствами сотрудников. На каждом компьютере сотрудника в обязательном порядке должны быть установлены антивирусные программы, блокирующие подозрительные действия. Однако этих действий в современном мире, конечно же, недостаточно. На каждом компьютере следует использовать защиты на уровне организаций, т.е. ограничить свободные доступные в сеть интернет при отсутствии необходимости.

Для обеспечения информационной безопасности помимо обучений и различных тренингов стоит проводить на ежемесячной основе тестовые опросы с вопросами, которые реально возникают либо могут возникнуть при выполнении должностных обязанностей.

Особое внимание стоит уделять сообщениям, которые получают сотрудники из вне. О любых подозрительных сообщениях следует сообщать сотрудникам обеспечения информационной безопасности и ни в коем случае не открывать самостоятельно и не пересылать коллегам.

Важно отметить, что необходимо установить запрет на пользование рабочей почты, как личной. Следует сообщить сотрудникам о мерах ответственности за несоблюдение требований обеспечения информационной безопасности;

3) помимо обеспечения информационной безопасности на уровне программных средств, отдельно следует упомянуть об информационной среде, которая формируется вокруг организации, так называемой – деловой репутации.

Необходимо уведомить сотрудников, что не разрешается от имени организации без специального разрешения давать интервью, участвовать в общественных и политических спорах.

На предприятиях особое внимание уделяется адаптации молодых специалистов, перед которыми часто ставятся задачи публикации статей в научных журналах и в иных аналогичных изданиях. Важно отметить, что без согласования научного совета предприятия такие действия сотрудников недопустимы и могут нанести серьезный урон деловой репутации хозяйствующих субъектов, которые могут повлечь за собой снижение финансовых показателей;

4) в организациях, которые работают в системе SAP, все платежные операции проводятся в данной системе. Для последующего набора заявок на платеж ответственное лицо за ведение системы контроля лимитов финансовых обязательств создает основание задолженности.

Далее на основе данного основания задолженности набирается заявка на платеж.

Важно отметить, что в первичных документах не всегда указываются достоверные реквизиты контрагентов, одна неправильная цифра и платеж будет набран некорректно.

При смене реквизитов контрагенты в обязательном порядке должны уведомить другую сторону договора, что необходимо прописывать в договоре.

Уведомление направляют куратору договора, договорному отделу, финансовому отделу.

Администраторы договора в части первичных документов должны осуществлять арифметические проверки первичных документов, проверить на наличие всех необходимых реквизитов.

Отсутствие одной печати, подписи делает акт недействительным, а принятие такого первичного документа к бухгалтерскому учету недопустимо.

Важно отметить, что цифровая экономика вносит вклад в ход работы любой организации. На сегодняшний день большинство договоров, дополнительных соглашений, счетов и иных первичных документов подписываются электронно.

Особое внимание стоит уделить актуальности доверенности подписантов, которые представляют ту или иную сторону договора.

#### *Список литературы / References*

1. *Родионова Л.Н.* Экономическая безопасность: учебное пособие / Л.Н. Родионова. УГАТУ. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 250.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ МУЗЫКАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ярышева А.Н.<sup>1</sup>, Арябкина И.В.<sup>2</sup>

Email: Yarysheva17175@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Ярышева Анастасия Николаевна - аспирант;

<sup>2</sup>Арябкина Ирина Валентиновна - доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики и социальной психологии, факультет педагогики и психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск

**Аннотация:** в статье рассмотрена проблема формирования культурно-эстетического воспитания младших школьников во внеурочной музыкально-творческой деятельности, аспекты развития нравственных качеств, а также способностей в современном образовательном учреждении. Рассмотрены главные элементы развития нравственных качеств, а также основные направления.

**Ключевые слова:** культурно-эстетического воспитания младших школьников.

## ANALYSIS OF THE PROBLEM OF THE FORMATION OF CULTURAL AND AESTHETIC EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN EXTRACURRICULAR MUSICAL AND CREATIVE ACTIVITIES

Yarysheva A.N.<sup>1</sup>, Aryabkina I.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yarysheva Anastasia Nikolaevna - graduate Student;

<sup>2</sup>Aryabkina Irina Valentinovna - Doctor of Education, Professor, DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND SOCIAL PSYCHOLOGY, FACULTY OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY, FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION ULYANOVSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I.N. ULYANOV, ULYANOVSK

**Abstract:** the article considers the problem of the formation of cultural and aesthetic education of younger schoolchildren in extracurricular musical and creative activities, aspects of the development of moral qualities, as well as abilities in a modern educational institution. The main elements of the development of moral qualities, as well as the main directions are considered.

**Keywords:** cultural and aesthetic education of younger schoolchildren.

УДК 1174

Педагогическая наука уделяет большое внимание проблеме формирования у подрастающего поколения особого механизма взаимодействия с окружающей действительностью, который впоследствии предопределяет роль и место каждой личности в этой действительности. Отношение при этом может рассматриваться как понятие, раскрывающее сущность как внутренней взаимосвязи и взаимодействия каждого из компонентов и явлений окружающей действительности, так и их внешнего индивидуального взаимодействия с личностью человека. При выявлении

логико-философского смысла понятия «воспитание» интересным представляется категориальная принадлежность данного понятия к отражению способа, рода бытия и познания человека.

Понятие «культурно-эстетическое воспитание младших школьников» появилось в педагогике искусства сравнительно недавно. Однако предпосылки к его возникновению следует искать в древности, когда провозглашалось стремление к единству рассудка и чувства, в особенностях развития эстетической мысли с древних времен и до наших дней. В данном контексте сама эстетика может быть рассмотрена, прежде всего, как наука, убеждающая человека в существовании прекрасного, совершенного, возвышенного, помогающая человеку вступить с действительностью в культурно-эстетическое отношение.

Понятия «человек» и «воспитание» не могут быть отделены друг от друга. Потребность личности в самоидентификации является ключевой и содержит в себе, помимо биосоциального, социального, политического, национально-этнического уровней, уровни культурный и цивилизационный. На протяжении жизни человек испытывает потребность в личной идентификации, т.к. с ее помощью ему удается существовать в гармонии с самим собой, с окружающими его людьми внутри эпохи. Гармоничное существование человека с самим собой подразумевает поиск личностью «образа себя», образа, помогающего найти и установить связь человека с действительностью [2].

Интересно в данном контексте обратиться к культуре и философии Античности, которая за основу долгое время брала идею дедуктивного уподобления природе как средоточия и отражения космических начал и сил. Поэтому цель заключалась в обязательном и необходимом подражании природному началу, которое полагалось высшим. С этих позиций Пифагор (ок. 580 - 500 гг. до Р.Х.), основатель этико-религиозного общества, целью которого было нравственное обновление, очищение религиозных воззрений, также затрагивает вопрос о добродетели. Пифагор писал: «Если тебя спросят: «Что такое добродетель? - отвечай: «Любомудрие, употребленное в действие» [4, с. 16].

Иной взгляд был у Аристотеля (384 - 322 до н.э.). Рассматривая его эстетическую мысль, необходимо отметить, что именно об этом философе говорят, как о человеке, который ввел в науку категорию «отношение». Аристотель понимал отношение как соотношение «того, о чем говорят, с тем, что оно есть в связи с другим или находясь в каком-то ином отношении к другому...» [7, с. 66]. Рассматривая сущность не что иное, как условие возможности отношений, философ полагал, что любое отношение соотносит сущности определенных видов. Особую роль Аристотель отводил искусству, которое он понимал, как подражание, свойственное человеку по природе. Аристотель писал о том, что людям с детства присуще подражание, что они склонны к подражанию в высшей степени, и, более того, первые свои познания получают «посредством подражания». Аристотель утверждал, что подражание «всем доставляет удовольствие», приводя в пример то сильное чувство, которое возникает у человека в момент рассматривания картины. Кроме того, мыслитель неоднократно обращает внимание на значительный образовательный потенциал искусства, признавая за ним способность развивать у человека образное мышление, которое и учит человека «соображать» При этом именно Аристотель, как и другие, считает занятия искусством важнейшим условием возникновения добродетели [6].

На основании этого можно выделить добродетель как одно из проявлений культурно-эстетического отношения личности к действительности в ее практической деятельности, поведении, общении. Следует учесть, что деятельность Аристотеля как философа характеризуется отказом от дедуктивного подхода, присущего многим его предшественникам, и обращением внимания на проблемы и вопросы социального характера. При рассмотрении проблематики, заявленной в настоящем исследовании, значение имеет тот факт, что Аристотель, утверждая принцип индукции в

естественнонаучном и социальном познании мира, считал базовыми для преподавания молодым людям гуманитарных дисциплин (мифологии, литературы и логики). Именно в концепции Аристотеля (имеющей, помимо философской, серьезную педагогическую ценность) мы можем увидеть идеи сочетания обучения на принципах формальной логики с явным акцентом на гуманитарное начало (мыслитель считал необходимым подкреплять рассмотрение обильных явлений и фактов действительности, трактовку философских положений и метафизики стихотворным творчеством, иллюстрациями и яркими примерами).

По мнению Демокрита (460 до н.э. — ок. 370 до н.э.), основателя атомистики, критерием для выбора и избегания служат чувства, которые являются проводниками человека в формировании отношения ко всему окружающему. Демокрит пишет о том, что человек внутренней интуитивно выбирает то, что подходит ему (т.е. на подсознательном уровне отбирает близкое, родное). Если же человек чувствует «чуждость или отторжение», он старается избегать взаимодействия. Демокрит считал, что счастье и «спокойствие души» (гармония в сосуществовании с окружающим миром) и есть основа жизни благоговейной.

Луций Анней Сенека (4 г. до н.э. — 65 г. н. э.), рассуждая о блаженной жизни, считает не менее значимым для человека понятие «благо», поскольку оно «есть непобедимая сила души, опытная в делах, спокойная в действии, с большим человеколюбием и заботливостью к ближним». Высшее благо, по мнению Сенеки, состоит в душе, которая довольная добродетелью и не приемлет, презирает «случайные блага».

Этическое учение Сократа (469 - 399 г. до н.э.) строится на определении того, что, по мнению философа, составляет счастье и определяет правильный выбор линии поведения и образа деятельности личности вообще для его достижения. Чрезвычайно важным в русле изучения проблематики становления взглядов на систему культурно-эстетических отношений является перенос Сократом снятия и даже самого предмета философии с идеи связи и единства человека и природы (главенствующей до него) на систему социальных отношений начало нравственного мира и *поступков* человека. Такой подход привел Сократа и его последователей к тому, что мир присущих человеку отношений не есть лишь отражение природы, т.к. человек не представляет собой отражение и единство с общим принципом природных сил. Для всего последующего за Сократом хода развития эстетической (и не только эстетической!) мысли важной стала его убежденность в том, что причины и основы поведения человека проистекают не из характера общих закономерностей и принципов природы или мира, а из социально-нравственного значения и сути. В центре учения Сократа лежат, таким образом, индуктивные взгляды и подходы индуктивного характера. Для нас же важным является то, что концепт Сократа, имеющий социально-философский характер, с момента его возникновения, принципиально изменил сам характер обучения и воспитания, принципы общего формирования и становления.

Изучив учение Сократа, можно предположить, что именно выбор образа действия, соотносящегося с требованиями всеобщего нравственного закона, делает из людей творцов своей судьбы. Говоря о знании как о добродетели, Сократ признавал, что на поведение человека, помимо знания, влияет еще и чувство симпатии, неприязни, зависти, равнодушия и др.

Таким образом, в трудах философов древности мы находим основания для определения основополагающих смыслов формирования культурно-эстетического отношения личности к действительности на современном этапе развития цивилизации. Далее важным для нас представляется проследить путь развития эстетической мысли в Европе и России, начиная с XVI-XVII вв.

Из изложенного выше можно резюмировать, что культурно-эстетическое отношение младших школьников к действительности базируется на развитой духовной, морально-нравственной составляющей личности. Его формирование невозможно без обращения

личности к искусству, которое позволяет интегрировать в себе, а значит, и комплексно воздействовать на все компоненты отношения.

### **Список литературы / References**

1. *Ананьев Б.Г.* Психология чувственного познания [Текст] / Б.Г. Ананьев; Рос. акад. наук. Ин-т психологии. Москва: Наука, 2001. 277 с. (Памятники психологической мысли). ISBN 5-02-013093-1.
2. *Видяпина А.А.* Создание творческой среды для развития одаренности на уроках музыки и искусства [Текст] / А.А. Видяпина // Одаренный ребенок, 2015. № 1 (январь-февраль). С. 28-34.
3. *Батурин Г.И., Кузин Г.Ф.* Народная педагогика в воспитании дошкольников. М., 1995. С. 72.
4. *Васильева З.И.* Нравственное воспитание учащихся в учебной деятельности: Автореф. дис. доктора пед. наук. Л., 1973. 42 с.
5. *Кочетов А.И.* Методика изучения личности школьника // Педагогическая диагностика в школе. Минск: Народная асвета, 1987. С. 34-72.
6. *Петровский А.В.* Психологическая характеристика личности // Общая психология. М.: Просвещение, 1970. С. 117-119.
7. *Трофимова Н.М.* Нравственное формирование личности младшего школьника в учебно-воспитательном процессе: Автореф. дис. д-ра пед. наук. Воронеж, 1992. С. 46.
8. *Эльконин Д.Б.* Детская психология. М.: Просвещение, 1960. С. 328.

---

## **ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА**

**Ярышева А.Н.<sup>1</sup>, Арябкина И.В.<sup>2</sup>**

**Email: Yarysheva17175@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Ярышева Анастасия Николаевна - аспирант;*

<sup>2</sup>*Арябкина Ирина Валентиновна - доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики и социальной психологии, факультет педагогики и психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск*

**Аннотация:** в статье рассмотрена духовная культура современного педагога, аспекты развития нравственных качеств, а также способностей в современном образовательном учреждении. Рассмотрены главные элементы развития нравственных качеств, которыми должен обладать современный педагог, а также основные направления. Рассмотрено понятие о духовно-нравственной культуре педагога.

**Ключевые слова:** духовная культура современного педагога.

## **SPIRITUAL CULTURE OF THE A MODERN TEACHER**

**Yarysheva A.N.<sup>1</sup>, Aryabkina I.V.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Yarysheva Anastasia Nikolaevna - graduate Student;*

<sup>2</sup>*Aryabkina Irina Valentinovna - Doctor of Education, Professor, DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND SOCIAL PSYCHOLOGY, FACULTY OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY, FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION ULYANOVSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I.N. ULYANOV, ULYANOVSK*

***Abstract:** the article examines the spiritual culture of a modern teacher, aspects of the development of moral qualities, as well as abilities in a modern educational institution. The main elements of the development of moral qualities that a modern teacher should possess, as well as the main directions are considered. The concept of the spiritual and moral culture of the teacher is considered.*

***Keywords:** spiritual culture of a modern teacher.*

УДК 1174

## **Введение**

Профессия педагога относится к числу непреходящих профессий. Поэтому уникальная миссия педагога для настоящего и будущего культуры обязывает общество найти новые источники интеллектуального, морального авторитета педагогической профессии, ее социального и экономического положения. Современные изменения в экономической, политической, социальной и культурной сферах, происходящие в стране предъявляют все более высокие требования к педагогу, его интеллектуальному, нравственному, профессиональному совершенствованию, уровню его общей культуры, раскрытию его способностей и дарований.

Формирование профессионально-нравственной культуры педагога рассматривается как процесс, как система отношений и как проявление их в деятельности и представляет собой согласованное взаимодействие, взаимопроникновение профессиональных (целей, знаний, умений, навыков) и нравственных (знаний, чувств, убеждений, поведения) характеристик личности, фиксируемое в ее привычке выверять профессиональную деятельность через призму нравственности.

Проблема собственной мировоззренческой позиции педагога, который призван учить и воспитывать, остаётся актуальной вот уже не одно тысячелетие. Ещё апостол Иаков предупреждал: «...не многие делайтесь учителями, зная, что мы подвергнемся большему осуждению, ибо все мы много согрешаем» (Иак. 3:1-2). В этой связи несомненный интерес представляет рассмотрение взаимосвязи нравственной культуры педагогов и социально-психологической атмосферы общества. Формирование этих качеств связано, в первую очередь, с изменением мотивационно-ценностных ориентаций, отходом от авторитаризма.

Целью работы является исследование вопроса о нравственной культуре педагога.

### **1. Понятие о духовно-нравственной культуре педагога**

Нравственная культура – это качественная характеристика морального развития и моральной зрелости личности, проявляющаяся на трёх уровнях.

Во-первых, как культура нравственного сознания, выражающаяся в знании моральных требований общества, в способности человека сознательно обосновать цели и средства деятельности.

Но ещё Сократ был поражён тем, что многие люди, знающие, что есть добро, делают зло. Поэтому, во-вторых, исключительно важным уровнем, обеспечивающим внутреннее принятие моральных целей и средств, внутреннюю готовность их реализации, есть культура нравственных чувств.

В-третьих, культура поведения, посредством которой реализуются поставленные и принятые нравственные цели, превращаются в активную жизненную позицию [1]. Педагогическая деятельность - важнейший атрибут человеческого бытия. Без неё невозможно развитие общества. Этим определяются важнейшие ценностные характеристики педагогической деятельности. К ним следует отнести:

1) Отношение к детству. Оно проявляется в понимании педагогом сущности и ценности детства, сущности взаимоотношений взрослых и детей, подлинного, гуманного смысла своей профессиональной деятельности. Отсюда – вторая ценностная характеристика педагогической деятельности.

2) Гуманистическая культура педагога. Она проявляется в ориентации профессиональной деятельности на общечеловеческие культурные ценности, на диалог с учеником, на творческое, рефлексивное отношение к труду. Гуманистическая культура педагога проявляется в его гуманистической позиции, которая ёмко выражена в принципах педагогической деятельности Ш.А. Амонашвили: любить детей; очеловечить среду, в которой живёт ребёнок, с целью обеспечения ему душевного комфорта и равновесия; прожить в ребёнке своё детство, чтобы познать жизнь ребёнка.

3) Высокие нравственные качества педагога. Они проявляются и в стиле его профессионального поведения, и общении с учениками, и решении педагогических ситуаций [5].

## **2. Нравственная культура педагога как составляющая профессиональной культуры**

В истории педагогического образования, начиная от Я.А. Коменского, А. Дистервега и К.Д. Ушинского, большое значение придавалось религиозному образованию учителей. Мировоззрение педагога, по представлению названных ученых, должно основываться на вере, знаниях и добром отношении к ученикам.

Одним из первых в отечественной литературе профессиографическое описание педагога дал В.Н. Татищев. Он выделил следующие важнейшие качества, которыми должны обладать учителя: «приверженные истинному богословию, научены благонравным правилам, не ханжи, лицемеры и суеверцы, жен и детей имеющие, к науке способные, в своей науке довольно ученые, способные к научению других...» Определяющим фактором мировосприятия педагога являлась приверженность «истинному богословию».

Опираясь на исследования Н.В. Кузьминой, Л.М. Митиной, А.К. Марковой и других, можно выделить шесть ведущих способностей личности к педагогической деятельности:

- коммуникативность, включающая расположение к людям, доброжелательность, общительность.
- профессиональная зоркость, эмпатия, педагогическая интуиция;
- динамизм личности, способность к волевому воздействию и логическому убеждению;
- эмоциональная устойчивость – способность владеть собой;
- оптимистический подход к прогнозированию развития личности
- креативность – способность к творчеству [3].

Таким образом, профессиональное становление педагога неразрывно связано с его нравственным становлением.

## **3. Компоненты нравственной культуры педагога**

Рассмотрим компоненты нравственной культуры педагога.

### **1. Нравственное сознание педагога.**

Нравственным сознанием называется осознание норм своего поведения, характера взаимоотношений в обществе и ценности качеств человеческой личности, что закрепляется во взглядах, представлениях, чувствах и привычках. Нравственные взгляды учителя характеризуются полнотой и устойчивостью. Одним из элементов нравственного сознания учителя является осознание им нравственных ценностей и осмысление того, как осуществляется восприятие этих ценностей его воспитанниками. Основой формирования нравственных взглядов учителя является знание принципов, требований и норм морали и их специфического отражения в педагогической деятельности. Педагогическая этика рассматривает нравственные убеждения как моральные знания, ставшие нормой поведения учителя, его собственной позицией в системе отношений к обществу, своей профессии, труду, коллегам, учащимся и их родителям. Требованиям профессиональной педагогической

этики отвечает убеждённость, органически сочетающаяся с подлинной сознательностью, принципиальностью и требовательностью к себе.

## 2. Нравственные отношения педагога.

В основе нравственных отношений лежат зависимости между предписаниями долженствования и субъективным восприятием этих предписания личностью, между личностными и общественными интересами. Нравственные отношения регулируются моральными принципами, нормами, обычаями, традициями, получившими общественное или групповое признание и усвоенные личностью в процессе её коллективной деятельности.

Особенность нравственных отношений в том, что они имеют ценностно-регулятивный и непосредственно-оценочный характер, то есть в них всё основано на моральной оценке, выполняющей функции

## 3. Нравственная деятельность педагога.

Нравственная деятельность педагога, как и любая духовная деятельность, обладает относительной самостоятельностью, тесно связана с другими видами деятельности и может реализовываться в различных предметных формах: нравственное просвещение, организация нравственного опыта, нравственное самовоспитание.

В процессе нравственного просвещения педагог проводит ознакомление детей с основными проблемами морали, критериями моральной оценки, раскрывает возможности свободы выбора нравственного поступка и меру ответственности личности за своё поведение и т.д. Процесс нравственного самовоспитания представляет собой не только формирование недостающих привычек, но и ломку ранее сформированных негативных установок.

## 4. Педагогический такт как важный компонент нравственной культуры учителя.

Переход от нравственного сознания к нравственной практике включает в себя особый элемент нравственного творчества - педагогический такт. Педагогический такт есть форма реализации педагогической морали в деятельности учителя, в которой совпадают мысль и действие. Такт - это нравственное поведение, включающее предвидение всех объективных последствий поступка и субъективного его восприятия; в такте проявляется поиск более лёгкого и менее болезненного пути к цели.

### *Список литературы / References*

1. *Андреев В.И.* Педагогическая этика: инновационный курс для нравственного саморазвития [Текст] / В.И. Андреев. Казань: Центр инновационных технологий, 2003. 272 с.
2. *Еремкина О.В.* Технология саморазвития педагога. В кн.: Педагогическое мастерство и педагогические технологии: Учебное пособие [Текст] / Под. ред. Л.К. Гребенкиной, Л.А. Байковой. 3-е изд. М., 2001. 256 с.
3. *Зарецкая И.И.* Коммуникативная культура педагога и руководителя [Текст] / И.И. Зарецкая. М.: Сентябрь, 2002. 159 с.
4. *Никитина Н.Н.* Введение в педагогическую деятельность: теория и практика [Текст] / Н.Н. Никитина. М.: Академия, 2004. 256 с.
5. *Ситник А.В.* Профессиональная культура учителя: исторические аспекты проблемы [Текст] / А.В. Ситник // Школа, 1998. № 1.

# МОДЕЛИРОВАНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗНАКОМСТВА С ПРАВОСЛАВНОЙ МУЗЫКОЙ

Ярышева А.Н.<sup>1</sup>, Арябкина И.В.<sup>2</sup>

Email: Yarysheva17175@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Ярышева Анастасия Николаевна - аспирант;

<sup>2</sup>Арябкина Ирина Валентиновна - доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики и социальной психологии, факультет педагогики и психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск

**Аннотация:** в статье рассмотрено моделирование духовно-нравственного воспитания младших школьников в процессе знакомства с православной музыкой.

**Ключевые слова:** духовно-нравственного воспитания младших школьников.

## MODELING THE SPIRITUAL AND MORAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE PROCESS OF ACQUAINTANCE WITH ORTHODOX MUSIC

Yarysheva A.N.<sup>1</sup>, Aryabkina I.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yarysheva Anastasia Nikolaevna - graduate Student;

<sup>2</sup>Aryabkina Irina Valentinovna - Doctor of Education, Professor, DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND SOCIAL PSYCHOLOGY, FACULTY OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY, FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION ULYANOVSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I.N. ULYANOV, ULYANOVSK

**Abstract:** the article considers the modeling of spiritual and moral education of younger schoolchildren in the process of acquaintance with Orthodox music.

**Keywords:** spiritual and moral education of younger schoolchildren.

УДК 1174

Духовно-нравственное воспитание младших школьников на основе отечественной социокультурной традиции в образовательном учреждении включает обозначение базовых методологических подходов, принципов, закономерностей духовно-нравственного развития и воспитания. Методологическую основу процесса духовно-нравственного воспитания детей в младшем школьном составляют такие научные подходы, как: онтологический, антропологический, аксиологический, культурологический, социокультурный, личностно-деятельностный, возрастно-институциональный. Они позволяют опираться на существенные характеристики процесса духовно-нравственного воспитания, дают возможность реализации интегрирующей функции духовно-нравственного воспитания в целостном педагогическом процессе начальной школы.

Решая задачи духовно-нравственного воспитания младших школьников, важно опираться на закономерности развития ценностно-смысловой сферы младшего школьника, а, следовательно, и процесса духовно-нравственного воспитания как содействия освоению ребенком жизненных ценностей и смыслов. Среди этих закономерностей выделим особую значимость семьи и ближайшего социокультурного окружения для освоения школьниками опыта духовно – нравственных отношений и первоначального духовного опыта, а также обращение

детей к духовной жизни через развитие внутреннего эмоционального отношения к миру и непосредственное влияние на этот процесс духовно-нравственного воспитания.

Содержание работы по духовно-нравственному воспитанию в рамках нашей модели выстраивается с использованием уточненных в ценностно-целевом контексте примерных основных образовательных программ для младшего школьного возраста и проработанных в методическом отношении программ по духовно-нравственному воспитанию в процессе знакомства младших школьников с православной музыкой.

Педагогическая модель духовно-нравственного воспитания младших школьников в процессе знакомства с православной музыкой.

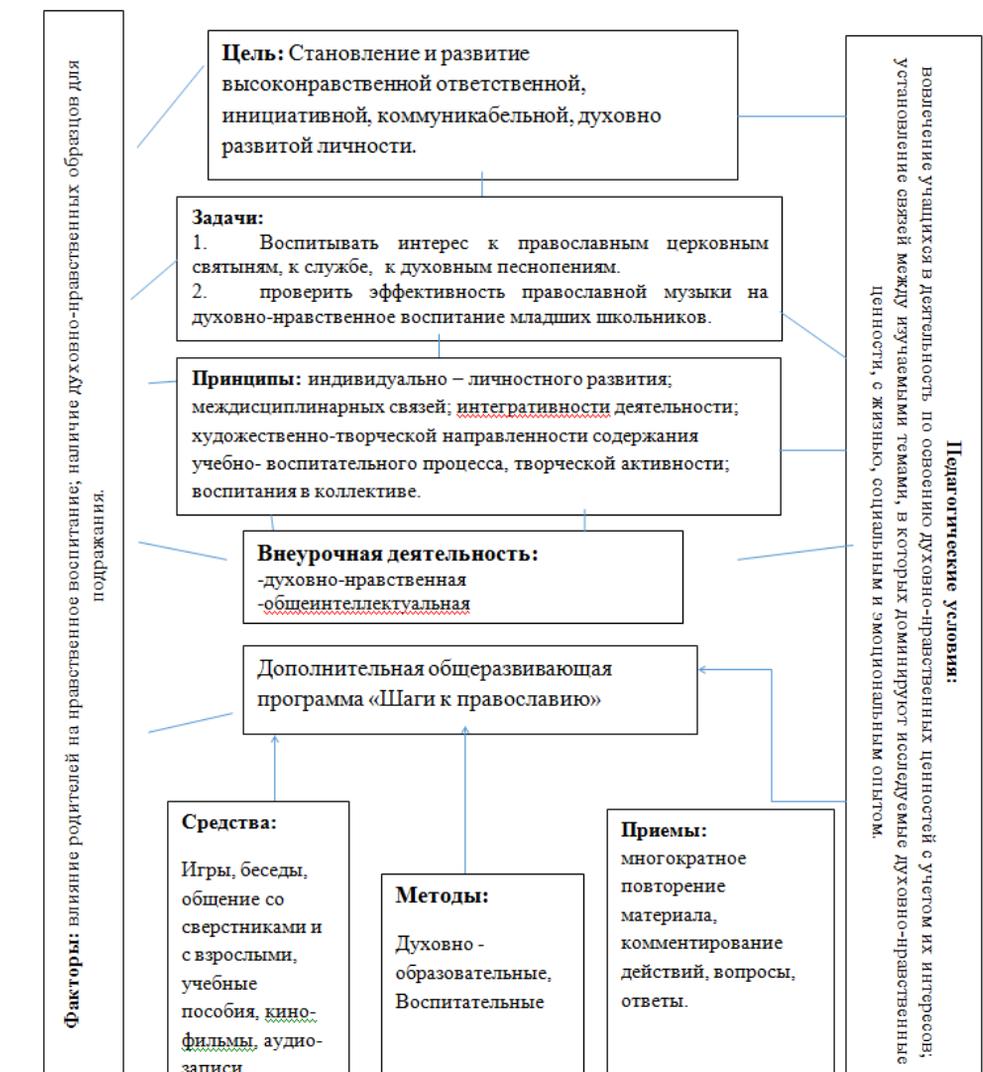


Рис. 1. Педагогическая модель духовно-нравственного воспитания младших школьников в процессе знакомства с православной музыкой

Работа по духовно-нравственному воспитанию младших школьников построена с учетом их возрастных особенностей. Внутри каждой темы раскрывается смысл основных содержательных линий, присутствующих во всей программе: «Знакомство с Библией», «Как изобразить доброе и красивое», «Рождество Христово», «Пасха», «Православные святые», «Православные традиции и семейные ценности».

Эти содержательные линии дополняют друг друга, они составляют содержание наблюдения, бесед, круга детского чтения, методических слайдов и видеофильмов, православное чтение, духовных песен, нравственных бесед, творческой деятельности.

Обязательным условием реализации программного комплекса по духовно-нравственному воспитанию младших школьников является также осуществление тесного взаимодействия с их родителями как способа передачи духовно – нравственных ценностей, жизни православной семьи и общества.

В случае пассивности ребенка обеспечение его инициативы осуществляется взрослыми.

Духовно-нравственное воспитание детей на основе православных традиций, православной истории, представлены целевые ориентиры, средства, формы, методы, педагогические условия и этапы реализации модели по духовно-нравственному воспитанию младших школьников в процессе знакомства с православной музыкой.

При характеристике методов духовно-нравственного воспитания мы отдаем предпочтение активным методам:

Использование методов воспитания способствует обогащению эмоциональной сферы детей.

### *Список литературы / References*

1. *Ананьев Б.Г.* Психология чувственного познания [Текст] / Б.Г. Ананьев; Рос. акад. наук. Ин-т психологии. Москва: Наука, 2001. 277 с. (Памятники психологической мысли). ISBN 5-02-013093-1.
2. *Буре Р.С.* Основы нравственного воспитания детей. М.: Перспектива, 2009. 298 с.
3. *Бим-Бад Б.М.* Педагогическая антропология: Курс лекций. М., 2003. С. 79.
4. *Воловикова М.И.* Нравственность в современной России. [Текст]. М.И. Воловикова // Психологический журнал, 2009. № 4
5. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. М., 1980.
6. *Островская Л.Ф.* Беседы с родителями о духовно-нравственном воспитании дошкольника. М.: Просвещение, 2010. 109 с.

---

## **ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В МУЗЫКАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Ярышева А.Н.<sup>1</sup>, Арябкина И.В.<sup>2</sup>**

**Email: Yarysheva17175@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Ярышева Анастасия Николаевна - аспирант;*

<sup>2</sup>*Арябкина Ирина Валентиновна - доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики и социальной психологии, факультет педагогики и психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, г. Ульяновск*

**Аннотация:** в статье рассмотрена проблема воспитания младших школьников в музыкально-творческой деятельности. Проблема активизации музыкально-нравственного воспитания младших школьников ставит перед педагогами вопросы поиска и нахождения путей оптимального подхода к развитию различных задатков детей. Усиление интереса и внимания к вопросам нравственной культуры детей с полной очевидностью сказывается в расширении сферы влияния нравственности. Перестав быть лишь наукой о прекрасном в искусстве и в жизни, нравственность сегодня вторгается буквально во все области жизни, причём не как внешнее украшение, а как её существо, как неотъемлемая часть её внутреннего содержания.

**Ключевые слова:** эстетика, музыкально-эстетическое воспитание, музыкальное искусство, младший школьник.

## EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN MUSICAL AND CREATIVE ACTIVITIES

Yarysheva A.N.<sup>1</sup>, Aryabkina I.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yarysheva Anastasia Nikolaevna - graduate Student;

<sup>2</sup>Aryabkina Irina Valentinovna - Doctor of Education, Professor,

DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND SOCIAL PSYCHOLOGY, FACULTY OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY,

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION  
ULYANOVSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I.N. ULYANOV,  
ULYANOVSK

**Abstract:** *the problem of activating the musical and moral education of younger schoolchildren poses to teachers the questions of searching and finding ways of an optimal approach to the development of various inclinations of children. The increased interest and attention to the issues of moral culture of children is clearly reflected in the expansion of the sphere of influence of morality. Having ceased to be only a science of the beautiful in art and in life, morality today invades literally all areas of life, and not as an external decoration, but as its essence, as an integral part of its inner content.*

**Keywords:** *aesthetics, musical and aesthetic education, musical art, junior high school student.*

УДК 1174

Эстетическое воспитание школьников посредством музыки — это одна из основ развития и формирования представления о культуре в целом, при этом музыкальное развитие рассматривается как одна из составных частей общего развития социально адаптированного, нравственно воспитанного человека. Музыкальное воспитание — это формирование, прежде всего, эмоциональной сферы восприятия очевидной действительности, эстетического взгляда на окружающую действительность.

Главным здесь является приобщение и воспитание к восприятию предлагаемого музыкального материала. Детям с раннего возраста присуще стремление ко всему красивому, доброму и прекрасному, и именно поэтому в эстетическом воспитании ребенка важно применять музыкальное искусство. Музыкальные произведения обладают огромным психологическим воздействием, что может пробуждать в человеке положительные эмоции, а в дальнейшем может сыграть роль в развитии творческого вкуса, понимания и восприятия культуры, формировании интеллекта и нравственности личности [1].

Эстетическое воспитание планомерно получает свое развитие на всех возрастных этапах грамотного конструирования личности, и чем раньше ребенок оказывается под влиянием конкретного и целенаправленного воздействия культуры эстетического воспитания, тем результативнее и прогрессивнее будет ожидаемый прогноз. В центре внимания сегодня стоит личность, имеющая доступ к разным формам культуры, способная понимать и умеющая оценить творчество народа, охватывающая мировое искусство в целом. Воспитание такой личности является трудной задачей в сфере образования, и именно этому в наши дни уделяется огромное внимание. Младший школьный возраст считается самым подходящим для равномерного умственного и физического развития с чрезвычайно активной любознательностью. Эстетическое и музыкальное воспитание имеют много общего, так как музыка может вызывать бурю эмоциональных всплесков, положительных или отрицательных эмоций, что в свою очередь способствует формированию художественного вкуса. Главное, что и в том и

другом случае воспитывается нравственная сторона личности, одновременно развиваются чувства удовольствия и радости, пробуждая еще дремлющие творческие способности ребенка [1].

Музыкальное воспитание имеет множество положительных качеств, которые помогают развиваться не только индивидуальным творческим способностям, но и мировоззрению ребенка в целом, что в свою очередь учит умению правильно оценить и увидеть во всем духовно- нравственное начало. Учеными неоднократно доказано и положительное лечебное воздействие музыки на человека, на его эмоциональное состояние. Музыка многогранна и поэтому проникает во все сферы творческой деятельности человека и поэтому, предоставляя возможность младшим школьникам знакомиться и заниматься музыкальным искусством, мы даем возможность не только реализоваться творческим потребностям ребенка, но, и активизируем его деятельность в целом, помогая формироваться собственным интересам [2]. Погружаясь в познание музыкального искусства, ребенок способен широко и грамотно раскрыть свои способности, реализовать свои собственные идеи и творческие планы, раскрепостить себя. Младший школьный возраст считается самым достойным и подходящим временем для развития личности ребенка. В этом возрасте ребенок очень любознателен и готов к множеству открытий и реализации своего творческого потенциала. Немаловажным фактором является умение наладить психологический контакт с детьми, научить их правильно мыслить, слушать и понимать музыку. Воспитываясь в сегодняшней социальной структуре, дети чаще всего замкнуты и погружены в собственный ограниченный мир компьютерных игр. Наша задача — воспитать здорового ребенка с высоким познавательным интересом. С первых попыток общения и познания окружающего мира начинает формироваться и развиваться эмоциональная сторона личности, и чаще всего это происходит в то время, когда ребенок начинает посещать уроки музыкального искусства в школе. За годы обучения у ребенка формируются собственное мнение, симпатии, взгляды на искусство в целом.

Музыка отвечает многим запросам социальной сферы современного человека. Роль музыки велика и безгранична и играет важную роль в духовном воспитании личности ребенка, которая формирования благодаря познанию нравственных убеждений, с которыми они знакомятся именно на уроках. Занятия музыкой учит мыслить свободно, постигая новые горизонты и раскрывая в себе нераспознанные ранее возможности и таланты. Получить данные знания, развить свой музыкально-эстетический вкус ребенок может именно на уроках музыки, и важно не упустить то золотое время, когда ребенок готов творить и развиваться, всецело погружаясь в мир искусства.

На данных занятиях, под четким руководством педагога зарождается то самое правильное и важное звено цепочки восприятия мира в целом, понимание прекрасного, воспитание нравственных качеств, т. е. происходит взросление и становление интеллектуально развитой, правильно сформированной личности [3].

Классные часы, лекции концерты, презентации, подготовленные совместно учащимися и преподавателем, вносят существенный вклад в развитие способностей детей. Изучая музыкальное искусство, ребенок знакомится с культурой, с музыкальными произведениями великих композиторов, которые внесли неоценимый вклад в развитие культуры всего мира. Одним из эффективных способов повышения уровня эстетического воспитания является дифференцированный подход к процессу обучения, под которым понимается применение различных методов и способов воздействия на учащихся с учетом их возможностей и творческого потенциала. Умея воздействовать на человека комплексно, затрагивая эмоциональную сферу, музыке подвластно отобразить прошлое, настоящее и будущее, погружая слушателя в момент прослушивания в реальную действительность.

В содержании музыкального образования ученые Э.Б. Абдуллин, Е.В. Николаева выделяют четыре составляющих элемента: опыт эмоционально-ценностного отношения школьников к миру музыки; знание музыки и знания о музыке; музыкальные умения и навыки; опыт музыкально-творческой деятельности. Знания о музыке включают представления о ее видах, направлениях, жанрах, а также о закономерностях функционирования и бытования музыкального искусства. Так, в основе всей системы знаний, приобретаемых в процессе музыкального образования, лежит знание об интонационной природе музыкального искусства, что помогает наблюдать развитие музыкальной мысли и понять характер музыкального высказывания. Интонация в музыке может выступать в четырех смыслах:

1. Технологический аспект — точность вокального или инструментального исполнения (например: фальшивая интонация).

2. Интонация как высотная организация тонов: повышение, понижение, вопросительная, утвердительная интонация.

3. Интонация как качество произнесения, носитель смысла.

4. Терминологический аспект. Важно разделять понятия «мотив» и «интонация». Мотив — это мелодическая структура, интонация — смысл, заложенный в этой структуре, отражение эмоционально-образного содержания произведения. Интонация может быть выразительной и изобразительной, иметь общее и различное с интонацией речевой.

Изучение основных жанров музыкального искусства: песня, танец, марш, опера, балет, симфония, концерт, сюита и т.д., способствует взаимодействию слушателя с композитором, а также осознанию взаимосвязи жизни и образа художественного произведения. Круг знаний о музыке также составляют знания о творчестве композиторов, исполнителей, о хорах, оркестрах, ведущих музыкальных коллективах, музыкальных инструментах, об истории создания музыкальных произведений и многое другое. Первостепенное значение для музыкального воспитания имеет знание самой музыки. Чем разнообразнее запас музыкальных впечатлений ребенка, тем больше у него возможностей для вхождения в мир музыки, для нахождения понятных и интересных ему музыкальных впечатлений.

#### *Список литературы / References*

1. *Абдуллин Э.Б., Николаева Е.В.* Методика музыкального образования: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / под общ. ред. М.И. Ройтерштейна. М.: Музыка, 2006. 336 с.
2. *Бодина Е.А.* Воздействие музыки на воспитание личности / Е.А. Бодина. // М.: Педагогика, 1992. № 5, 6. С. 30–32.
3. *Гембицкая Е.Я.* Музыкально-эстетическое воспитание учащихся. / Е.Я. Гембицкая. М.: Музыка, 1970. 36 с.
4. *Осеннева Н.С., Безбородова Л.А.* Методика музыкального воспитания младших школьников: учеб. пособие для студ. нач. фак. педвузов. М.: Академия, 2001.
5. *Яфальян А.Ф.* Теория и методика музыкального воспитания в начальной школе. Ростов н/Д: Феникс, 2008. 384 с.

# ПОДГОТОВКА К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА МЕНТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ В ВУЗЕ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ

Афанасиади О.В.

Email: Afanasiadi17175@scientifictext.ru

*Афанасиади Олеся Васильевна - кандидат экономических наук, младший научный сотрудник,  
Управление аттестации и подготовки научных кадров,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва*

**Аннотация:** в статье рассматриваются концепция и основные контрольные точки процесса разработки и внедрения проекта менторского сопровождения в вузе. Реализация проекта предполагает увеличение количества талантливых студентов в вузе за счет постепенного раскрытия и развития способностей как у поступивших в вуз бывших учеников школ, так и тех, кто уже является студентом. С учетом современных требований и трендов научно-образовательной среды, дополнительная и актуальная цель подготовки и запуска проекта менторства в вузе заключается в выявлении и формировании у студента стремлений к научной и академической деятельности, нацеленности на поступление в аспирантуру и защите кандидатской диссертации.

**Ключевые слова:** талантливая молодежь, менторское сопровождение, менторство, внедрение проекта в вузе, наставничество в вузах, развитие талантов, критерии отбора ментора, научные кадры.

## PREPARATION FOR THE IMPLEMENTATION OF THE PROJECT OF MENTORING SUPPORT IN THE UNIVERSITY IN ORDER TO IDENTIFY AND DEVELOP TALENTED YOUTH

Afanasiadi O.V.

*Afanasiadi Olesya Vasilyevna - PhD in Economics, Junior Research Officer,  
DEPARTMENT OF CERTIFICATION AND TRAINING OF SCIENTIFIC PERSONNEL,  
RUSSIAN UNIVERSITY OF ECONOMICS NAMED AFTER G.V. PLEKHANOV, MOSCOW*

**Abstract:** the article discusses the concept and main milestones in the process of developing and implementing a mentoring project in a university. The implementation of the project involves an increase in the number of talented students at the university through the gradual disclosure and development of abilities, both among former school students who entered the university and those who are already students. Taking into account the modern requirements and trends of the scientific and educational environment, an additional and urgent goal of preparing and launching a mentoring project at a university is to identify and form a student's aspirations for scientific and academic activities, focus on entering graduate school and defending a PhD thesis.

**Keywords:** talented youth, mentoring, mentoring, project implementation at a university, mentoring at universities, talent development, mentor selection criteria, scientific personnel.

УДК 37.377

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10603

На заседании Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 2021 года Президентом Российской Федерации было отмечено, что Правительству необходимо пересмотреть вопросы научно-исследовательской инфраструктуры страны в сторону «систематизации работы по укреплению ее научного кадрового потенциала, поддержки талантливой молодежи, повышению

качества научных проектных исследований и привлечению к научной работе соотечественников. Статистика и практика Комитета Совета Федерации по науке, образованию и культуре показывают все нарастающую актуальность приоритетности вопросов развития научного кадрового потенциала в российской государственной политике, особенно в связи с текущей экономической ситуацией и национальными задачами прорывного развития экономики России по увеличению доли аспирантов, выпускающихся с защитой кандидатских диссертаций, и количества персонала в отечественной сфере исследований и разработок» [7, с. 1].

В нашей прошлой статье «Практика поиска, привлечения и сопровождения талантливых детей и молодежи в образовательных учреждениях России» мы вели речь о важности раннего выявления и последующего сопровождения талантливого ребенка на протяжении всего пути получения образования. Но практика наставничества и менторского сопровождения в России лишь в стадии восстановления и развития, поэтому вузы, стремясь достичь поставленных Правительством Российской Федерации целей, разрабатывают собственные стратегические проекты по поиску и привлечению талантливых абитуриентов. На данный момент акценты большинства высших школ в основном сделаны в сторону победителей профильных олимпиад и всероссийских конкурсов, выпускников сезонных школ и специальных кружков.

В вышеуказанной статье мы приводили примеры зарубежных школ разных стран, опыт которых показал «talанты можно и нужно развивать, даже если предпосылки к проявлению способностей у личности ранее не проявлялись» [2, с. 74].

Некоторые российские вузы, в том числе из списка «Проект 5-100», уже сейчас используют успешный опыт США, как родоначальника единой системы выявления, раскрытия и развития у детей задатков таланта. Но большинство высших учебных заведений не взаимодействует со школами в вопросах раннего выявления и сопровождения талантливых детей, поэтому появляется иная возможность выполнить задачи Правительства Российской Федерации - работа с уже поступившими студентами, выявление и развитие их талантов, помощь в адаптации к общественной жизни вуза и первых шагах на пути к научной деятельности.

Собственная продуманная стратегия вуза в реализации подобной идеи может привести к обретению учебным заведением большей доли талантливых учащихся, чем их можно было бы привлечь на всероссийских конкурсах, олимпиадах и в специальных школах. Более того, активная работа с молодежью в вузе, их планомерное развитие и поддержка, способствуют большей лояльности к своей Alma mater, поскольку именно это учебное заведение не только дает им образование, но и помогает раскрыть и развить способности и даже талант в тех областях, где ранее они не демонстрировали выдающихся результатов.

#### **Критерии отбора менторов.**

Менторство наиболее развито за рубежом, где в компаниях, особенно высокотехнологичных и современных, у начинающих, но перспективных сотрудников есть наставники (менторы), оказывающие поддержку в адаптации и развитии способностей для эффективной реализации планов. В зарубежных вузах менторство также успешно развито. Основной ценностью подобной программы для студентов является изучение и развитие профессиональных и личностных компетенций во время обучения, а также влияние рекомендательного письма на решение будущего работодателя при найме на желаемую работу.

В России программы наставничества и менторства, как говорилось ранее, постепенно возвращаются в образовательную среду, перестраивая свои структуру и методики под реалии и требования времени.

Для успешной реализации проекта менторского сопровождения в высшем учебном заведении, помимо разработки полного пакета регламентирующих документов, требуется определиться с критериями отбора менторов - теми качествами, которыми

должен обладать человек, работающий с молодежью в вопросах самореализации, развития талантов и метакомпетенций.

Лучше всего, на наш взгляд, сформулированы эти качества Государственным бюджетным общеобразовательным учреждением гимназия № 622 Выборгского района Санкт-Петербурга при создании методических рекомендаций при формировании базы наставников.

Во-первых, авторы акцентируют внимание на основном показателе удачного выбора ментора, это наличие желания участвовать в программе по поддержке другого человека в течение длительного времени, для помощи с трудными решениями. Также важно помнить, что ментор лишь предлагает направление, задает необходимый темп, обсуждает вопросы и дает менти (наставляемому) сделать свой собственный выбор, не оказывая давления и не навязывая собственные выводы и способы решения проблем. Ментор должен стремиться завоевать доверие и уважение менти.

Общение ментора и менти изначально должно носить неформальный характер, а потому важно уделять немного времени для лучшего узнавания друг друга, обсуждения сфер интересов и хобби, иных вопросов, важных для обеих сторон. Так пара «ментор-менти» лучше будет понимать ценности друг друга и возможно быстрее найдет взаимопонимание и единомышленников.

Следующее немаловажное качество – умение слушать, обладать гибким мышлением и менять свое мнение, принимая различные точки зрения. Как справедливо отмечают авторы, по сути, ментор может помочь своему менти уже тем, что просто того выслушает, задаст наводящие вопросы, и «даст возможность исследовать свои собственные мысли с минимальным вмешательством. Ведь когда люди чувствуют, что их понимают и принимают, они более склонны просить совета и реагировать на хорошие идеи» [8, с. 2].

Умение слушать и сочувствовать, это необходимая психологическая компетенция любого работника образования, но, тем не менее, ментору необходимо помнить, что его задача, наряду с уважением проблем менти, это поиск и реализация решений этих проблем, обсуждение разумных альтернативных путей, проявление оптимизма и воодушевление менти на дальнейшие действия.

Чтобы развивать метакомпетенции своего подопечного, а также не пропустить проявления талантливых идей, ментор должен быть открытым при общении, уметь слышать собеседника, быстро оценивать ситуацию и принимать необходимые решения, обладать толерантностью к взглядам других, а также иметь гибкую психику, способную сохранять функциональную активность в условиях воздействия стресса.

Стаж ведения менторской деятельности в рекомендациях не указан, из чего можно сделать вывод, что авторы уверены - даже при отсутствии опыта менторства, обладая вышеперечисленными качествами, ментор сможет эффективно выполнять свои обязанности.

Но не все перечисленные критерии могут быть практически применены в менторстве. Во-первых, в функции ментора не всегда входит психологическая поддержка менти, во-вторых, менторство может носить разовый характер, в то время как наставничество, методические рекомендации для которого мы рассматривали, это всегда продолжительный процесс. В-третьих, ментор «нацелен на передачу знаний и оказание помощи в решении задач в определенных областях и темах, а наставник – на то, чтобы подопечный научился применять те или иные знания, привить ему те или иные ценности» [3, с. 1].

В связи с этим, на наш взгляд, наиболее подходящим вариантом в критериях отбора для вузов будет применение синергии менторских и наставнических функций, что даст наибольшие эффективность и индивидуальность в подходах работы со студентами.

Центр IRIS в своем руководстве по менторству, помимо наличия практически схожих качеств, указанных выше, предлагает претенденту для самопроверки, пройти

тест на наличие менторских навыков и даже прилагает инструкцию для самооценки результатов. В тесте представлены 35 вопросов предполагаемого демонстрируемого поведения ментора с вариантами ответов «редко», «иногда», «обычно». Целью является понимание будущим ментором своих сильных и слабых сторон в коммуникативных, поведенческих, психологических и иных компетенциях перед окончательным принятием решения об участии в проекте.

Проводя отбор будущих менторов по рассмотренным критериям, каждый вуз получит свою базу специалистов, прошедших отбор по всем рекомендуемым параметрам и обладающих соответствующими компетенциями для осуществления эффективного менторского сопровождения.

Важно отметить, что на наш взгляд необходимо предусмотреть анкетирование и для менти. В анкете необходимо учесть его цели, стремления, индивидуальные достижения, основные помехи, по его мнению, на пути своего развития. Полученная информация даст понимание будущему ментору о его собственных возможностях поддержки конкретного менти, а также об уровне понимания менти своих сильных и слабых сторон, умению сформулировать мысли просто и понятно, и иных компетенциях или их отсутствии, для формирования правильного и эффективного взаимодействия.

Но перед началом работы следует также провести общее тестирование всех менти на способности. Согласно данным исследования 2018 года М.К. Романченко, которые она приводит в своей статье «Опыт выявления и поддержки талантливой молодежи в профессиональном образовательном учреждении» общими критерии отбора могут стать: наличие достижений в какой-либо деятельности, высокий уровень мотивации, нацеленность к овладению знаниями, наличие лидерских качеств. А психологическая диагностика в соответствии с профессиональной деятельностью будет ориентирована на выявление общих интеллектуальных способностей - групповых и индивидуальных, а в их рамках будут проанализированы способности по видам одаренности - специальные, академические и творческие, художественно-эстетические и лидерские, а также практические и духовно-ценностные [4, с. 102].

Результаты теста дадут ментору дополнительную информацию о подопечном: первоначальный уровень менти (для последующего сравнения результатов мониторинга и наличию, либо отсутствию, прогресса), сферу деятельности, в которой менти проявил хотя бы минимальные успехи, а также наметят план развития талантов, которые менти продемонстрировал в психологическом тесте.

При наличии рассмотренных рекомендаций, еще одним необходимым условием для эффективной работы пары «ментор-менти» является совместная разработка индивидуального плана менторства, где необходимо будет учесть все нюансы взаимодействия - от графика встреч, продолжительности сотрудничества, до всех тонкостей желаемого результата.

### **Проблематика реализации проекта менторства.**

Проанализировав открытые источники, демонстрирующие принципы работы менторского сопровождения в учреждениях среднего и высшего образования России, можно выделить следующие особенности и проблематику реализации проекта:

1. Деятельность наставников регламентирована в учреждениях среднего образования Распоряжением Минпросвещения России от 25.12.2019 N P-145 "Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися" - для высших школ регламент не предусмотрен [1, с. 1]. Именно поэтому, как говорилось ранее, опираясь на данный документ, вузы самостоятельно составляют регламенты и положения о наставничестве и менторстве, внедряя проекты в стенах своих заведений.

2. На данном этапе развития, подготовка наставников и менторов является узким сегментом рынка. Мы провели обзорный анализ российского рынка предложений профессиональных программ повышения квалификации и переподготовки, готовящих наставников и менторов и коучей различных сфер бизнеса, и нашли лишь несколько образовательных учреждений и государственных организаций, которые предлагают рынку образования свои программы и ведут плановый набор на постоянной основе: Образовательный портал Skillbox, Международный центр профессионального коучинга (ССЕ), Московский институт психоанализа, Школа системного менеджмента, Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь).

Печатных изданий на российском рынке предложения профессиональной русскоязычной литературы, аккумулирующие в себе многолетние опыт и практику российских и зарубежных коучей и менторов - всего тринадцать, девять из них англоязычные и на данный момент недоступны для приобретения.

Приведенные данные подтверждают факт, что менторство в России лишь в стадии развития, хотя и имеет ряд предпосылок для быстрого роста. Оформленная законодательная база, популяризация и наращивание темпов внедрения положительно скажутся на возможностях студентов, а также действующих и будущих менторов, позволит вузам разработать и открыть для них программы повышения квалификации – обмениваться опытом и внедрять новые методики работы с менти, а также эффективнее развивать практику в научной среде и бизнесе.

3. Ценообразование и популяризация. Московские цены на внешнее менторское сопровождение начинаются от 25 000 руб. за проект, в зависимости от его масштаба и сложности, а на работу с коучем – от 10 000 руб. за час. В отличие от бизнес-сообщества, оплата менторского сопровождения в школах и вузах практически не осуществляется и учитывается лишь в нагрузке профессорско-преподавательского состава. Договор заключается на добровольной основе с обязательным письменным согласием лица, назначаемого наставником или ментором.

В связи с этим возникает необходимость в разработке программы стимулирования деятельности ментора в вузе. Поскольку менторство носит добровольный характер, система стимулирования должна отображать ценностный подход к данной деятельности.

Ценностями могут выступать популяризация менторства и общественное признание. На данный момент в Российской Федерации уже были реализованы следующие программы популяризации наставнической и менторской деятельности: Всероссийский этап конкурса «Лучшие практики наставничества» с 2018 года (цель проекта - тиражирование практик наставничества и менторства в Российской Федерации, повышение социального статуса наставника, признание его роли, места в обществе и возможности системного поощрения), Всероссийский конкурс педагогов-наставников «Горизонты созидания» 2020 года с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов (цель проекта - выявление имеющегося у педагогов опыта организации исследовательской и проектной деятельности учащихся, опыта наставничества), Конкурс «Наставник молодых педагогов – 2022» (конкурс наставников и систем наставничества в отношении молодых педагогов образовательных организаций города Москвы), Конкурсная программа «Наставничество» при Мастерской управления «Сенеж» совместно с клубом Лидеров России «Эльбрус» с 2018 года (для финалистов и победителей конкурсов и проектов президентской платформы «Россия – страна возможностей», лучших выпускников форумных компаний Росмолодежи), локальные внутрифирменные конкурсы «Лучший наставник» (например, в «РусГидро», «Росатом», «Алроса», «РЖД») [5, с. 1].

С развитием профессиональных и личностных компетенций на новом уровне, получением новых знаний и навыков наравне с менти, возможностью всероссийской трансляции своих успехов - ментор, принимающий решение об участии в проекте,

будет делать этот шаг уверенно, осознанно, четко понимая свои возможности в расширении профессиональной практики и повышении статуса профессионала, а также выстраивая новые ценности в повышении качества лидерских компетенций.

4. Поиск и подбор квалифицированных менторов. При условии разработки и пилотного внедрения программы менторского сопровождения в вузе, менторами может выступать в первую очередь профессорско-преподавательский состав. Проблематика заключается в отсутствии опыта в данном виде деятельности у большинства из них. Научное руководство исследовательскими проектами студентов и преподавательская деятельность не являются эквивалентами менторскому сопровождению.

После отбора будущих менторов, отвечающих мотивационным критериям и профессиональным компетенциям, рассмотренным нами ранее, вузу необходимо учесть временные и бюджетные затраты на их подготовку перед стартом программы. Имея хотя бы минимальные практические навыки, разбираясь в методиках менторского сопровождения и принципах работы в паре, участники проекта смогут чувствовать себя увереннее и эффективнее включаться в работу.

В помощь начинающим менторам вуз может организовать межрегиональные конференции в очном или дистанционном форматах для обмена опытом и обсуждением проблематик с представителями вузов и бизнеса, внедряющими подобные проекты или уже успешно работающие в данном направлении.

Менторов из бизнеса, вуз сможет начать привлекать не ранее, чем через год, когда программа отработает один цикл и будут учтены все сбой рабочего процесса, а также регламентированы условия программ сотрудничества с вузом.

#### **Отправные точки внедрения проекта.**

Проанализировав характер и процесс наставничества и менторского сопровождения в школах и вузах России, согласно их нормативным документам из открытых источников, можно выделить отправные точки и особенности работы системы:

1. **Определить формы менторства.** Согласно Распоряжению Минпросвещения России от 25.12.2019 N P-145 "Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися"), наставничество имеет следующие формы: «ученик – ученик», «учитель – учитель», «учитель – ученик», и изначально носит массовый характер. При условии применения данных форм в реализации проекта менторского сопровождения, вуз сможет определить и внедрить разнообразные виды менторства согласно потребностям менти [1, с. 1].

2. **Определиться с видами менторства.** Менторское сопровождение делится на следующие виды: классическое, ситуационное, взаимное и обратное. Есть еще один вид – скоростное менторство (общение ментора с разными группами лиц за короткие промежутки времени), но оно не подходит для вуза, поскольку подобная встреча занимает до нескольких часов, которыми не всегда располагают участники процесса [6, с. 1].

3. **Регламент выбора пары ментора и менти.** Если школа всегда самостоятельно закрепляет наставника за учеником, то в вузах и бизнес-сообществе работа может быть организована в том числе на основе желания менти, в связи с чем они имеют возможность выбирать себе ментора самостоятельно, опираясь на информационный профиль на «витрине» сайта вуза или организации.

Проблематика вуза заключается в возможном несоответствии уровня ментора и менти. Ментор проходит строгий отбор согласно требованиям о его квалификации, а менти может стать любой студент данного вуза, которому необходима поддержка.

В связи с этим вузу необходимо создать не только регламент взаимодействия сторон, обозначения их прав и обязанностей, но и ранжирования по уровню образования менти – начиная от лица при вузе (при его наличии) или первого курса бакалавриата до выпуска аспирантуры. Причем начинающим менти мы предлагаем рекомендовать менторов согласно их уровню и целям. По мере успешности взаимодействия и прогресса менти, права последнего могут быть расширены до возможности выбирать ментора самостоятельно.

**4. Сроки эффективной работы.** Сроки менторского сопровождения варьируются от одного дня («ситуационный» вид менторства, который ограничен рекомендациями по одному конкретному вопросу) до одного года. При желании пара «ментор-менти» может продлить менторское сопровождение на больший период. Пролонгация совместной работы пары «ментор/менти» происходит до тех пор, пока взаимодействие признается эффективным всеми участниками процесса.

**5. Регламент взаимодействия.** Поскольку одна из задач менторского сопровождения, это успешное научное и профессиональное развитие менти, ментор будет не просто обучать и направлять менти в решении его задач, но и пробовать раскрывать его скрытые таланты. Успешность такого взаимодействия зависит не только от квалификации, самоорганизации и заинтересованности ментора, но и от готовности менти работать над собой, развиваться и пользоваться всеми возможностями, которые предоставляет ему ментор для реализации своих способностей. В иных случаях, при систематических срывах происходит разрыв связи пары и отсев.

Для снижения процента отсева, вузу необходимо разработать регламент взаимодействия ментора и менти, где будут прописаны права, обязанности и требования к каждому участнику процесса, а также условия для повторного участия в проекте. Например, при систематическом невыполнении заданий ментора, пропуске или переносе встреч, менти отстраняется от проекта без права восстановления.

Смена ментора/менти возможна в следующих случаях:

- окончание срока менторского соглашения с прогрессивным результатом по некоторым или всем указанным в индивидуальном плане компетенциям. Без пролонгации.
- прекращение трудового договора (и/или отчисление) ментора/менти;
- письменное заявление ментора/менти с указанием причин прекращения взаимодействия;
- неисполнение ментором своих функций согласно методическим рекомендациям, которые утверждаются вузом наравне с положением, дорожной картой и прочим пакетом документов, необходимых для старта проекта;
- систематическое невыполнение менти взятых на себя обязательств по работе с ментором;
- возникновение иных обстоятельств, препятствующих осуществлению менторства.

При прогрессивном результате менторского сопровождения, окончание работы ментора с менти может завершаться подготовкой рекомендательного письма в адрес будущего работодателя менти и положительным отзывом для ментора.

**6. Начало работы и график встреч.** Реализация программы менторства подразумевает утвержденный график встреч. Куратором проекта организуются две обязательные встречи – установочная и рубежная. Установочная встреча может носить групповой характер – встречаются сразу все пары ментор-менти в одном месте, оговаривают организационные и методические моменты взаимодействия, общаются между собой, выясняют цели и задачи менти, возможности ментора, возможный график встреч. Спустя неделю, куратор связывается с парами на предмет принятия решений о дальнейшей работе или замены участников пары.

На рубежной встрече куратору сообщается окончательное решение заинтересованных сторон проекта, подписываются соглашения о добровольном участии, утверждаются график встреч, индивидуальный план и сроки сотрудничества.

**7. Мониторинг результатов.** Основой для мониторинга будет являться отчет ментора в количественных и качественных показателях, которые рекомендуется составлять (во избежание увеличения бюрократизации): при годовом соглашении менторского сопровождения - не чаще одного раза в квартал, при полугодовом сроке – не чаще двух раз - при промежуточном контроле и в конце взаимодействия, и единожды - при «ситуационном» виде менторства после завершения проекта.

Менти не обязан составлять отчет о проделанной работе, но может вести дневник, в котором самостоятельно станет отмечать свой прогресс и делать иные заметки по проекту. Ментор вправе периодически просматривать заметки из дневника для проверки релевантности записей.

**8. Программы стимулирования.** Помимо мероприятий, способствующих популяризации менторства в своем образовательном учреждении, вузы могут выделить и другие дополнительные критерии поддержки менторов: учет в нагрузке второй половины дня профессорско-преподавательского состава, благодарность от ректора вуза по результатам работы ментора, локальные и региональные конкурсы с присвоением почетного звания «Лучший ментор вуза», организация ежегодного межрегионального форума менторов с целью обсуждения вопросов реализации проектов разных вузов, обмена опытом, обсуждения новых форм развития взаимодействия ментора и менти. Также вузам стоит предусмотреть возможность внедрения программ повышения квалификации для менторов хотя бы раз в год.

**9. Ответственность сторон.** Вуз возлагает на себя ответственность за организацию работы менторов: проводит консультационные семинары для менторов, контролирует своевременное оформление отчетов (мониторинг) о результатах сотрудничества пар и анкет обратной связи, контролирует работу менторов во время проведения оценки деятельности и постановки целей, подводит итоги работы менторов и менти.

Куратор проекта постоянно поддерживает и обновляет информацию о закрепленных менторах. В целях контроля внедрения и адаптации программы менторства куратор ведет статистику: по количеству менторов, отстраненных от своих обязанностей по собственному желанию, по количеству менти, желающих сменить ментора или отказаться от участия в программе. Также, он отвечает за своевременное назначение менторов, их замену в случае необходимости и контролируют текущую работу менторов с менти.

Ментор несет персональную ответственность за выданные рекомендации менти и качество менторского сопровождения, а также за поступки, которые могут нанести вред авторитету университета.

Менти несет персональную ответственность за полное и своевременное выполнение мероприятий индивидуального плана, а также за поступки, которые могут нанести вред авторитету ментора или университета.

### **Заключение**

Основными задачами менторского сопровождения являются научное и профессиональное воспитание менти, содействие его успешной научной и профессиональной адаптации, развитие успешного сотрудничества между вузом, выпускниками, потенциальными работодателями, ускорение процесса научного и профессионального становления и развития специалистов в науке и бизнесе, а также развитие у менти ответственности, самостоятельности, профессиональной культуры, инициативности, потребности в профессиональном саморазвитии и научных компетенций.

Внедрение менторского сопровождения в вузе, организованного с первых шагов студентов в системе высшего образования, позволит не заниматься поиском и

привлечением уже готовых, талантливых учеников, а самостоятельно готовить свои собственные таланты – выявлять их, развивать, поддерживать их стремления и начинания, даст возможность наблюдать раскрытие их новых способностей, роста веры в себя и свои возможности.

Не стоит ожидать массовости подобного явления, но те единицы, кто заметит потенциал проекта и сумеет воспользоваться его преимуществами - уже сделает серьезный шаг на пути к осуществлению своих профессиональных целей и возможностей.

### *Список литературы / References*

1. Настольная версия программы «КонсультантПлюс» // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. Распоряжение Минпросвещения России от 25.12.2019 № Р-145 "Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися" (дата обращения: 15.07.2022).
2. *Афанасиади О.В.* Статья «Практика поиска, привлечения и сопровождения талантливых детей и молодежи в образовательных учреждениях России» // Гуманитарный научный вестник. [Электронный ресурс], 2022. № 1. С. 73-81. Режим доступа: <http://naukavestnik.ru/doc/2022/01/Afanasiadi.pdf/> (дата обращения: 15.06.2022).
3. *Михайлова И.* Статья «Коучинг, менторинг, наставничество: сходства и различия» // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://imcoach.su/kouching\\_mentoring\\_nastavnichestvo\\_skhodstva\\_i\\_razlichiya/](https://imcoach.su/kouching_mentoring_nastavnichestvo_skhodstva_i_razlichiya/) (дата обращения: 28.07.2022).
4. *Романченко М.К.* Статья «Опыт выявления и поддержки талантливой молодежи в профессиональном образовательном учреждении» Education in Russia and Abroad 3 (31) 2018// [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-vyyavleniya-i-podderzhki-talantlivoy-molodezhi-v-professionalnom-obrazovatelnom-uchrezhdenii/viewer/> (дата обращения: 10.05.2022).
5. Статья «Почему компании начали уделять внимание программам наставничества» // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2018/01/29/pochemu-kompanii-nachali-udeliat-vnimanie-programmam-nastavnichestva.html/> (дата обращения: 27.06.2022).
6. Статья «Мировые тренды наставничества и менторинга» // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog.bitobe.ru/article/mirovye-trendy-nastavnichestva-i-mentoringa/> (дата обращения: 17.06.2022).
7. Комитет Федерации по науке, образованию и культуре. Парламентские слушания: «Научный кадровый потенциал страны: состояние, тенденции развития и инструменты роста» // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://science.council.gov.ru/activity/activities/parliamentary/127381/> (дата обращения: 24.06.2022).
8. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 622 Выборгского района Санкт-Петербурга // Методические рекомендации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.spbschool622.ru/innovacii/nastavnichestvo/dokumenty-nastavnika/> (дата обращения: 17.07.2022).

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЛЕСФАЛЬ» НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНИ ПРИ ТОКСИЧЕСКИХ ГЕПАТИТАХ

Хажиматов Р.С.<sup>1</sup>, Турсунов Ш.К.<sup>2</sup>

Email: Khazhimatov17175@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Хажиматов Равшанбек Собиржонович – кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Турсунов Шохбозбек Каримжонович – студент,  
кафедра общей гигиены,

Андижанский государственный медицинский институт,  
г. Андижан, Республика Узбекистан

**Аннотация:** патологии печени определяются тем обстоятельством, что, несмотря на все возрастающие и проводимые на различных уровнях профилактические мероприятия, поражения печени, и прежде всего поражение токсического характера, в настоящее время имеют большой удельный вес среди заболеваний внутренних органов. Задача настоящего исследования заключалась в изучении метаболических изменений в ткани печени при токсических гепатитах и их лечения с препаратом Лесфаль.

**Ключевые слова:** гепатит, лесфаль, гелиотрин, липиды, белки, альбумин, глобулин.

## EFFICIENCY OF THE DRUG "LESFAL" ON LIVER METABOLIC INDICATORS IN TOXIC HEPATITIS

Khazhimatov R.S.<sup>1</sup>, Tursunov Sh.K.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khazhimatov Ravshanbek Sobirzhonovich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Tursunov Shohbozbek Karimzhonovich – Student,  
DEPARTMENT OF GENERAL HYGIENE,  
ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE,  
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** urgency of the problem pathology liver is defined, that, in spite of all increasing and conducted on different preventive actions, defeats liver, and first of all defeat tocsic nature, at present occupy big specific gravitu amongst the diseases intemal organ. Problem persisting studies it was concluded in study metabolic change to fabrics liver under tocsic hepatitis and theatments with Lesphal.

**Keywords:** the hepatitis, Lesphal, geliotrin, lipid, squirrels, albumin, globulin.

УДК 616.36-002

Материал и методы: Исследование выполнено на 120 крысах. Проведены 2 серии экспериментов. В каждую серию входило по 10 крыс.

Животные получили подкожные инъекции гелиотрина в физиологическом растворе в количестве 5 мг на 100 г массы тела один раз в неделю протяжении месяца после введения гелиотрина. Животные получили внутримышечные инъекции ССЛ4 в рафинированном растительном масле в виде 50% раствора в количестве 0,5 мл раствора данного состава на 100 г. веса. Инъекции проводили 3 раза в неделю на протяжении двух месяцев.

Содержание общих липидов и триацилглицеридов определяли с использованием реактивов фирмы биотест (Прага). Уровень холестерина определили по методике Ильяка. Содержание белков по биуретовым реактивам.

Рассмотренные данные убедительно иллюстрируют высокую эффективность препарата Лесфаль при токсических гепатитах. Вместе с тем, в силу того, что данный препарат является препаратом метаболического действия, его эффект направлен не на основной патогенетический механизм, определяющий развитие патологического процесса, а скорее на коррекцию тех метаболических нарушений, которые развились как компоненты патологического процесса.

Как можно видеть из полученных данных содержание общих липидов в плазме крови через три месяца после начала хронического воздействия гепатотоксическими ядами значительно увеличено. Вместе с тем в случае животных, получавших CCL<sub>4</sub>, отмечено статистически достоверное увеличение уровня общих липидов в плазме крови через 6 месяцев.

Действие препарата Лесфаль приводит к снижению уровня общих липидов в плазме экспериментальных животных. При анализе уровня холестерина в плазме крови животных, получивших гепатотоксические агенты, можно отметить, что характер изменений сходен с характером изменений в уровне общих липидов.

При этом, учитывая, что основным компонентом препарата Лесфаль являются фосфолипиды природного происхождения, в частности, эфиры фосфотидилхолина и ненасыщенных жирных кислот, можно заключить, что наиболее выраженным эффектом он будет обладать при нарушении биосинтеза фосфолипидов и их недостатке в организме. Дефицит фосфолипидов может приводить к нарушению процессов синтеза биологических мембран, в частности, клеточных и митохондриальных клеток, в результате чего является снижение резистентности клеток и уменьшение энергетического обмена. Недостаток фосфолипидов к нарушению жирового обмена, что имеют своим следствием жировую дистрофию печени.

Таким образом, высокая эффективность препарата Лесфаль при токсических гепатитах объясняется прежде всего тем фактом, что ведущим звеном патологического процесса является в этом случае именно нарушение жирового обмена.

Данные, полученные в настоящей работе убедительно, показывают, что наиболее эффективно препарат Лесфаль влиял именно на показатели жирового обмена, и в более слабой степени на другие метаболические показатели.

С другой стороны, те формы токсического гепатита, при которых ведущим является именно нарушение жирового обмена, а именно, вызванные CCL<sub>4</sub> и гелиотрином, наиболее эффективно поддаются терапии при действии препарата Лесфаль. Об этом свидетельствуют как функционально-биохимические параметры. Вместе с тем, при экспериментальном токсическом гепатите, вызванном гелиотрином, значительную роль в патогенезе играют нарушения азотистого обмена. При изучении эффекта препарата Лесфаль в данной работе было показано, что наряду с практически полной нормализацией жирового обмена, а также пигментного обмена, при данном типе токсического гепатита азотистый не нормализуется. Таким образом, механизмы нарушения азотистого обмена при данном типе гепатита по-видимому, отличаются от механизмов повреждения жирового обмена. Из этих наблюдений следует вывод о том, что препарат Лесфаль, несмотря на свою эффективность при гелиотриновом гепатите, не является достаточным в комплексе терапевтических воздействий.

Вопросы комплексной терапии токсического гепатита, вызванного гелиотрином, требуют более глубокого изучения именно с точки зрения выявления механизмов, приводящих к патологическим дефектам азотистого обмена и изысканию путей их коррекции.

Уровень общего белка в плазме крови животных, подвергнутых хроническому воздействию гепатотоксическими агентами, снижается на 50–60 % по сравнению с контролем. Как видно из полученных данных, в экспериментальной группе животных содержание белка при тестировании через 3 и через 6 месяцев значительно снижается.

В экспериментальных группах животных, получавших гепатотоксические агенты совместно с препаратом Лесфаль, содержание белка в гомогенате печени не отличается от контроля.

В заключение необходимо отметить, что данные, полученные при анализе биохимических параметров в плазме крови животных, подвергнутых хроническому воздействию гепатотоксических агентов и введению Лесфаля, позволяют по-новому рассмотреть характер метаболических изменений, происходящих в организме в результате действия гепатотоксинов.

### *Список литературы / References*

1. *Тожибоев К.Т.* Особенности секреции белка печенью крыс на разных стадиях отравления СС14 или гелио-тримом. // Ж. Пат. физиол. и эксперим. терапия. Москва, 1989. № 2. С. 57–60.
2. *Ханин М.Н.* Экспериментальный гелиотропный гепатит. // Вторая Всесоюзная конференция патофизиологов: Тез. докл. Киев, 1963. 25 с.
3. *Чиркин А.А., Коновалова Н.Ю.* Действия факторов, стимулирующих пролиферацию холестерина в сыворотке крови крыс при острой интоксикации тетрахлорметаном. // Ж. Вопросы медицинской химии. Москва, 1987. № 6. 124 с.
4. *Шакина Л.С., Соколова А.Г.* Нарушение некоторых показателей белкового и липидного обмена под влиянием алкоголя. // Ж. Врачебное дело. Москва, 1973. № 6. С. 120–122.
5. *Юлдашева Л.Н., Султанов Р.Г.* Состояние окислительных процессов печени крыс при хроническом гелиотри-новом гепатите. // Ж. Вопросы мед. химии. Москва, 1983. Т. 29. Вып. 1. С. 81–85.

---

## **ВЛИЯНИЕ НА ЛИМФАТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ КИШЕЧНИКА РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА ПО МЕТОДУ ПОЛИА – РАЙХЕЛЯ**

**Чартаков К.Ч.<sup>1</sup>, Чартаков А.К.<sup>2</sup>, Болтабаева Д.Ф.<sup>3</sup>,**

**Загрутдинов Ф.Ф.<sup>4</sup>, Мамадалиев Ш.И.<sup>5</sup>**

**Email: Chartakov17175@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Чартаков Кахрамон Чартакович - кандидат медицинских наук доцент;*

<sup>2</sup>*Чартаков Акрам Кахрамонович – ассистент;*

<sup>3</sup>*Болтабаева Дилбар Файзирахмоновна - старший преподаватель;*

<sup>4</sup>*Загрутдинов Фанил Фаридович - старший преподаватель;*

<sup>5</sup>*Мамадалиев Шерзод Иминжонович – ассистент,  
кафедра патофизиологии,*

*Андижанский государственный медицинский институт,  
г. Андижан, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** всасывательная способность толстой кишки была изучена нами у 6 собак (24 опыта) до и после резекции желудка по Полиа – Райхелю. Исследование было проведено на 3, 7, 15, 30 сутки после резекции желудка с использованием метода биологической инъекции. Резекция желудка вызывает терминальное перемещение всасывания пищевых продуктов в кишечнике, особенно после резекции желудка по Полиа – Райхелю, выявляется новая, не характерная для лимфососудов толстой кишки функция – всасывать жиры, что свидетельствует о больших компенсаторно-приспособительных возможностях лимфатических сосудов.

**Ключевые слова:** лимфоруло, кишечник, желудка, резекция.

# IMPACT ON THE LYMPHATIC SYSTEM OF THE INTESTINAL GASTRIC RESECTION ACCORDING TO THE POLIA - RAICHEL METHOD

Chartakov K.Ch.<sup>1</sup>, Chartakov A.K.<sup>2</sup>, Boltabaeva D.F.<sup>3</sup>,  
Zagrutdinov F.F.<sup>4</sup>, Mamadaliyev Sh.I.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Chartakov Kakhramon Chartakovich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Chartakov Akram Kakhramonovich - Assistant;

<sup>3</sup>Boltaboeva Dilbar Fayzirakhmonovna - Senior Lecturer;

<sup>4</sup>Zagrutdinov Fanil Faridovich - Senior Lecturer;

<sup>5</sup>Mamadaliyev Sherzod Iminzhonovich - Assistant,

DEPARTMENT OF PATHOPHYSIOLOGY,

ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE,

ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** *the absorption capacity of the large bowel was studied by us among 6 dogs (24 experiments) before and after the resection of the stomach according to Poly-Reihel. The study was conducted 3.7.15.30 days after the resection of the stomach using the method of the biological injection. The resection of the stomach causes the terminal displacement of food absorption in the intestine especially after the resection of the stomach according to Poly -Reichel comes out a new function of the large bowel to absorb fat that is not characteristic for lymphatic vessels which testifies about the complementary-adaptive abilities of lymphatic vessels.*

**Keywords:** *lymphatic vessels, intestine, stomach, resection.*

УДК 616. 33/. 34 - 089. 87

**Введение:** Классическая резекция 2/3 желудка независимо от способа ее применения приводит к сложной перестройке пищеварительного аппарата, патологическим сдвигам в морфофункциональном состоянии кишечника.

При условии выключения дуоденального пищеварения после резекции по Полия – Райхелю имеет место быстрое нерегулируемое поступление пищи из желудка в тонкую (1, 2, 4, 9), что является причиной демпинг-синдрома (3, 5, 6, 7, 8).

**Материалы и методы исследования:** для выявления всасывательной способности кишечника до и после резекции Полия – Райхеля нами у шести собак (24 опыта) проведено прижизненное изучение всасывательной способности лимфососудов кишечника с использованием метода биологической инъекции всасыванию белков и жиров в кишечнике у оперированных животных при жизни исследовались в сроки до и через 3, 7, 15, 30 суток после резекции желудка.

**Результаты и их обсуждение:** На 7 сутки резекции желудка по Полия – Райхелю во время релапаротомии, произведенной через 2 – 2,5 часа после кормления животных, отмечено наполнение белой желёзной жидкостью лимфатических сосудов на протяжении среднего и конечного отделов тонкой кишки.

Расширенные лимфатические сосуды стенки этих отделов содержат молочно-белую жидкость, создавая контрастирование серозных и подсерозных лимфатических путей и отводящих лимфакolleкторов на брыжейки кишки.

Сосудистая сеть хорошо контурировалась на розовом фоне органа. Можно было проследить ход крупных собирательных сосудов и их анастомозов, ориентацию сосудистого рисунка в сторону брыжейки. Ход отводящих коллекторов, идущих по обе стороны венозных сосудов брыжейки, прослеживались от кишки до корня брыжейки, где впадали в увеличенные отечные и уплотненные лимфатические узлы, которые также имели белую окраску, лимфатические коллекторы на своем протяжении много раз вступали между собой в контакт с помощью коммуникационных ветвей.

Лимфатические сосуды и отводящие коллекторы 12–перстной кишки и начального отдела тощей кишки не заполняются хилусом и не выявляются. Лишь у двух собак при внимательном осмотре можно было заметить еле уловимые контуры единичных крупных лимфатических сосудов серозы и брыжейки конечной петли и начального отдела тонкой кишки. Однако введение красящего вещества (китайской туши) в этом периоде выявило интенсивное заполнение им как внутриорганных, так и внеорганных лимфатических сосудов 12–перстной кишки и всех петель начального отдела тонкой кишки.

У 5–и других собак нами обнаружено любопытное явление – контрастирование лимфатических сосудов серозы и подсерозного слоя слепой кишки. Они внешние были похожи на хилезные сосуды тонкой кишки, имели молочно – белую окраску, создавали обильную равномерную сеть, одинаково выраженную как на передней, так и на задней стенке кишки. Собираательные сосуды у брыжеечного края стенки слепой кишки, сливаясь между собой, создавали отводящие коллекторы, которые шли на брыжейке в сопровождение кровеносных сосудов и впадали в региональные лимфатические узлы, находящиеся внутри и внебрюшинно в районе илеоцекального угла. Крупные лимфатические сосуды стенки кишки соединялись между собой широкими анастомозами, однако соединение между собой с помощью коммуникационных ветвей отводящих коллекторов на протяжении от кишки до лимфатического узла, куда они впадали, ни в одной из 5-и обследованных собак не обнаружено. В то же время у 2–х собак нами определено соединение некоторых отводящих коллекторов слепой кишки с таковыми брыжейки самой конечной петли тощей кишки в районе илеоцекального угла, наличие такого анастомоза в нормальных условиях нами установлено у ряда собак методом интерстициальной инъекции. Подобное заполнение белым хилусом лимфатических сосудов толстой кишки, которое обнаружено после резекции желудка методом Полия – Райхеля, не обнаружено ни в контрольной серии экспериментов, ни у животных, оперированных другими разбираемыми нами способами.

На 15 сутки после резекции желудка лимфатические сосуды стенки и брыжейки среднего отдела тонкой кишки по-прежнему заполнялись белым хилусом, а лимфатические образования 12-перстной кишки и всех петель начального отдела тонкой кишки не выявлялись.

У всех 3-х собак, у которых в предыдущие сроки резекции желудка было отмечено контрастирование лимфососудов оленой кишки, теперь через 2 недели отмечено еще более интенсивное заполнение внутри- и внеорганных лимфатических путей белым хилусом. У одной из них нами замечено слабое окрашивание в белый цвет даже подсерозных крупных лимфатических сосудов восходящей части толстой кишки, контрастировались те сосуды, которые находятся у края кишки, куда входят питающие их кровеносные сосуды.

Таким образом, после резекции желудка по методу Полия – Райхеля всасывание пищевых продуктов осуществляется преимущественно в конечных отделах тонкой кишки. При таком значительном перемещении пищеварения лимфатические сосуды толстой кишки приобретают новые для себя качества – способность всасывать и транспортировать жиры.

### *Список литературы / References*

1. Барон М.А. Реактивные структуры внутренних оболочек (серозных мозговых, синовиальных, эндокарда, амниона). Л., 1949.
2. Долгова М.А. Внутриорганный лимфатическая система печени. Материалы к анатомии ЛСГМИ. Т. XVII. Л. 1952. С. 156-174.
3. Долгова М.А. Внутриорганные лимфатические сосуды печени при раке. «Вопросы онкологии», 1961. № 9. С. 69-73.
4. Амйник и др. Роль лимфатической системы в физиологии пищеварения. «Лимфалогия», 2009. 1-2. С. 20.

## О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ СИМФОНИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ Ф. ЯНОВ-ЯНОВСКОГО

Раджабова М.А.

Email: [Rajabova17175@scientifictext.ru](mailto:Rajabova17175@scientifictext.ru)

*Раджабова Маишхура Анваровна – свободный соискатель PhD, старший преподаватель,  
кафедра теории музыки,  
Государственная консерватория Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассматриваются общие тенденции развития симфонического творчества на протяжении нескольких эпох – начиная с классицизма до современного периода. Затрагиваются вопросы стилистических особенностей каждой эпохи, их яркие характерные черты. Дается краткий обзор симфонического творчества композиторов Узбекистана, а также выявляются главные стилистические особенности их произведений. Особое внимание уделяется симфоническому творчеству Ф. Янов-Яновского.

**Ключевые слова:** симфония, жанр, искусство, творчество, тематизм, выразительность, форма, полифония.

## TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SYMPHONIC MUSIC IN UZBEKISTAN

Rajabova M.A.

*Rajabova Mashkhura Anvarovna – free PhD Candidate, Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF THEORY OF MUSIC,  
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article examines the general trends in the development of symphonic creativity over several epochs – from classicism to the modern period. The questions of stylistic features of each epoch, their bright characteristic features are touched upon. A brief overview of the symphonic creativity of the composers of Uzbekistan is given, as well as the main stylistic features of their works are revealed. Special attention is paid to the symphonic works of F. Yanov-Yanovsky.

**Keywords:** symphony, genre, art, creativity, thematism, expressiveness, form, polyphony.

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10604

Симфоническая музыка по своему внутреннему содержанию является наиболее диалектичным жанром музыкального искусства. Зачастую именно в симфонических произведениях выдающихся композиторов прошлого и современности воплощаются их главные художественные замыслы. Сформировавшись на венской почве классический симфонизм получил в Европе поистине универсальное распространение... Идёт двухъярусный, двухступенчатый процесс формирования в различных странах национальных школ и конкретизация черт данной национальной стилистики в индивидуальном творчестве художника [1, с. 8]. Художники обращались больше всего к античности – с её правильными пропорциями в архитектуре и стройными формами в музыке. Достаточно вспомнить симфонии Гайдна и Моцарта. С Бетховена начинается новый этап развития симфонии. Его симфоническое творчество с многообразностью тематизма, резкими сменами настроения,

неожиданными драматическими решениями подготовил лирическую в целом симфонию следующего исторического периода. В эпоху романтизма в симфонических произведениях Шуберта, Шумана, Листа, Мендельсона, Берлиоза, Брамса получили отображение лирические чувства композитора, симфония становится «исповедью души», в ней развивается многоуровневый тематизм. А также симфония передаёт заложенную в её программности тот или иной смысл, некую сюжетную линию, драматическое развитие. Симфония романтиков получает колоссальное развитие в различных аспектах музыкального целого. Берлиоз с его «Фантастической», Лист с его «Прелюдами», Мендельсон в своих шотландской и итальянской симфониях претворяют более свободную трактовку классических музыкальных построений, и развивают программное содержание. У Брамса продолжается развиваться баховский контрапункт с его сложнейшими полифоническими проявлениями в оркестровке, бетховенский метод с активной мотивной работой, лиризм мелодических построений Шуберта и некоторые эмоциональные особенности музыки Шумана. Постромантический симфонизм ознаменован великолепными симфониями Малера, с свойственными его письму монументальностью, эпичностью музыкального изложения. Яркий пример – его вторая симфония написанная 1894 году, где форма симфонии разрастается до пятичастного цикла, с огромным количеством инструментов, и включением хора в последней части. Гигантским циклам Малера французские композиторы – авангардисты Д. Мийо и А. Онеггер противопоставляют более лаконичные и небольшие творения в стиле неоклассицизма. Неоклассицизм и её ответвление необарокко представлены также творчеством И. Стравинского, П. Хиндемита. В поисках русского мелодизма в симфонической музыке С. Рахманинова находят продолжение принципы мелодического симфонизма великого Чайковского. Что проявляется в ярких тенденциях обращения к национальным, фольклорным истокам интонационности. У С. Прокофьева резкие тональные сдвиги, отражение необарочного, а также жесткого “индустриального” начала, претворение в музыкальном языке элементов архаичного фольклора, Д. Шостакович создавший более десятка симфоний оказал огромное влияние (как и все вышеперечисленные композиторы) на симфоническую музыку многих композиторов различных стран. Его идеи гуманизма, противоборства светлого и темного начал, воспевание героизма простого, но в то же время сложного, честного человека с глубоким интеллектом и богатым внутренним миром нашли отклик в огромной слушательской аудитории. Его отношение к мелодии, гармонии, фактуре что также ярко и самобытно представлено в музыке русских романтиков претворилось появлением целого пласта гармонии связанной с музыкальным языком величайших композиторов XX века (именные аккорды Рахманинова, Скрябина, Прокофьева, Шостаковича). Опыт истории – повсеместное распространение симфонии, её вращение в любую национальную среду позволяет предположить, что симфонизм не есть специфически национальное “изобретение”, характерное для той национальной культуры на почве которой он зародился, а явление отражающее общие, объективные законы художественной психологии, музыкально-конструктивной логики, композиции [1, с. 8].

Симфоническая музыка Узбекистана в процессе становления профессиональной композиторской школы развивалась как, впрочем, и во многих республиках бывшего Союза опираясь на самобытную национальную музыку имеющую древние классические и фольклорные проявления. В своих сочинениях основатели узбекской композиторской школы применяли имеющийся богатейший ресурс, сохранившийся в устной традиции на протяжении веков в виде «Шашмакома», и фольклора. Первые опусы корифеев национальной композиторской школы, таких как В. Успенский, С. Василенко, А. Козловский и др. – связаны с музыкой симфонического жанра. Жанр симфонической музыки также представлен в концертной музыке композиторов Узбекистана. Данная область особенно интересна – так как затрагивает вопрос

жанрового становления, с точки зрения воплощения локальных элементов музыкальной выразительности в партитуре того или иного художника. В этой связи надо отметить, что, будучи представителем такого региона как Узбекистан, с его глубинными историческими музыкально – художественными традициями, не отразить в своём творении хоть небольшую долю этой данности невозможно. Яркое сочетание элементов традиционного «маком»ного или фольклорного в музыкальном языке композиторов Узбекистана становится отправной точкой в их сочинениях. Прямое цитирование на уровне целого музыкального построения (песни, мелодии, наигрыша), или его отдельных фрагментов (предложения, фразы, мотива) – культивировалось в начальной стадии развития композиторского творчества. Но, с годами в музыкальном языке некоторых композиторов Узбекистана сложился принцип не цитирования определённого мелодико–ритмического рисунка, а воплощения сущности художественного образа на интонационном уровне. Прорастание интонационного ядра – который является по сути формообразующим элементом в музыке «Шашмаком», весьма схож с таким же примерно методом разрастания музыкальной формы в профессиональной композиторской технике. Музыкальная мысль во многих барочных композициях развивающаяся по принципу «ядро с развёртыванием» - является ярким примером принципа «прорастания» интонационной ячейки. Схожесть в деталях изложения музыкального материала в двух различных пластах музыки Востока и Запада указывает на общность категорий ИМТ - зарождение музыкальной мысли – ядро (звук, мотив, интонационная ячейка), её развитие и угасание – что в конечном итоге создаёт общее, сложное, многоуровневое течение музыкального произведения.

В настоящее время формообразование и жанровая основа значительно суживается, симфония уступает место более камерному, компактному изложению музыкального замысла. Идея синтеза «запад-восток» является основополагающим изначально в музыке композиторов республики. (Понятно, что в основе синтеза лежит интонационный пласт традиционной и фольклорной монодической музыки, а также сам феномен творческого процесса композиции музыкального произведения – средства многоголосной музыки – гармония, полифония, инструментовка). Музыкальное мышление в котором синтезируются элементы тематического развёртывания, музыкального повествования характерные для запада и востока является определяющим в построении симфонических произведений Ф. Янов-Яновского. К примеру, в его “Fabula - 4” для флейты и девяти инструментов эта черта, завуалированно, проявляется с первых тактов. Секундовая интонация у одинокой флейты, главное интонационное ядро всей музыки “Fabula - 4”. Данная интонация, как признавался сам автор, ничто иное как секундовый ход в начале макома «Сегох» из цикла «Шашмаком». Но, в музыке макома «Сегох» секундовый ход воспринимается как начальная интонационная ячейка в контексте данного макома. Она имеет свою образно-смысловую нагрузку, и её развитие дальнейшее происходит по законам узбекского монодического склада, где каждый этап музыкального целого подчиняется своим канонам. И вообще, секундовые ходы – как некое ядро, весьма часто встречаются и в других макомах, также их можно встретить и в произведениях некоторых композиторов Узбекистана [3, с.101]. Автор воплотил в камерной музыке, написанной для инструментов изначально европейского происхождения вечную восточную поэзию одиночества. Развитие и прорастание интонационного ядра осуществляется контрапунктическими средствами у струнных. Активная мотивная работа проводится в различных сочетаниях небольшого камерного состава инструментов. Полифоническая фактура насыщена остинатностью ритмического рисунка, что создаёт напряженный драматизм изложения. Повторность ритмо – формулы происходит и в дальнейшем наложении аккордовой фактуры. В этой связи нужно подчеркнуть, что опора на единый ритмический остов – главная черта узбекских макомов. На протяжении определенной части «Шашмакома», будь она

инструментальная или вокальная, музыкальную основу изложения определяет единый «усуль» - ритмическая формула, и единая ладовая структура (которая по мере разрастания музыкального изложения может «модулировать», создавая новые ладоинтонационные образования). “Fabula - 4” написана как одностанный концерт, где автор претворил жанровые новшества, введенные им впервые в концертные сочинения. Название (Фабула-ред), при всей его условности, помогает выделить в сочинении не только собственно концертную линию, но и ассоциативную, программную, связанную с воплощением контура скрытого музыкально-образного действия [2, с. 106]. В этом отношении “Fabula” Ф. Янов-Яновского (к настоящему времени им написано 8 “Fabula”) выступают как новый жанр, вбирающий в себя эстетику драматизма симфонического жанра (в данном случае - концерта), и сложные переплетения жанрового и образно-тематического содержания задуманного художником.

### *Список литературы / References*

1. Янов-Яновская Н.С. Узбекская симфоническая музыка. Ташкент, 1979.
2. Абдуллаева Э. Феликс Янов-Яновский. Монография. Ташкент, 2015.
3. Раджабова М. О стилевых особенностях симфонических произведений композиторов Узбекистана // Проблемы современной науки и образования, 2020. № 3(148).

---

## **СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ “CONCERTO GROSSO № 1” Ф. ЯНОВ-ЯНОВСКОГО**

**Раджабова М.А.**

**Email: [Rajabova17175@scientifictext.ru](mailto:Rajabova17175@scientifictext.ru)**

*Раджабова Машхура Анваровна – свободный соискатель PhD, старший преподаватель,  
кафедра теории музыки,  
Государственная консерватория Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье кратко описывается творчество наиболее яркого, обладающего неповторимым творческим стилем композитора Узбекистана – Ф. Янов-Яновского. Особенное внимание уделяется его симфоническим произведениям. Акцентируются жанровые процессы, анализируется отражение идеи художника в современных средствах музыкальной выразительности,

**Ключевые слова:** композитор, концерт, жанр, трансформация, содержание, тема, синтез, контрапункт, развитие.

## **ABOUT GENRE TRENDS IN CONCERTO GROSSO F. YANOV- YANOVSKY**

**Rajabova M.A.**

*Rajabova Mashkhura Anvarovna – free PhD Candidate, Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF THEORY OF MUSIC,  
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article briefly describes the work of the brightest, possessing a unique creative style of the composer of Uzbekistan – F. Yanov-Yanovsky. Special attention is paid to his

*symphonic works. Genre processes are emphasized, the reflection of the artist's idea in modern means of musical expression is analyzed.*

**Keywords:** *composer, concert, genre, transformation, content, theme, synthesis, counterpoint, development.*

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10605

Исторический период который в последние шесть лет переживает Узбекистан, скрывает глубинные процессы обновления в общественно-политической и культурной жизни республики. Изменения происходят во всех сферах жизнедеятельности современного гражданина нашей страны. И в такое активное, бурное время социального созидания особенно значимым становится сохранение и развитие имеющихся крепких духовных и культурных традиций. Важно анализировать процесс становления и развития композиторского творчества Узбекистана. В данном ракурсе изучение более полувековой творческой деятельности выдающегося композитора Узбекистана Феликса Янов-Яновского становится актуальной задачей. Его произведения отличаются своей безукоризненностью, высоким художественным содержанием и глубоко философским смыслом.

В наши дни музыкальное творчество во многом становится несколько концептуальным, чрезмерно упрощённым, или порой натуралистичным. Творчество Феликса Янов-Яновского – сохраняет в себе незыблемые основы мышления вдумчивого художника-творца – философское размышление, эмоциональную колористику, психологическую тонкость. Он придерживается сложившихся канонических устоев композиторской мысли – опору на полифоническое разнообразие, многообразную звуковую палитру, мастерское использование оркестровки. Также он обращается и к современным средствам композиторской техники. Его произведения отличает тонкое знание национальной музыки Узбекистана в её традиционно классическом (макомы) и фольклорном проявлениях. Его вокально-инструментальная музыка характерна бережным, благоговейным отношением автора к слову. Примечательны в этом отношении вокальные циклы на стихотворные сочинения Гарсиа Лорки, Р. Фархади, японских поэтов.

Ф.М. Янов-Яновский сочиняет множество произведений в симфоническом жанре. Среди них есть интересные опусы, где композитор каждый раз новаторски разрабатывает основы определённого жанра. К примеру Концерт для Оркестра (1973) – сама идея коллективного концерта с приравниванием каждого участника оркестра к солирующему и в тот же момент поддерживающему коллективное исполнение, создаёт интересное сочетание средств музыкальной выразительности. Слушатель готов воспринимать инструментальный концерт как некое воплощение идеи соревнования или согласия между одним солистом и целого коллектива исполнителей. Но его восприятие трансформируется от игры целого оркестра – как единого исполнителя. Жанровая транспозиция концерта в данном произведении явно прочитывается. Оркестровая фактура развита в полифоническом складе, полифонизирована в группировках оркестра в сложных контрапунктах. Композитор соединяет жанровые стороны “Concerto grosso” с элементами узбекской музыкальной стилистики. Произведение состоит из пяти частей. Каждую часть исполняет определённая группа инструментов оркестра. Крайние части - весь оркестр. Три средние разделены между струнными, духовыми и ударными. Такого решения мы не находим ни в одном сочинении, относящемся к концертной или концертно-симфонической линии в музыке XX века (и не только). Так что без преувеличения назовём его замысел не только оригинальным, но – уникальным [2, с. 89]!

Обращение композитора к жанру “Concerto grosso” и выбор им методов воплощения художественной идеи старинного концерта заслуживает отдельного рассмотрения этого вопроса. Первый подобный опыт реализовался в

Concerto grosso №1 для струнного квартета и камерного оркестра (1968). В дальнейшем маэстро создал Concerto grosso № 2 (Простой концерт, 1989) для скрипки, альты, виолончели и струнных, Concerto grosso № 3 (2006) для альты, контрабаса и струнных, Concerto grosso № 4 (2009) для маримбы, чембало и струнных. Следует отметить его особенный интерес к жанру концерта, вследствие чего им за прошедшие годы были созданы множество других жанровых преобразований концерта. Таковыми являются его Концертино для фортепиано с оркестром – где наиболее ярко проявился лирико-элегический образный мир композитора. Портфолио автора дополняет ещё одно Концертино, но уже для скрипки с оркестром. Ф.Янов-Яновский также создаёт привычные традиционные концерты для солирующего инструмента и оркестра. Одним из новаторских решений жанровых преобразований концерта явились его “Fabula”. На сегодняшний день в творческом портфеле композитора заняли место восемь “Fabula”. Зарождение данного жанра во многом отвечает тенденциям информационного века, где информация, особенно художественная, больше опирается на краткость, афористичность, метафоричность, ёмкость и самое главное сжатость. Но в то же время в его “Fabula” сохраняется основополагающая роль сопоставления соло и оркестра. Композитору удалось здесь главное: показать большие творческие возможности нового вида. Базирующаяся на концертной специфике «Фабула» непредсказуема по содержанию и форме – у каждой из них свой эмоционально-образный мир, что во многом определяется спецификой солирующего инструмента, особенностями звукоизвлечения. Все “Fabula” различаются не только по «номенклатуре» солистов, но и по составу сопровождения – от большого оркестра в “Fabula -1” до ансамбля из семи низких струнных в “Fabula -6”. (Стоит отметить, что среди солистов есть голос – концерт для этого «инструмента» - большая редкость) [3, с. 6].

Яркий тематизм Concerto grosso №1 проявился в самой теме вступления, что и явилось первым импульсом ко всему музыкальному изложению. Она предельно ясная с чётким метро-ритмическим делением определяет главный императив сочинения. Далее, тема излагаемая с первых тактов захватывает внимание слушателя своей размеренной архитектуроникой, есть в её характере монументальная сила. И она написана как додекафонная серия. Тематизм вступления содержит в себе основные интонационные элементы проявляющимся в дальнейшем изложении музыкального повествования. Первая часть строится на главном принципе концертной формы эпохи барокко, где определяющим является “...чередование ригурнеля (главной темы), неоднократно возвращающегося и транспонируемого, с эпизодами, основанных на новых мелодических темах, фигурационном материале или мотивной разработке главной темы” [1, с. 275]. В партии солирующего квартета струнных новая тема является вариацией главной, но уже в её звучании проявляется более тонкий, драматичный, несколько танцевальный, и грациозный характер. Квартетовые спуски, полутоновые ходы, октавные скачки вверх – всё это создаёт динамичную линию мелодического рисунка. Склад фактуры вполне отвечает общему неоклассическому характеру произведения. Соло скрипки на фоне сопровождения оркестра ровным, но уже диминуированным ритмическим движением, создаёт интересную динамику в оркестровой фактуре. Форма изложения темы у квартета характерна классическому строению – метрический восьмитакт. В ритмическом плане ямбическая, так как вступает в партии скрипки с затакта, интонационное строение – многофазное. Её начальное проведение – тянущееся звучание “си”, переходящее полутоновым нисходящим движением со взлётом на октаву в конце фазы, создаёт импульс тематического движения в партии скрипки. Дальнейший контрапункт с альтом создаёт динамику изложения свойственную именно полифоническим построениям. Острая динамика содержащаяся в самой теме, и двухголосное каноническое проведение её на фоне оживлённого сопровождения создаёт яркую образность стремительного но в то же время сдержанного, размеренного движения. По своему

составу оркестр вторит оркестрам барочного типа, где основополагающее значение играют именно струнные инструменты. Именно в подборе инструментов оркестрового состава сказывается ведущая линия неоклассичности замысла автора.

“Concerto grosso” № 1 было завершено Ф. Янов-Яновским в 1968 году. Тогда в творчестве композиторов республик бывшего Союза проявился интерес к неоклассицизму, что отразилось в обращении авторов к музыкальным формам далёкого прошлого. Сочинение было исполнено в Ташкенте 20 марта 1973 года камерным оркестром Литвы под управлением Саулюса Сондецкиса. Двойное название концерта – “Concerto grosso” и «Музыка для струнных» - неслучайно. Автор, с одной стороны, отражает стилевые черты большого неobarочного концерта с чередованием группы солистов и оркестра, с опорой на трёхчастность, на характерные признаки тематизма, претворяет своеобразные формы классической музыки (рондо, сонатная форма, Basso ostinato). В то же время название «Музыка для струнных», которое по признанию автора было дано произведению под влиянием «Музыки для струнных» А. Тубина, расширяет жанровые ориентиры, а также свидетельствует о стремлении к усложнению образного содержания<sup>1</sup>.

Жанровые транспозиции в творчестве композитора Ф. Янов-Яновского – проявились в значительном количестве его произведений, написанных для различных инструментов, в применении в устоявшихся оркестровых составах новых, непривычных звуковых сочетаний, в мастерской инструментовке, в необычной трактовке формы – что является непременной составляющей композиторского творчества и стремления к новаторству в целом.

#### *Список литературы / References*

1. Холопова В.Н. “Формы музыкальных произведений”. С-Пб., 2002.
2. Абдуллаева Э. Ф. Янов-Яновский. Монография. Ташкент, 2015.
3. Янов-Яновская Н.С. ““Фабула” и “Сюжет” в их проекции на музыку”. Традиция и современность в музыкальном искусстве. Сборник материалов республиканской научно-практической конференции Ташкент. “Музыка”, 2018.

---

## **К ВОПРОСУ О НОТНЫХ ЗАПИСЯХ БУХАРСКОГО ШАШМАКОМА**

**Якубов З.Б.**

**Email: Yakubov17175@scientifictext.ru**

*Якубов Зоҳиджон Бахтиёрович – базовый докторант,  
Институт искусствознания Академии наук Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *статья посвящена относительно новой форме сохранения и передачи устной профессиональной музыки – проблеме нотной записи классических макомов. В этой связи рассматриваются нотные расшифровки Бухарского Шашмакома, изданные в Узбекистане, Таджикистане и Германии. В этих нотных сборниках много общего, что проявляется при сравнении инструментального и первого (основного) вокального разделов Шашмакома. Вместе с тем имеются и существенные различия в отношении наличия, тематизма и строения второй (составной) вокальной группы шугбе Бухарских макомов. Именно эти факторы и послужили основанием для написания данной статьи.*

---

<sup>1</sup> Э. Абдуллаева. Ф. Янов-Яновский. Монография. Ташкент, 2015.

**Ключевые слова:** Шашмаком, наср, сарახбор, талкин, савт, могулча, талкинча, кашкарча, сокиннома, уфар, намуд, аудж.

## ABOUT THE NOTE COLLECTIONS OF THE BUKHARIAN SHASHMAKOM Yakubov Z.B.

*Yakubov Zohidjon Bakhtiyorovich – basic doctoral Student,  
INSTITUTE OF ART STUDIES OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF  
UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article is devoted to a relatively new form of preservation and transmission of oral professional music - the problem of musical notation of classical maqoms. In this connection, the musical transcriptions of the Bukhara Shashmaqom published in Uzbekistan, Tajikistan, and Germany are considered. There are many similarities in these sheet music collections, which comes through when comparing the instrumental and the first (main) vocal sections of the Shashmakom. At the same time, there are also significant differences regarding the presence, thematism and structure of the second (composite) vocal group of the shu'be of the Bukhara maqoms. It is these factors that served as the basis for writing this article.*

**Keywords:** *Shashmakom, nasr, saraxbor, talkin, savt, mogulcha, talkincha, kashkarcha, sokinoma, ufar, namud, audj.*

Бухарский Шашмаком на протяжении веков существует в устной форме и передается из поколения в поколение методом «устаз-шагирд» («наставник-ученик»). Однако к настоящему времени существуют нотные записи и академические издания этого классического искусства в нескольких вариантах. Начало этому положил композитор и музыкальный этнограф В.А. Успенский. Ибо его нотирование Шашмакома, изданное в 1924 году в Москве [8], стало первым опытом письменной фиксации классической музыки устной традиции.

В последующие годы усилиями узбекских и таджикских специалистов было сделано несколько музыкальных записей Бухарского Шашмакома и достигнуты определенные результаты в плане их усовершенствования. Так, в 1950-1967 годах выходцы из Бухары Ш. Сохибов, Ф. Шахобов и Б. Файзуллаев по заказу правительства Таджикистана издали Шашмаком со стихами на таджикском языке [4]. В Узбекистане Ю.Раджаби подготовил и осуществил две нотные версии Бухарских макомов, в которых основное место занимают газели на узбекском языке [5].

Нотная фиксация макомов продолжается и по сей день. В частности, в 2017 году известный таджикский макомист и ученый А. Абдурашидов издал шеститомный нотный сборник «Шашмаком» [7]. Этот новый вариант Бухарских макомов существенно отличается от коллективного варианта, созданного в середине прошлого века. В частности, в сборнике А. Абдурашидова последовательность трех начальных макомов изменена следующим образом: Рост, Наво, Бузрук, Дугох, Сегох, Ирок.

Кроме того, в этом сборнике все шуйбе второй вокальной группы Шашмакома приобрели ярко выраженную пятичастную цикличность. Также здесь вместо традиционно обозначаемого наименования шуйбе «могулча» используется термин «амал» [1]. Из трактатов средневековых авторов известно, что мелодические формы «амал» и «савт» той эпохи имели сходную структуру. В настоящее время, если сравнить шуйба Савт и Могулча, то окажется, что их структуры во многом совпадают. Их циклические особенности также схожи. Возможно, это послужило некоторым основанием для использования термина «амал» вместо названия «могулча».

Кроме того, в данном издании полностью отсутствует наименование производной части шуйбе «кашкарча», точнее, оно заменено словом «фуруг», что означает «свет», «луч» [1]. Трудно дать какое-либо научное обоснование этому изменению.

Нотная запись Шашмакома была издана также в Германии знатоком макамов А. Бабахановым, уроженцем Узбекистана. В сборнике А. Бабаханова широко использованы газели как на таджикском, так и на узбекском языках. В этом он несколько отличается от сборника Ю. Раджаби, являющегося основным источником для узбекских ученых-исследователей макамов и для их исполнителей. Но более существенной особенностью данного издания является то, что все шуйбе второй вокальной группы Шашмакома, по сравнению с другими сборниками, значительно дополнены. Это объясняется творческим подходом записывающего.

Теперь, используя вышеуказанные четыре сборника, рассмотрим отображения всех шуйбе второй вокальной группы Бухарского Шашмакома. Маком Бузрук во всех сборниках, кроме сборника А. Абдурашидова, идёт под первым номером. В данном макоме шуйба Могулчаи Бузрук, Савти Сарвиноз и Рок даны со своими производными частями. А шуйбе Ироки Бухара наблюдается только в таджикском (коллективном) сборнике и в версии Ю. Раджаби. В то же время данное шуйбе, если в сборнике А. Бабаханова входит в маком Ирок, то в нотной версии А. Абдурашидова вовсе отсутствует.

В составе второй вокальной группы шуйбе макома Бузрук встречаются и одночастные, как Бебокча и Сийнахарош. Они имеются только в таджикском варианте и издании А. Бабаханова. А в сборник А. Абдурашидова включены два новых шуйбе со своими производными частями. Это шуйбе Савти Уззол и Савти Насруллои, которые созданы, соответственно, на основе Талкини Уззол и Насруллои из первой вокальной группы шуйбе макома Бузрук.

В Бухарском Шашмакоме вторым макомом является маком Рост. Из нотных изданий Ю. Раджаби и коллективного таджикского сборника известно, что вторая вокальная группа шуйбе макома Рост состоит из одних Савтов. В частности, в таджикском сборнике маком Рост включает в себя шуйба Савти Ушшок и Савти Сабо. В сборнике Ю. Раджаби к этим двум добавлено еще шуйбе Савти Калон. В других сборниках это шуйбе в цикле Рост отсутствует. Вместе с тем, в них наблюдается введение новых шуйбе: А. Бабаханов расширил маком Рост такими шуйба, как Савти Панджгох, Могулчаи Панджгох, Ушшоки Коканд. Савти Панджгох и Могулчаи Панджгох вероятнее всего созданы на основе мелодии Мухаммаси Панджгох из инструментального раздела «мушкилот» данного макома. А шуйбе Ушшоки Коканд, в отличие от основных шуйбе второй группы, основано на двухдольном ритмическом усуле «зарби кадим» (древний усуль). В сборнике А. Абдурашидова встречается шуйбе под наименованием Амали Рост, которое скорее всего возникло как подражание музыке Сарахбори Рост.

Вторая вокальная группа шуйбе макома Наво в таджикском сборнике и сборнике Ю. Раджаби состоит из трёх шуйбе: Савти Наво, Могулчаи Наво и Мустазоди Наво. В двух других изданиях наблюдается некоторое пополнение: А. Бабаханов вводит сразу несколько шуйбе – Савти Наво (Калон), Савти Баёт, Могулчаи Наво (Каримкулбеги), Могулчаи Баёт, Мустазоди Баёт, Савти Каландари Наво, Могулчаи Дучоба. А в сборнике А. Абдурашидова вторая вокальная группа макома Наво состоит из следующих шести шуйбе: Амали Наво, Савти Баёт, Савти Ораз, Мустазоди Наво, Савти Наво, Шикастаи Наво.

Вторая вокальная группа шуйбе макома Дугох во всех сборниках представлена по-разному. В сборнике Ю. Раджаби есть шуйба Савти Чоргох, Могулчаи Дугох, Каландари Дугох, Самандари Дугох и Оромижон. В таджикский (коллективный) сборник введено шуйбе Савти Калон. В издании А. Бабаханова встречаются шуйба Савти Чоргох I-II, Могулчаи Дугох, Каландари Дугох, Самандари Дугох,

Оромижон, Могулчаи айлансин кулинг, а в издании А.Абдурашидова – Амали Дугох, Савти Чоргох, Савти Хусайний.

Шуъбе второй вокальной группы макома Сегох в рассматриваемых изданиях представлены следующим образом: в таджикском (коллективном) издании фигурируют шуъба Могулчаи Сегох и Гиря. Здесь шуъбе Гиря и его производная часть Савти Гиря даны в ритмических усулях дойры чапандоз и талкин, что является некоторым отклонением от традиции. В сборнике Ю.Раджаби есть только Могулчаи Сегох. В других двух изданиях шуъбе второй группы макома Сегох значительно расширены. В частности, если в сборнике А. Бабаханова встречаются шуъбе Савти Жалолий, Могулчаи Сегох, Мустазоди Сегох, Савти Гиря, то сборник А. Абдурашидова обогащен серией шуъба – Амали Сегох, Савти Хижоз, Савти Хоро, Савти Ажам, Савти Калон. О шуъбе Савти Жалолий Абдурауф Фитрат писал следующее: «В макоме Сегох шуъбе Савт не было. Великий исполнитель макомов Ата Джалол сочинил его в 1922 году по моему побуждению» [3; с. 24]. Выходит, А.Бабаханов восстановил это шуъбе. Также из слов А. Фитрата становится очевидным, что введенные в последние два издания Савты изначально отсутствовали.

В макоме Ирок вторая вокальная группа шуъбе скорее всего не сохранилась. Поэтому в таджикском (коллективном) издании и в сборнике Ю. Раджаби её нет. В последние годы творческими усилиями А. Бабаханова и А. Абдурашидова был восполнен этот пробел. Следовательно, в их нотных сборниках встречаются следующие шуъба: Савти Мухайяр, Савти Чамбарий, Савти Тулкин, Ироки Бухара I-II-III-IV, Ироки Бухара, Чапандози Гулёр (А.Бабаханов); Амали Ирок, Савти Чоргохи Мухайяр, Савти Мухайяр (А. Абдурашидов). По мнению А. Фитрата в макоме Ирок было шуъбе Савти Мухайяр и его производные части [3; с. 24]. Возможно, на основании этого в последние два издания введено шуъбе Савти Мухайяр, созданное на основе Мухайяри Ирок.

За прошедший исторический период вторая вокальная группа шуъбе Шашмакома претерпела такие изменения и дополнения. В ранних источниках, к сожалению, нет точных сведений об их происхождении и внедрении в состав Бухарского Шашмакома. Об этом также свидетельствуют некоторые различия и несоответствия в содержании нотных записей макомов, опубликованных до настоящего времени. В науке существуют различные взгляды и мнения на эту тему. В настоящее время, учитывая все факторы, необходимо разработать единую научную концепцию по истории, теории и структуре второй вокальной группы шуъбе Шашмакома, что является актуальной проблемой современного макомоведения.

### *Список литературы / References*

1. *Абдурашидов А.* О значении термина «Шашмаком» // Шашмаком и бухарские евреи. Израиль, 2016.
2. *Раджабов И.* Макомы. Ташкент, 2006. (на узб. языке). 258 с.
3. *Фитрат А.* Узбекская классическая музыка и её история. Ташкент, 1993. (на узб. языке). 24 с.
4. Шашмаком (I-V т.). Бузрук, Рост, Наво, Дугох, Сегох, Ирок. Составители: Б. Файзуллаев, Ш. Сахибов и Ф. Шахобов. Под ред. проф. В.М. Беляева. Москва: Госмузиздат. 1950-1967.
5. Шашмаком (I-VI т.). Бузрук, Рост, Наво, Дугох, Сегох, Ирок. Запись Ю. Раджаби. Под ред. проф. Ф.М. Кароматова. Ташкент, 1966-1975.
6. *Der Shashmaqam aus Buchara.* Запись А. Бабаханова. Берлин, 2010.

7. Шашмаком (I-VI т.). Рост, Наво, Бузург, Дугох, Сегох, Ирок. Запись А. Абдурашидова. Отв. редактор Абдурахмони Абдуманнон. Душанбе, 2017.
8. Шесть музыкальных поэм (маком). Запись В.А.Успенского. Бухара, 1924.

---

## PIANO ENSEMBLES IN THE WORKS OF UZBEK COMPOSERS

**Mirzakamalova E.R.**

**Email: [Mirzakamalova17175@scientifictext.ru](mailto:Mirzakamalova17175@scientifictext.ru)**

*Mirzakamalova Elmura Rustamovna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF GENERAL PIANO,  
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *ensemble art has existed in Europe for a long time, and by the second half of the 18th century it was widely developed and became an integral part of the musical world. The regular holding of musical evenings in noble houses, the performance of solo and ensemble works of various genres on the piano, the performance of songs to the accompaniment of the piano, dances are the reasons why the piano becomes one of the favorite instruments. at home, and students are taught to play the piano. By the 19th century, the demand and need for piano works led many composers to create a series of works for piano four hands, resulting in a new series of masterpieces of varying complexity.*

**Keywords:** *music, ensemble, piano, orchestra, duet, composer, instrument, dynamics, note.*

## ФОРТЕПИАННЫЕ АНСАМБЛИ В ТВОРЧЕСТВЕ УЗБЕКСКИХ КОМПОЗИТОРОВ Мирзакамалова Э.Р.

*Мирзакамалова Элнур Рустамовна - старший преподаватель,  
кафедра специального фортепиано,  
Государственная консерватория Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *ансамблевое искусство существовало в Европе давно, а ко второй половине XVIII века получило широкое развитие и стало неотъемлемой частью музыкального мира. Регулярное проведение музыкальных вечеров в дворянских домах, исполнение на фортепиано сольных и ансамблевых произведений различных жанров, исполнение песен под аккомпанемент фортепиано, танцы – причины, по которым фортепиано становится одним из любимых инструментов в домах, а учеников учат играть на фортепиано. К XIX веку спрос и потребность фортепианных произведениях привели многих композиторов к созданию серии произведений для фортепиано в четыре руки, в результате чего появились новые шедевры разной сложности.*

**Ключевые слова:** *музыка, ансамбль, фортепиано, оркестр, дуэт, композитор, инструмент, динамика, нота.*

The works for four hands of the late 18th and early 19th centuries were designed for intermediate piano players, and many music lovers could play them freely. Such works were successfully used in educational practice. Playing with four hands developed ensemble skills in adults and students. As a result of this practice, the dark side of the piano duet opened up and made it more popular. The four-hand texture had the ability to create orchestral effects. The four-handed piano created a wide range of tutti, different styles of simultaneous sound

output, and great opportunities for playing bars. For example, it served to clearly express the simultaneous sounding of held or moving sounds, legato, non-legato, staccato and other timbre characteristics of orchestra groups.

It is known that most of the works written for the piano ensemble have orchestral, instrumental and solo performances. The four-hand versions of works created for the orchestra at the border of the XVIII-XIX centuries became one of the first important new tasks of the piano duo - they became the spreaders of musical enlightenment. Because listening to a symphony and playing it are not the same thing. Acquainting yourself with a piece by carefully listening to it many times is not the same as getting to know it by performing it, expressing it in your own interpretation. Comparing different versions of the same piece allows you to look into the composer's creative laboratory, to understand the unique language of orchestration, and to feel the connection between symphonic and piano works. It is not just a transportation process, but in some sense it is a participation in the creative process. Soon it became customary to perform symphonic, chamber-ensemble, and later opera works in the form of four-hand adaptations. In those centuries, music connoisseurs and experts got acquainted with works of various genres precisely through the performance of an ensemble. How many great works have become famous through the widespread use of their four-handed appearance.

The symphonies and chamber works of Haydn, Mozart, Beethoven, Mendelssohn, Schumann, Brahms, Tchaikovsky, Liszt's symphonic poems, and piano ensemble adaptations of Wagner and Verdi operas were the only way to become intimately familiar with these works until the widespread development of mass media in the 20th century. . This task of the piano ensemble has retained its importance and essence even today.

The orchestral principle inherent in the nature of the piano duet has often encouraged composers to orchestrate their own works, and sometimes the works of other authors. In the future, there are many cases where the works adapted to the piano ensemble will be better known than their original form. Pieces from "Hungarian Dances" by Brahms, "Slavic Dances" by Dvořák, "Students' Performance" by Bizet, "Little Suite" by Debussy, "Mother Duck" by Ravel, "Good Mood" by Muhammed Otajanov, "Yogdular", "The fate of Ohanrabo's" works is widely known through such piano duets.

Performance programs for piano ensembles can be divided into specially created original works and adapted works. Adapted works are mainly aimed at popularizing symphonic music. Both parts of all types and repertoires of the piano ensemble (concert pieces and works adapted for piano) can be successfully used during the training process. Orchestral transcriptions are a great resource for developing sheet-reading and note-to-play skills. Special duet works and concert transcriptions, as they are intended for public performance, require a full and transparent performance from the performer. Studying such works helps to understand the various requirements of the ensemble, enrich the performers creatively, and improve their pianistic skills.

Performance dynamics also play an important role in ensemble performance. It is the dynamics that reveal the soul of the work. The most common defect in student performance is dynamic uniformity, always playing in *mf* and *f*. In the first lessons of 4-hand ensemble playing, we rarely observe playing in low *p*.

The dynamic range of four-handed performance should be wide, not restrained compared to solo performance. Because the presence of two piano players makes it possible to use the keyboard more fully, to use larger chords, and to use the power of two players equally to achieve a dynamic effect. It is very important to get the student to have a clear idea of *f* and *ff* levels. When talking about the general dynamic plan of the work, it is necessary to determine its climax. It is advisable to always play the *ff* relatively strongly, not with too much force. As for transparent *pp*, in 4-hand performance, each performer can also play a solo. It is useful to play the nuance of *mf*, reminding that there are also *mp*, *p*, *pp* dynamic characters. Because students need to realize how many means of expression they are deprived of. But no matter how well the teacher shows dynamic signs, it is very difficult for

students to achieve the desired results in this regard. Because working on sound is a painstaking process.

Technical tasks also increase depending on the complexity of the artistic features and interpretation of the images in the joint performance of the work. Difficulties in polyrhythms, use of timbral possibilities inherent in a duet, use of a pedal on the second piano are among them.

Playing four hands on one piano differs from solo playing primarily by sitting at the head of the instrument. Because each performer has only half of the keyboard at his disposal. Partners should hold the keyboard "across each other" and keep their elbows out of each other's way. This is especially important when voices converge and intersect.

When playing on one piano with four hands, the second voice (Secondo) player uses the pedal. Because it usually forms the basis (bass, harmony) of the melody that sounds above. In this case, it is necessary to carefully monitor the implementation process of the neighboring party, to be able to listen taking into account its executive "interests". This is the skill of not only listening to what one plays, but also being able to hear what the partner is playing at the same time. More precisely, the common voice of both parties united into a whole is the basis of all forms of cooperation. Solo performance teaches the performer to listen to himself. His focus is on a specific mission, and it is not easy to change that mission. The teacher's words "You are not listening to your partner" should be understood as "You are not listening to what you are doing together". It's helpful to have the second part player use the pedal while the first voice plays his part without playing anything. It is noticeable how unusual it is. This requires special attention and skill from the student. Then the performers should be replaced. Then the student realizes that he does not yet have the necessary technique.

There are many cases of discontinuity in playing with four hands. This happens because the student does not have the basic skills to turn sheet music and count long breaks. When performing an ensemble, students should agree in advance who will turn the page depending on the availability of hands. Depending on the position of the pauses, the performers must determine among themselves which part of the musical text is the least lost in the transition, if there is no free hand, to turn the page. At that time, it is necessary to quickly and nimbly turn the page with one hand and continue playing with the other. A lot of special training is also required for this. As far as possible, memorizing the last note line of a page will relatively reduce the number of interruptions in the musical text. Piano players do not have the ability to calculate long pauses like popular orchestras. Therefore, it is necessary to explain to the participants of the duet that each pause bar is necessary only during the familiarization with the musical text, and later it will not be necessary. The easiest and most effective way to overcome unnecessary excitement and fear during a break is to play a tune with your partner. Then the pause will not be a boring waiting time and will be filled with a lively musical feeling. The simplest seems to be to start playing together. However, it is not easy to get two sounds at the same time, it requires a lot of preparation and mutual understanding.

It is necessary to explain to the students the technical conditional acceptance of the conductor's auftakt movement and how it can be used by the piano player in this case. When performing on a single or side-by-side instrument, when the hands of the performers are visible, indicate with a slight movement of the wrist (via a well-defined high point), and when the hands are not visible, with a head movement or eye glance of the performer can be gestured. It is also useful to advise that both performers simultaneously breathe (literally breathe) during the movement. This makes the beginning of the performance natural, organic, and relieves tension.

It is also necessary to pay attention to small defects that occur in the harmony of sounds. Not everyone can acquire a skill that seems simple at first glance. Here it is very important to pay attention to the fact that finishing the piece together is as important as starting it together. Ending chord sounds in different seconds that are not played together breaks the

pause and creates an unpleasant impression. Here, it should be emphasized that the importance of expressing the pause is very great. Neglecting the pause is one of the most common mistakes.

### *References / Список литературы*

1. *Muhammadjonova Z.* Fortepiano ansambli o'qitish uslubiyoti. T., 2010.
2. *Zimin P.* Istoriya fortepiano i ego predshestvennikov. Moskva, 1968.

---

## **РОЛЬ ОДЕЖДЫ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ЗАМЫСЛЕ СОВРЕМЕННЫХ УЗБЕКСКИХ ФИЛЬМОВ**

**Миррахимова Ш.Р.**

**Email: [Mirrakhimova17175@scientifictext.ru](mailto:Mirrakhimova17175@scientifictext.ru)**

*Миррахимова Шахноза Рустамовна – преподаватель,  
кафедра дизайна одежды,  
Технический институт Ёджу в Ташкенте,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *статья посвящена роли костюмов в реализации творческих замыслов режиссеров в современных узбекских фильмах. Рассмотрена фильмография таких режиссёров, как Зулфикор Мусаков, Ёлкин Тойчиев и Аюб Шахобиддинов, активно работающих в киноискусстве Узбекистана. Рассмотрены такие картины как «Чашма», «Илова», «Паризод», «Две тысячи песен Фариды», «Дом русалок», «Горячий хлеб», «Коргошин». Предпринята попытка проанализировать, в какой степени сила художественных фильмов раскрывается через дизайн костюмов, художника и художника по костюмам.*

**Ключевые слова:** *киноискусство, костюм в кино, работа художника по костюмам, фильмы Ёлкина Тойчиева, Зулфикора Мусакова и Аюба Шахобиддинова.*

## **THE ROLE OF CLOTHES IN THE ARTISTIC CONCEPT OF MODERN UZBEK FILMS**

**Mirrakhimova Sh.R.**

*Mirrahimova Shakhnoza Rustamovna – Lecturer,  
DEPARTMENT OF FASHION DESIGN,  
YEOJU TECHNICAL INSTITUTE IN TASHKENT,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article is devoted to the role of costumes in the realization of directors' creative ideas in modern Uzbek films. The filmography of such directors as Zulfikor Musakov, Yolkin Toychiev and Ayub Shakhobiddinov, who are actively working in the cinematography of Uzbekistan, is considered. Such paintings as "Chashma", "Ilova", "Parizod", "Two thousand songs of Farida", "House of mermaids", "Hot bread", "Korgoshin" are considered. An attempt is made to analyze the extent to which the power of feature films is revealed through costume design, artist and costume designer.*

**Keywords:** *cinema art, costume in cinema, work of a costume designer, films by Yolkin Toychiev, Zulfikor Musakov and Ayub Shakhobiddinov.*

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10606

Образ героя на экране невозможно представить без наполненной внутренним миром роли актера в спектакле диалоге с ним и взаимодействии с его костюмом, который является внешней оболочкой образа, воплощающей индивидуальность персонажа. Костюм актера считается одним из самых универсальных средств в общей палитре пластических форм в кино. Наряду с оживлением антуража, костюм играет очень важную роль в передаче и раскрытии авторского замысла. Особенно в этом случае велика роль костюма, обеспечивающего достоверности и интересности исторических фильмов. Сложность изучения одежды в кино заключается в том, что костюм является одновременно средством раскрытия психологии и характера героя, а с другой стороны, считается частью художественной среды. Может быть, поэтому во многих фильмах художник сам занимается созданием одежды для персонажей. Роль художника по костюмам в художественном решении узбекских фильмов считается почти неисследованной темой. Особые проблемы современного кино нашли отражение в творчестве Д. Тешабаева, Х. Акбаровой, А. Алиевой, Х. Абул-Касымовой, М. Мирзамухаммедовой, С. Ходжаевой и других. Однако основное внимание они уделяют драматургии, режиссуре, жанрово-стилевым исследованиям [1].

В современном узбекском кинематографе в работах Зульфико́ра Мусакова, Ёлкина Тойчиева и Аюба Шахобиддинова можно заметить, насколько большое значение придается одежде. В целом современный узбекский кинематограф — явление уникальное. После 1990-х, помимо фильмов, отмеченных быстрой и малобюджетной «болливудизацией», появляются картины с реальными ценностями, завоевавшие призы престижных международных фестивалей, таких как «Ника», «Золотой гепард», «Киношок». Большинство фильмов поднимают тему национальных ценностей, человеческого достоинства и пороков в обществе. В успехе таких фильмов, как уже упоминалось выше, большое значение приобрела одежда героев, раскрывающая атмосферу периода и события [2]. Например, в отмеченном наградами историческом фильме З. Мусакова «Коргошин» (2012) необходимо отметить работу художника по костюмам Шахнозы Джамиловой, добившейся большого успеха в раскрытии атмосферы 1950-х годов, внутреннего мира героев, мировоззрения. Дизайн одежды героев, ткань создавалась не только исходя из историчности, но и служила усилению страшной и холодной атмосферы периода репрессий.

Такие произведения Ёлкина Тойчиева, как «Чашма», «Илова» или «Отов», «Паризод» Аюба Шахобиддинова, отличаются от мейнстримовых фильмов своим философским содержанием, заставляющим зрителя задуматься. Хотя часть нового поколения узбекских режиссеров, поднявших острые социальные проблемы, находится за границей, их работы сумели войти в золотой фонд отечественного кинематографа. Например, работы таких мастеров как Юсф Розиков («Спикер», «Доктор», «Королевство женщин»), Руслан Пак («Ханаан» — узбекско-корейский фильм) и Саодат Исмаилова («40 дней тишины»). «40 дней тишины» — это новый художественный фильм, который был снят при поддержке французского государственного фонда SUD CINEMA, немецкого фонда World Cinema и продюсерской компании Rohfilm.

Ёлкин Тойчиев считается одним из режиссеров, придающих одежде и аксессуарам в своих фильмах символическое значение. За свою творческую деятельность он является сценаристом таких фильмов, как «Отов», «Сумасшедший», «9 месяцев», «Ришта», «Дом для русалки», «Чашма», «Масума», «Афган», «Илова», «Сукунат». В картинах «Две тысячи песен Фариды», «Фериде», «За мечтой» работал сценаристом и режиссером. Художник по костюмам Эльсевар Исакова внесла большой вклад в то, что фильм «Дурак» по ее сценарию и в постановке А. Шахобиддинова завоевал сердца многих зрителей. Через красный платок раскрывается чудесная и в то же время трагическая любовь героев фильма Рустама и Робии. То, что девушка в снах Рустама в красном платье, является символом любви, молодости и жизни, а самоубийство Робии или прощание с любовью представлено красным шарфом,

развешиваемся на фоне многоэтажек. Словно красное платье в самом начале нам намекает, что судьба влюбленных закончится трагедией. Видно, что развитие наиболее кульминационных событий сюжета фильма раскрывается символическим языком платья.

Нельзя не упомянуть об исторических национальных костюмах в фильме «Две тысячи песен Фариды», снятом студией «Fox music cinema» Ёлкиным Тойчиевым по заказу Национального агентства «Узбеккино» (художник Бектош Раджабов). В картине на примере одной семьи раскрывается влияние политических событий начала прошлого века на жителей всего Туркестана. Камиль, живущий с тремя женами вдали от людей, не обращая внимания на происходящее, женится в четвертый раз. Некоторые конфликты, связанные с появлением в семье новой женщины и политической ситуацией в районе, приводят к беспорядку в домашнем хозяйстве. Сложные идеи фильма отражаются в выборе женских платьев. Мечты, характер и особенности четырех женщин можно узнать по их одежде.

В фильме режиссера «Чашма» (2006) все кадры наполнены вечными вопросами. Азиза Бегматова, Дильбар Икромова, Зулхумор Моминова, Лола Этоева и Шодия Тохтаева показывают в фильме сложные судьбы женщин, заданные их героинями вопросы о человечности, добре, верности, достоинстве, любви и верности остаются без ответа. В конце фильма Орзиби бросает женские подарки (символы боли и страдания) в фонтан и горько плачет. Действительно, девушка на пороге новой жизни подобна фонтану, поэтому поверх ее белого платья художник набрасывает элегантный шелковый голубой платок.

В сильном драматическом фильме Ёлкина Тойчиева «Дом русалок» стоит отметить мастерство художника по костюмам и дизайнера Хилолы Шер. Герой фильма Аймас – мужчина, живущий один в далекой степи. Неожиданно он получает ужасную новость. Отец, услышавший о смерти единственной дочери, которую не видел более 20 лет, знает, что он тоже наследник всего состояния. Вспоминая образ маленькой девочки, Аймас бродит по туманному городу и встречает молодую девушку по имени Самал, которая заблудилась, не в силах найти себя. Эта девушка привлекает его внимание, потому что чем-то напоминает ему его умершую дочь. Чтобы быть ближе к девушке, Аймас совершает неоднозначные поступки. На протяжении всего фильма тайна персонажей прикрывается их внешностью и до последних сцен зритель остается в водовороте вопросов.

В фильме Акмаля Саидова «Илова» (2009 г., сценарист и режиссер Ё.Тойчиев) основное внимание уделялось одежде главного героя, которого сыграл Нозим Толаходжаев. Брат Вадимги, постоянно цитирующий греческие философские трактаты и мифы о богах Олимпа, заставляет героя думать о своем главном предназначении в жизни, страдать. Этот процесс отражен в его темной, темной бесцветной рубашке. В конце фильма он начинает осознавать свою личность, обретает надежду выбраться из сложного лабиринта жизни, в которой чувствует себя минотавром, и в этом сюжете он изображен в белых штанах. За роль в этом фильме Н. Толаходжаев получил премию «Золотой гепард» на Первом Ташкентском международном кинофоруме в номинации «Лучшая мужская роль».



*Рис. 1. Кадр из фильма "Паризод" ("Джаннат мой масканим") режиссера Аюба Шахобиддинова*

«Паризод» («Рай — моя обитель») — один из фильмов, в котором работа художника по костюмам сыграла важную роль в изобразительном и идейном решении произведения. Главной героиней фильма стала простая, искренняя девушка, отвечающая на горькие жизненные испытания молчанием (рис.1). Фильм начинается со сцены, в которой Паризод (З. Низомиддинова) одевает сумасшедший, держащий в руках красный шарф. В данном случае красный цвет является символом насилия, сексуальных чувств. Однако умопомрачительная красота Паризод скрыта широким национальным платьем, но оно достаточно красиво, чтобы привлекать внимание смотрящего. Широкий белый платок на голове — символ ее девственности. Вся выразительная сила героини, не говорящей ни слова на протяжении фильма, воплощена в ее жестах и взгляде [3].

В фильмах молодого режиссера Умида Хамдамова мы видим, что продолжается тенденция, характерная для старшего поколения. Многих героев его фильма «Горячий хлеб», получившего главный приз XXVIII фестиваля «Кишош» в России, можно встретить в реальной жизни. Это судьба большинства женщин в деревне. Родители Зульфийи (З. Эргашевой) в фильме живы, но детство она провела в интернате. В подростковом возрасте она также лишена семейной радости, материнской любви, отцовской ласки, обречена жить в доме своей бабушки в отдаленной деревеньке, принимая ее истины. Зульфийа (Ф. Саидова) — самый угнетенный и пострадавший член семьи, часто встречается в нашей жизни. За исполненную женскую роль актриса получила приз «Лучшая женская роль» фестиваля «Кишош». Одежда героев фильма служила яркому проявлению их мировоззрения, подчеркивала возраст, положение в семье и еще больше обогатила повествование картины.

На основе анализа роли одежды в изобразительно-художественном решении ряда узбекских фильмов, созданных в годы независимости страны, появляются следующие выводы. В кино костюм должен отражать характер и жизненные ценности героя, а также создавать в общем ансамбле атмосферу события. Иногда режиссеры используют детали костюма в драматических сценах. Костюм — это набор ярких и важных деталей, который также «играет» свою роль, как актер в кино.

## Список литературы / References

1. Каримова Н.Г. Молодой герой узбекского игрового кино 1960 – 1990 гг. Авт. дисс. на соискание учёной степени кандидата искусствоведения. Ташкент, 1997. С. 19.
2. Каримова Н. К вопросу изучения генезиса кино Узбекистана / Санъат. Ташкент, 2010. № 3.
3. Ниёзова Х. Ўзбекистон замонавий бадий киносида аёл образи (Ёлкин Тўйчиев сценарий ҳамда фильмлари мисолида) / Ўзбекистон давлат санъат ва маданият институти. Тошкент, 2017 № 2. 26-33 б.

---

## JAZZ IMPROVISATION IN THE TECHNIQUE OF POP SINGING

Jalilova K.I.

Email: [Jalilova17175@scientifictext.ru](mailto:Jalilova17175@scientifictext.ru)

*Jalilova Kamilla Islamovna – Teacher,  
DEPARTMENT VARIETY SINGING,  
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *vocal improvisation has become an integral part of jazz performance. Jazz has its own peculiarities of singing. The vocalist must masterfully use his or her voice, understand and feel the piece of music, its overall mood and rhythm. The human voice is the same musical instrument, the most ancient on Earth. Learning to use it is the main task for performing jazz. Of course you need to learn the basic styles of jazz including swing, blues. The stylistic features and fundamentals of jazz rhythm will help you better understand the very basis of vocal improvisation.*

**Keywords:** *jazz, performance, music, vibration, glissando, voice, time, vocal, singer.*

## ДЖАЗОВАЯ ИМПРОВИЗАЦИЯ В ТЕХНИКЕ ЭСТРАДНОГО ПЕНИЯ

Джалилова К.И.

*Джалилова Камилла Исламовна – преподаватель,  
кафедра эстрадного пения,  
Государственная консерватория Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *вокальная импровизация стала неотъемлемой частью джазового исполнительства. Джаз имеет свои особенности пения. Вокалист должен виртуозно пользоваться своим голосом, понимать и чувствовать музыкальное произведение, его общее настроение и ритм. Человеческий голос – такой же музыкальный инструмент, самый древний на Земле. Научиться им пользоваться – главная задача для исполнения джаза. Конечно, вам нужно изучить основные стили джаза, включая свинг, блюз. Стилистические особенности и основы джазового ритма помогут вам лучше понять саму основу вокальной импровизации.*

**Ключевые слова:** *джаз, исполнение, музыка, вибрация, глissандо, голос, время, вокал, певец.*

The specificity of jazz vocal in comparison to academic singing is manifested in different requirements to the voice, technique and aesthetics of performance. Among the skills needed for a jazz singer, we must necessarily name the ideal sense of rhythm (jazz has

a very specific and difficult phrasing), the ideal sense of harmony, which allows improvisation, as improvisation is the basis of jazz, mobility of the voice. The jazz voice tends to be open, deep, with reliance on abdominal and diaphragmatic breathing, yet agile. In jazz vocals, there are often experiments with the use of different resonators, including the nasal, the use of falsetto, glissando, vibration, perhaps a sharp forcing of the notes. In jazz singing, there is no division of voices by timbre and tessitura characteristics. A distinction is made between high, low, male, female. Jazz vocalists usually have a wide range of voice but not necessarily. In jazz, there is talk about having a specific "jazz timbre" in the singer, but the lack of it is not a sign that the singer is unfit for jazz singing. Low female voices are considered more acceptable, for example, but singers with light, high voices also make it to jazz, such as Barbra Streisand and the vocalists of RealGroup. The timbre of the voice that is not suited to academic singing can be used in jazz, which has Jazz vocal improvisation, on the other hand, is characterized by the imitation of instrumental methods of performance. In simple terms, copying the sound and technique of the various instruments of the jazz band. Hence the high demands placed on the skills of the jazz vocalist. Jazz vocals presuppose a moving voice in the singer, capable of accurately repeating the part of an instrument and correctly intoning. its own laws of beauty. The hallmark of jazz is improvisation. First, it was instrumental. With the favored musical instruments of the saxophone, banjo, clarinet, trumpet, piano, and percussion. Over time, vocalists became organically integrated into jazz bands.

In general, the jazz vocal itself depends to a greater extent on the individual qualities of the performer. This can include the characteristics of the vocal timbre, the range of the voice, the manner of performance. Having the approximate text of the song in hand, the jazz vocalist performs it using not only words and phrases, but also individual syllables. This is phonetic improvisation, it gained popularity with the light hand of Louis Armstrong, the father of jazz. And certainly speaking of vocals as the most important source for the development of jazz, to the history of which great contributions have been made: Billie Holiday, Natalie Cole. Such great masters of "scat" as Sarah Vaughan, John Hendrix, the incomparable Ella Fitzgerald, and of course the great "empress of the blues" Bessie Smith. After all, of all the genres of vocal art, it was the blues that had the most significant influence on the formation of jazz.

First of all, jazz is vocal improvisation of 2 types: the first one using variations of verse text, and the second one using scat, that is singing on certain syllables. The purpose of the scat is to imitate the voice of a musical instrument by reproducing its characteristic phrasing, rhythm, and melody. Since scat is most often used when improvising on fast jazz themes, it is more convenient to use syllables, but not any syllables, but certain syllables.

The second difference is the sound itself: the frequent use of vibrato, rich, quite soft, "timbre" sound in the low and middle registers and light, often heady - in the upper (especially when improvising) and sometimes middle (when vocal white).

The third distinction is the characteristic rhythmic manner of singing, called swing, when the vocalist sings as if behind the musical accompaniment, with a slight lag and accentuates the weak lobes. An exception is latinjazz, where swing is not used when singing bossanova and samba.

Although jazz is derived from a song form such as the blues, it is still a purely instrumental art. The mentality of jazz is characterized by intervals and articulation that are difficult for the singer to execute. That is why it is so important for the jazz singer to win the argument with the instrument not through loudness and virtuoso passages full of jumps and chromatisms, but through a paradoxical sound, and in this the voice has no rivals.

Jazz vocals have had their ups and downs in history, but have always been revived by the efforts of great musicians. And now a new generation of singers is taking the stage, blurring the line between vocal and instrumental thinking. This is because in addition to their vocal abilities, these musicians are also terrific instrumentalists.

In this regard, we can think of Bobby McFerrin, who in addition to jazz concerts, acts as

a symphony orchestra conductor or Diane Krill, who in addition to outstanding vocal data demonstrates a phenomenal command of the piano. This list can be continued by Sting, the professional bassist, Stevie Wonder the keyboardist, Johnny Mitchell the guitarist. Famous jazz vocal improvisers include Al Gerro, Louis Armstrong, Dizzy Gillespie, Ella Fitzgerald, Gladys Bentley, Cab Calloway, Anita O'Day, Leo Watson, Scatman John.

Russian jazz musician Sergey Manukyan - composer, singer, keyboardist and drummer - has the same skill. That's why every jazz vocalist should master at least one instrument in order to better express his musical ideas.

The timbre of each singer's voice is individual. If we add to this the variety of vocal techniques used in jazz singing, it turns out that each singer has at his disposal a huge arsenal of expressive means. They can be divided into three groups according to the following principle:

One of the vocal techniques in jazz is - low intonation, it also came to jazz from the blues, and the blues can be considered an analogue of the Russian lament. And this depressive state is expressed by the fact that jazzmen intonate the melody a little bit lower than on the piano.

Vocal performance in jazz is one of the most important aspects of this music, whatever time we are talking about. The swing era was the heyday of jazz vocals. Almost every big band performed with a vocalist. Among the most famous were Louis Armstrong and Fats Waller, who combined playing an instrument with vocals, vocalists Billie Holiday, Ella Fitzgerald. They sang popular pop songs of the time, and later songs written by jazz composers. The vocalists used the achievements of the pre-Jazz era (blues intonation, melodic features, the folk Negro way of singing), as well as the findings of the jazz instrumentation of the traditional jazz era. The latter was expressed in the unique invention of jazz vocals - the scat technique. The emergence of scat allowed vocalists to perform solo improvisations along with the instruments of the orchestra, to use instrumental methods of music-making to the extent possible for a particular singer. With the help of scat, jazz vocalists imitate the sound of musical instruments. The scat improvisational style can be called one of the unorthodox techniques that have emerged in the world of pop vocals. Historically, its development corresponds with the emergence of a significant jazz style of bebop. Bebop is the first trend of the modern jazz era. At the turn of the 30s-40s of the 20th century swing as a jazz style was on the decline as the creative element, namely improvisation, the main priority of jazz art, was being destroyed because of the clichés that had settled by that time. Charlie Parker, Budd Powell, Dizzy Gillespie, and other innovators of bebop music contributed to the complexity of harmonic progressions, rhythmic, and the general improvisational phraseology of jazz music. The body of ideas developed in instrumental performance began to infiltrate vocal techniques over time as well. In the 1940s, scat was greatly complicated by Cab Calloway, giving it a new meaning, the bebop style. Another famous scat performer in the 1940s was Ella Fitzgerald, who was known for her ability to imitate jazz instruments.

In addition to the pronunciation of the main musical text, talented vocal improvisers have used and continue to use the scat to this day. Vocal imitation of an instrument, its articulation and timbre, which Louis Armstrong invented. "Scat singing" is a term that originated at a time when Louis Armstrong was on stage, who sang as he played: the sounds his voice made were very similar to the sounds his trumpet made. He became the first jazz scat vocalist. In those years, scat was seen as an innovation, helped in no small part by the singer's husky voice. Jazz vocals would begin to change and become more sophisticated a little later, when the "bop" style came into vogue. The time of the "bop"-set comes, and the "first lady of jazz", Ella Fitzgerald, becomes the star. In the first stage of the maturation of vocal improvisation, there were wonderful instrumentalist cues next to the black vocalist. We're talking, of course, about blues singers who were accompanied by ensembles - trumpet, clarinet, trombone and rhythm section. It was a great elementary school for the vocalist. On the other hand, a huge number of white singers on stage, in numerous

productions, shows, and variety numbers boldly began to use simple syllabic singing, so far devoid of swing and rhythmic complexity. How did this significant shift from conventional "smooth" songwriting to bursts of passionate rhythmic syllabic insertions by the vocalist come about?

There were also numerous vocal ensembles and groups (i.e., trios, quartets, etc., homogenous or mixed) that were not directly part of jazz in the history of 20th century jazz vocals at first. At that time, they were usually bands performing contemporary popular songs. But in the years that followed, the tendency of such groups, to include professional jazz musicians, greatly increased the harmonic essence of their performances. These groups gradually became fully vocal phrasing techniques in the manner of modern jazz, and were accepted on equal footing in jazz circles, while their predecessors were more associated with the field of popular music.

With highly prepared literary and vocal fragments, all three vocalists reserved the right to absolutely spontaneous syllabic improvisation and did so just as brilliantly.

### *References / Список литературы*

1. *Barban E.C.* Djazovie portreti. SPb., 2010.
2. *Koryagina A.V.* Djazoviya vocal. SPb., 2008.
3. *Feyrtag V.B.* Istoriya djazovogo ispolnitelstva. SPb., 2010.

---

## **ЖАНРОВЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ**

**Кан Л.Г.**

**Email: [Kan17175@scientifictext.ru](mailto:Kan17175@scientifictext.ru)**

*Кан Людмила Геннадьевна - педагог по общему фортепиано,  
Колледж музыки и искусств,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** существование точек соприкосновения между категориями стиля и жанра подтверждается неоднократно отмечавшимся выше фактом их смещения. В типологических классификациях явлений музыкального искусства жанровые признаки нередко рассматриваются недифференцированно, в одном ряду с признаками стилевыми. Тем важнее проанализировать взаимоотношение между данными категориями.

**Ключевые слова:** музыка, жанр, форма, концерт, этюд, произведение, исполнитель, педагог, композитор.

## **GENRE VARIETIES OF MUSICAL WORKS IN PIANO CLASS**

**Кан Л.Г.**

*Кан Lyudmila Gennadievna - General Piano Educator,  
COLLEGE OF MUSIC AND ARTS,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the existence of points of contact between the categories of style and genre is confirmed by the fact of their displacement repeatedly noted above. In typological classifications of the phenomena of musical art, genre features are often considered undifferentiated, on a par with stylistic features. It is all the more important to analyze the relationship between these categories.

**Keywords:** *music, genre, form, concert, sketch, work, performer, teacher, composer.*

Этюд – инструментальная пьеса, основанная на какой-либо определенной форме движения, на неизменной фактурно-технической формуле (одной или нескольких), проведенной от начала до конца. Различают этюды учебно-педагогического характера и концертные. Этюды педагогические – пьесы для технического упражнения (вне зависимости от того, предназначаются ли они для начинающего учащегося или для исполнителя с виртуозной техникой). “Концертный этюд”, возникший в XIX веке, отличается от учебного наличием яркого образного содержания. Таковы этюды Шопена, Листа, “Симфонические этюды” Шумана, “Этюды-картины” Рахманинова, этюды Лядова, Ляпунова, Скрябина и других. Сходство между обоими типами этюдов в том, что на протяжении всей пьесы разрабатывается один или два-три определенных технических приема (пассажи, арпеджио, октавы, скачки, двойные терции). Однако в этюде концертном, вернее, художественном, тот или иной разрабатываемый прием органически сливается с общим художественным замыслом, с образным содержанием произведения.

Особое место занимают рахманиновские “Этюды-картины”, в которых техническая основа не носит самодовлеющего характера, но отходит на задний план, как бы “растворяясь” в общем поэтическом замысле. Иногда концертные этюды имеют заглавия, как например, “Терек” Ляпунова, некоторые этюды Листа: “Мазепа”, “Шелест леса”, “Хоровод гномов”.

Токката (итальянское – касаться, трогать) – старинное название пьесы для клавишных инструментов (клавира, органа), преимущественно виртуозного характера. Подобно прелюдии и фантазии, токката первоначально (в XVI – XVIII веках) нередко представляла вступление к фуге. По сравнению с прелюдиями XVII – XVIII веков, большей частью основанными на единой форме движения, токката отличается более разнообразной фактурой: полнозвучным аккордам в ней противопоставляются различного типа пассажи, чередующиеся с полифоническими (фугированными) эпизодами, порой с речитативно-аризонными фразами. По своей свободно развертывающейся, как бы импровизационной, “незамкнутой” форме токката XVII – XVIII веков приближается к инструментальной фантазии того же времени.

Токката XIX и XX столетий – концертная фортепианная пьеса, основанная на быстром и ритмическом ровном движении без певучих лирических тем и эпизодов. Обычно в токкате энергия непрерывного движения развертывается на основе ритмически единообразного мелодического рисунка. Таковы токкаты Шумана, Балакирева, Прокофьева, А. Хачатуряна, Зары Левиной. В настоящее время название “токката” применяется и по отношению к оркестровым пьесам с энергичным, импульсивным ритмическим развитием (токката для оркестра болгарского композитора Панчо Владигерова). В характере токкаты изложены финалы фортепианных сонат и концертов многих композиторов (таков стремительно напористый финал 2-го концерта Кабалевского, финал “вроде токкаты” 4-й сонаты Мясковского).

Экспромт (*impromptu*) – название фортепианной пьесы, возникшей как бы внезапно, вылившейся импровизационно, в результате непосредственного импульсивного высказывания. Примечательно, что в экспромтах отнюдь не обнаруживается тяготения к нарочитой “свободе” формы, к отходу от отстоявшихся, привычных классических структур. Экспромты Машнера, Шуберта и Шопена – первые по времени возникновения – отличаются архитектурной завершенностью, ясностью и пластичностью формы (большей частью это сложная трехчастность: один из экспромтов Шуберта – тема с вариациями). Понятие экспромта определяется, таким образом, общим характером пьесы, проникнутой непосредственным лиризмом, основанной на эмоционально-чутких, “доходчивых” мелодических оборотах и интонациях. Экспромт – излюбленный тип пьесы в русской фортепианной музыке (Глинка, Балакирев, Чайковский, Лядов, Скрябин).

Музыкальный момент – тип романтической миниатюры, родственной экспромту. Впервые встречается также у Ф. Шуберта, отличаясь от его же экспромтов более простой фактурой. Замечательный цикл “Музыкальных мгновений”, более широкого плана создал Рахманинов.

Ноктюрн – “ночная музыка”. В XVIII веке – это многочастные инструментальные пьесы типа сюиты преимущественно для духовых инструментов, например, валторн (в том же роде были “серенада”, “кассация” и “дивертисмент”), предназначенные для исполнения на открытом воздухе. Существовали также вокальные и хоровые ноктюрны “серенадного” типа.

В XIX веке в творчестве композиторов-романтиков ноктюрн становится названием сравнительно небольшой одночастной пьесы преимущественно лирически-созерцательного характера, где на фоне размеренного, как бы “колышущегося” сопровождения (выразительное значение которого обычно связано с образами природы: воспроизведением шелеста листвы, шума волн) звучит широкая, певучая, глубоко задушевная мелодия. Создателем нового романтического типа ноктюрна был известный английский пианист и композитор Джон Фильд (1782 – 1837), много лет проживший в России. Впоследствии Глинка и Шопен подняли жанр ноктюрна на большую художественную высоту. В своих двадцати ноктюрнах Шопен показал возможность беспредельно разнообразной индивидуализации пьес такого типа. По содержанию шопеновские ноктюрны чрезвычайно многообразны. То это спокойно-певучая серенада с как бы гитарным сопровождением, идиллическая пастораль, меланхолический романс. То – скорбная элегия или драматически взволнованный монолог, проникнутый подлинно трагическим пафосом.

Мелодии шопеновских ноктюрнов – длительного дыхания, “кантиленные” и в то же время – внутренне динамические, полные большого напряжения. Некоторые из ноктюрнов Шопена, основанные на сопоставлении контрастных тематических эпизодов, развернуты с подлинной симфонической шириной.

Интересны также ноктюрны Листа, особенно ноктюрны-романсы для голоса “Трезвы любви”, широко известные также в авторском переложении для фортепиано.

После Шопена к форме ноктюрна обращались преимущественно русские композиторы: Балакирев, Бородин (знаменитый ноктюрн из 2-го квартета, ноктюрн из фортепианной “Маленькой сюиты”), Римский-Корсаков (Ноктюрн из оперы “Пан-воевода”, Чайковский, Рахманинов, Скрябин (ноктюрн для одной левой руки, поэма-ноктюрн), Ан. Александров (соната-ноктюрн).

Баркарола – песня лодочника (или венецианского гондольера); широко распространенный тип итальянской народной песни. В XIX веке становится излюбленным жанром романтической романсовой лирики (баркарола Шуберта “Словно как лебедь”, романсы Глинки: “Венецианская ночь”, “Уснули голубые”). Инструментальная баркарола – пьеса певучего склада с характерным “колышущимся” сопровождением, воспроизводящим движение волн. Таковы несколько “песен венецианского гондольера” Мендельсона в его фортепианных “Песнях без слов”, “Гондольера” Листа, “Песня гондольера” Балакирева. Особняком стоит баркарола Шопена, Чайковского, Лядова, Рахманинова, нередко разрастающиеся до масштаба широко развернутой поэмы.

Серенада – инструментальная или вокальная пьеса, предназначенная для исполнения на открытом воздухе преимущественно вечером или ночью с целью приветствия. В XVIII веке серенадами (а также “ноктюрнами” и “дивертисментами”) назывались многочастные ансамблевые пьесы, представлявшие нечто среднее между сюитой и симфонией. В XIX веке название серенады сохранилось за романсами на особого типа традиционные “приветственные” или любовно-лирические тексты. Таковы знаменитые серенады Шуберта: “Песнь моя, лети с мольбою” и “Утренняя серенада”, “серенадные эпизоды” в романсах Глинки и Даргомыжского на пушкинские тексты: “Ночной зефир струит эфир”, “Я здесь, Инезилья”. Известный

мужской вокальный квартет Бородина “Серенада четырех кавалеров одной даме” – остроумная музыкальная пародия на типичный для эпохи романтизма жанр серенад.

Инструментальная серенада XIX века – эта небольшая певучая пьеса типа “песни без слов” с характерным сопровождением, воспроизводящим звучность щипковых инструментов (лютни, гитары). Такова “Испанская серенада” Балакирева, серенада Бородина из “Маленькой сюиты” и из коллективного струнного квартета “Именины”, серенада Рахманинова, “серенадный эпизод” в “Испанском каприччио” для оркестра Римского-Корсакова. В своей “Серенаде для струнного оркестра” Чайковский возрождает жанр циклической бытовой серенады XVIII века типа сюиты.

### *Список литературы / References*

1. *Гинзбург Л.* Исследования, статьи, очерки. М., 1971.

---

## **ФОРТЕПИАННАЯ МИНИАТЮРА В ТВОРЧЕСТВЕ МУХАММАДЖОНА АТАДЖАНОВА (НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА “НОКТИОРНА” ДЛЯ ФОРТЕПИАНО)**

**Кан Л.Г.**

**Email: Kan17175@scientifictext.ru**

*Кан Людмила Геннадьевна - педагог по общему фортепиано,  
Колледж музыки и искусств,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** Мухаммаджон Атаджанов – один из первых и единственных композиторов в Узбекистане, который обратился к жанру “ноктюрна” для фортепиано. Среди его сочинений встречаются различные жанры: музыкально-сценические, симфонические, ансамблевые, камерные инструментальные и вокальные произведения, музыка для кино, эстрадные песни, хоры, музыкальные сказки для детей. Но благодаря любви к фортепиано проявляется его яркий талант профессионального пианиста. В фортепианном творчестве М. Атаджанов написал прелюдии, сонатину, четыре сонаты, цикл “Фортепианные зарисовки”, этюды, среди которых наиболее известны “Вояж” и “Арал”, сборник пьес “Гулдаста”, масштабный цикл “Соприкосновение”, программные миниатюры, дуэты для двух фортепиано, “Ноктюрн”.

**Ключевые слова:** музыка, фортепиано, дуэт, звук, мелодия, композитор, ноктюрн, предложение.

## **PIANO MINIATURE IN THE WORK OF MUHAMMADJON ATAJANOV (ON THE EXAMPLE OF THE ANALYSIS OF “NOCTURNE” FOR PIANO)**

**Kan L.G.**

*Kan Lyudmila Gennadijevna - General Piano Educator,  
COLLEGE OF MUSIC AND ARTS,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** Muhammadjon Atajanov is one of the first and only composers in Uzbekistan who turned to the genre of “nocturne” for piano. Among his compositions there are various genres: stage music, symphonic, ensemble, chamber instrumental and vocal works, film

*music, pop songs, choirs, musical fairy tales for children. But thanks to his love for the piano, his bright talent as a professional pianist manifests itself. In his piano work, M. Atdjanov wrote preludes, a sonatina, four sonatas, the cycle "Piano Sketches", etudes, among which the most famous are "Voyage", and "Aral", a collection of pieces "Guldasta", a large-scale cycle "Contact", program miniatures, duets for two pianos, "Nocturne".*

**Keywords:** *music, piano, duet, sound, melody, composer, nocturne, sentence.*

В типологических классификациях явлений музыкального искусства жанровые признаки нередко рассматриваются недифференцированно, в одном ряду с признаками стилевыми. Тем важнее проанализировать взаимоотношение между данными категориями.

В наиболее общей форме это взаимоотношение можно сформулировать следующим образом. Жанр – один из существенных компонентов стиля. Обе эти категории тесно связаны друг с другом. Стиль не существует вне этих или иных жанров, через посредство которых он находит свое выражение. Аналогично жанры немемы вне их конкретной стилевой реализации. По этой причине жанр в процессе развития музыкального искусства в конечном счете представляет собой категорию все же не столько определяющую, сколько определяемую этим процессом. Эволюция стиля неизбежно накладывает отпечаток на эволюцию жанров, во многих случаях вовсе ликвидируя некоторые из них выдвигая взамен другие новые. С этой точки зрения стиль представляет собой более фундаментальную эстетическую категорию, чем жанр. Однако для уточнения этого положения необходимо попытаться выяснить ряд вопросов, Эволюция стиля неизбежно накладывает отпечаток на эволюцию жанров, во многих случаях вовсе ликвидируя некоторые из них выдвигая взамен другие новые. С этой точки зрения стиль представляет собой более фундаментальную эстетическую категорию, чем жанр.

Стиль один из типологических подходов к различным явлениям действительности. В наиболее общем значении понятие стиля определяется в Философской энциклопедии как "характерное физиономическое единство какого-либо явления человеческой жизни и деятельности, типическая форма его внешнего выражения". Там же отмечается, что понятие стиля соотносимо только с человеком и его созданиями и не может быть отнесено, например к природе. Художественный стиль есть объективно существующее выражение типологической общности, объединяющей некоторое множество произведений искусства.

Подобно всякому явлению, понятие стиля можно рассматривать под разными углами зрения. Прежде чем излагать нашу интерпретацию понятия стиля в музыке, остановимся предварительно не нескольких общих положениях.

Стиль представляет собой одно из необходимых проявлений системной организованности искусства. Художественный (и, следовательно, также музыкальный) стиль находится в неразрывной двусторонней связи с художественно-творческим мышлением. С одной стороны, он обусловлен мышлением, являясь его порождением и внешним выражением. С другой стороны, сам играет активную роль в формировании творческого мышления.

Музыкальный стиль – выражение особенностей музыкального мышления как специфической художественно-творческой формы мышления (в отличие от научно-творческой). Музыкальное мышление – мышление музыкально-образными представлениями, усвоенными посредством музыкально-интонационного слухового опыта – результата повторных музыкальных восприятий.

Фортепианные произведения М. Атаджанова характеризуются особым типом взаимодействия тенденций, проявляющихся и в других жанрах – это национального начала и современного мышления. Тематизм и драматургия его сочинений

сформированы в индивидуальном понимании. Во многом этому способствовали условия жизни, в которых происходило становление и развитие таланта композитора.

Учась на фортепианном факультете Ташкентской государственной Консерватории в классе Н.Б. Гиенко, Атаджанов играл множество фортепианных произведений различных жанров и стилей, но особое предпочтение отдавал музыке композиторов романтиков. Здесь он продолжил приобретать знания и навыки композиторской техники; от несложных миниатюр для фортепиано до значительных симфонических произведений.

Изучая методы письма в “ноктюрне” М. Атаджанова, явно возникает влияние ноктюрнов Глинки, Чайковского, Филда и особенно ноктюрнов Шопена.

Схожесть “ноктюрна” Атаджанова с ноктюрнами Шопена выражается прежде всего во внутреннем содержании музыкального образа, мечтательный или поэтический, строгий или скорбный, бурный или страстный. В ноктюрне наиболее явны песенные, вокальные истоки шопеновской мелодики. Здесь проявляется его особая склонность к орнаментальности мелодического рисунка. Тонко выписанная, филигранно отделанная мелизматика непрерывно варьирует, обновляет звучание мелодии. Характерно соотношение лирической мелодии и сопровождения. Сопровождение представляет собой гармоническую фигурацию, которая охватывает широкий диапазон. В том и в другом случае трехчастность формы логически вытекает из противопоставления медленных крайних частей с кантиленной мелодикой подвижным и беспокойным средним частям.

Что касается детального разбора ноктюрна, то в первую очередь ощущается его эстрадное звучание. С другой стороны, форма придерживается в классических традициях простой трехчастной формы. Общий план тональности и гармонии размыты, хотя аккомпанемент разложен по звукам трезвучия, и вместе с правой рукой, которая ведет мелодию, создают впечатление национального своеобразия.

I часть – представляет собой период из двух предложений. Триоли, пунктирный ритм в мелодии и квинтоль в конце второго предложения, придают характер неустойчивости, размытости и взволнованности на протяжении всей пьесы. Второе предложение более насыщено фактурно и диссониантно в гармонии, динамика уже не “p” как в первом предложении, а на “f”.

II часть – это середина развивающегося типа. В ней переизлагается мелодика первой части. Середина имеет разработочный характер, где тема постоянно варьируется, видоизменяется. Во втором разделе середины, ровный поступенный аккомпанемент сменяется аккордовой многозвучностью триолями, введение трезвучий, малых и больших септ аккордов, расширяется диапазон между правой и левой рукой, усиливается применение полигармонии, полиладовости, полиритмии, все это показывает на кульминационную вершину всей пьесы.

В репризе полностью повторяются первые четыре такта I-го предложения первой части, дальше мелодия развивается триолями в аккордовом изложении в верхнем регистре. Мелодика второго предложения переносится в малую октаву где длительности мелодии уже не шестнадцатые, а восьмые, после триольных фигураций просынается неполное трезвучие си минора.

Подытоживая анализ, можно сказать, что одухотворенный лиризм Шопена, М. Атаджанов нашел в этом сочинении свои собственные специфические средства выражения, синтезировав новый образ мышления с национальным восприятием.

Для данной стилистики характерны следующие черты: достаточно свободная агогика, в том числе значительное *rubato*, богатство динамической нюансировки, некоторая экзальтированность фразировки, в частности, чувственные «придыхания» и люфтваузы, густые педальные эффекты, использование приема намеренного несовпадения звукоизвлечения левой и правой рукой на сильной доле (так называемый «опережающий бас») и т. п. Эти черты были присущи исполнительской манере почти всех шопенистов того времени.

1. Джурабекова С. Композитор Мухаммад Отажонов. Ташкент, 2021.

---

## QATAR MUSIC CULTURE AND ITS LINKS WITH UZBEKISTAN

Nasser S.A.

Email: [Nasser17175@scientifictext.ru](mailto:Nasser17175@scientifictext.ru)

*Nasser Sahim Aljassim - Independent Applicant (PhD),  
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the historical ties between Qatar and Uzbekistan have been known since ancient times. Both countries are quite young in state formation, however, historically belong to ancient civilizations and, accordingly, have established traditions and features of musical culture and art. In the last decade, not only diplomatic relations have been established between the countries, but interaction in the field of music education, mutual exchange in musical science and performance has also entered an active phase.*

**Keywords:** *interaction, connections, traditions, cooperation, commonality and differences.*

## МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КАТАРА И ЕЕ СВЯЗИ С УЗБЕКИСТАНОМ

Насер С.А.

*Насер Сахим Альджасим - самостоятельный соискатель (PhD),  
Государственная консерватория Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *исторические связи Катара и Узбекистана известны с давних времен. Обе страны достаточно молоды в государственном становлении, однако, исторически принадлежат к древним цивилизациям и соответственно имеют сложившиеся традиции и особенности музыкальной культуры и искусства. В последнее десятилетие между странами устанавливаются не только дипломатические отношения, но и в активную фазу входит взаимодействие в области музыкального образования, взаимобмена в музыкальной науке и исполнительстве.*

**Ключевые слова:** *взаимодействие, связи, традиции, сотрудничество, общность и отличия.*

### Introduction

The music culture in Qatar and Uzbekistan mainly relies upon the traditional practices of different cultures in both countries. The traditional practices are not the pure music that once had composed by any culture. It has undergone several changes through many cultures that have changed the tone and culture of music in these countries. Most of the changes in the music culture in these countries have been mixed with the culture of the European nations. For instance, the contemporary music culture of Qatar is Khalieeji belonging to eastern Arabia (Gomeseria, 2019). However, an essential part of the contemporary music culture in Qatar is the combination of different traditional cultural music. On the other side, Uzbekistan has a solid attachment to the traditional folk music currently in the country. The main difference between the Qatar and Uzbekistan music culture is the change of style and pattern in their modern cultures. While the music culture in Qatar is more diverse and

changed from the traditional practice, Uzbekistan has retained the conventional practices in the country's music culture (Dook, 2021). In this context, the recent ties between these countries have specified extending the relations. This way, these countries have demonstrated social connections and unified the people's interests living in these countries (Peninsula, 2021).

### **Music interaction between Qatar and Uzbekistan**

Greb et al. (2018) state that music has been a connecting link among the humans of different cultures. It overcomes the gaps in the societal backgrounds, races, religion, caste, age, and gender. In this alignment, Qatar and Uzbekistan differ in social and cultural relations, which has significantly challenged these countries' internal and external links. It is because these countries differ in geographies and have different characteristics in their way of living. Therefore, people in these countries follow different cultures and living standards, which hastened the societal and national perspectives of these countries' people (Nomazovna, 2020). In this context, Drott (2011) viewed that music and culture have reframed the relations between these countries in recent years. It has inspired the communities of these countries and highlighted political responses to music and cultural arrangements. Daniel *et al.* (2012) also agreed that music has played a significant role in integrating the cultures of different nations. The music culture has transformed the emotional properties of the people. These emotions are related to the people's socio-economic aspects, including race, culture, religion, behaviour, and the economy. It is examined that the music culture in Uzbekistan has been refined over the generations and has even retained the traditional style. Similarly, the overall music culture is encompassed in Uzbek music, which includes folk music as a significant traditional culture in the country. This music is retained in its original form by only adding some patterns and styles existing communities in Uzbekistan prefer to use. However, new instruments have been introduced to increase the interest in music in different fields such as emotional, cultural, communal, and local. Furthermore, the various types of music have been kept local and free from any integration with the outside fluctuations in the music culture. However, Qatar's music culture is diverse in this context compared to the Uzbek music culture. It is argued that the links between the music culture of Qatar and Uzbekistan are created because the music culture of Qatar is open to the international music culture, which has assisted in the integration of Uzbek folk music with Qatar music culture.

The most common music culture in these countries is the folklore music traditionally used by the workers, especially the female workers in the industries and the farming sector. This created a music culture in the people of these countries that led to commonness in lyrics, style and pattern (Elnora Mamadijanova, 2020). A typical example is the mobility of labour from Uzbekistan to Qatar in the oil industry of Qatar. These links created essential perspectives of brotherhood in the people of both countries (Harkness, 2021). However, it is argued that the music culture in Qatar has been changed over centuries that have adopted new interests from the European countries. Likewise, the role of globalisation has led to the entrance of new tones and styles into the music culture of Qatar. This role has been possible with the mobility of the empires in the country. The leading cause is the oil industry's dominance in the Arab world. But these contexts have been missing in the land of Uzbekistan typically because of the country's geographical and economic conditions. However, due to the generalised form of music culture in Qatar, the importance of Uzbek music has flourished in the music culture of Qatar. Moreover, Qatar is fond of listening to new music and adjusting to its existing music culture (Elshenawy, 2017). Al-Hammadi and Alkaabi (2021) illuminated that Qatar often organises events in the country in which foreign musicians are summoned to perform local or folk dances of their countries which the empires of Qatar integrate into their music cultures. Furthermore, Peninsula (2021) included that the political relations of Qatar and Uzbekistan have tried to influence cross-cultural music in the sink of social ties between the countries. Over the past few years, the Qatar president has attempted to enhance the political relations between the two countries to bring

cultural cohesiveness to the people of these countries. However, it is argued that people have different interests because of the geographical conditions and are not pleased by each others' interests. Along similar lines, it is argued that the people of Qatar are not much interested in listening to music. As most people follow the traditions of the Arab world, the role of music culture is not substantial. Similarly, the music culture in Qatar is disrupted in the domains of the local people. This has restricted the cultural diversification of the people in Qatar. Therefore, most of the integration of the music culture in the lives of the people of both countries has been affected due to this inertia of not listening to the music (Vieweg and Hodges, 2016).

In the meantime, local music culture is widely recognised in the parts of Uzbekistan, which has enabled the country's music culture to be more enriched and attractive in the Arab world. Aside, the country has shown great valour for heritage music that opens up instrumental for the modern instruments that must be brought from the neighbouring countries. Similarly, the labour mobility from this country has enabled the neighbouring countries' music culture. Local people have immensely contributed to enriching the country's folk music customs and traditions (Adams, 2010). It is assessed that local people and artists have been practising the new styles in the tone and pattern of the music throughout the country. This has improved the national musical identity of the state under the heritage of United Nations Art and Culture (Kamrava, 2020). Contrarily, Djumaev (2005) argued that the music culture of Uzbekistan has been more traditional and has not involved any change according to the western music culture. Similarly, the localisation of the music has not been adjusted to any new art in composing the lyrics. Hence, reduced opportunities have been there to integrate the socioeconomic conditions of Qatar and Uzbekistan to integrate the musical culture of the two countries. In this context, Shelburne and Trentini (2010) viewed that Uzbekistan lacked strategic alliances with other nations to empower them financially and by providing resources and additional physical and non-physical capital. However, the country lacks orientation to external sources or help due to the fear of losing the cultural identity and the heritage of the art and culture. These are the driving forces of the country's unacceptability of the foreign inclusions to the internal culture and heritage. Hence, the cultural difference between Qatar and Uzbekistan have hindered the interactions of the music culture and its links with each other in promoting a harmonised music culture. This is the aspiration of our state to strengthen cultural ties with foreign countries, which was facilitated by the numerous tours of our performers, the holding of the Days of Culture of the Republic of Uzbekistan in many countries of the world, international competitions and festivals that took place in the country. World recognition of our country in this period required other tasks, it was necessary to involve in the worldwide cooperation in the field of musical art. The musical culture of Uzbekistan in the new millennium is rapidly integrating into the world process. (E.Mamadjanova, 2020)

### **Conclusion**

Folk music has a long history in Uzbekistan. Generations-old customs and equipment still predominantly employed today define Uzbek folk music. Nevertheless, the styles and qualities of Uzbekistan's folk music have been impacted by contemporary traditions. It has maintained its essence across centuries. However, the unreservedness in the music culture of Qatar has tried to foster relations with Uzbekistan by visiting and summoning the artists from Uzbekistan. This may have significantly changed the connections between these countries and enabled massive economic flow to the country. The stark cultural and socioeconomic contrasts between the two nations can be linked to their different geographical positions. Qatar is situated in the Mideast, but Uzbekistan is in central Asia. In this scenario, the continuing integration of two nations indicates that many factors, from cultural perspectives to general ways of life, must be considered appropriately. The cultural propensity of Uzbekistan has adversely affected the cultural integration between the countries. The most important thing is that Qatar is more oriented toward changing the art and culture of music of both foreign and the country's cultures. Hence, it is inferred that

reserving the culture of Uzbekistan even after accessing their music culture can benefit both countries. This will lead to improved socioeconomic and cultural relations between these countries.

### *References / Список литературы*

1. *Adams L.L.*, 2010. The spectacular state: Culture and national identity in Uzbekistan. Duke University Press. Pp. 3-12.
2. *Al-Hammadi M.I. and Alkaabi I.M.*, 2021. Socio-Economic Development, Globalization and the Need for Heritage Policy in Qatar: Case Study. Open Journal of Social Sciences 9(3). Pp. 435-456.
3. *Daniel T.C., Muhar A., Arnberger A., Aznar O., Boyd J.W., Chan K.M., Costanza R., Elmqvist T., Flint C.G., Gobster P.H. and Grêt-Regamey A.*, 2012. Contributions of cultural services to the ecosystem services agenda. Proceedings of the National Academy of Sciences 109(23). Pp. 8812-8819.
4. *Djumaev A.*, 2005. Musical heritage and national identity in Uzbekistan. In Ethnomusicology Forum. Taylor & Francis Group 14(2). Pp. 165-184.

---

## STAGES OF FORMATION OF THE BIENNALE AND FESTIVALES OF MODERN ART

**Shukurov D.Sh.**

**Email: [Shukurov17175@scientifictext.ru](mailto:Shukurov17175@scientifictext.ru)**

*Shukurov Davronbek Shukurovich - Independent Researcher (PhD),  
NATIONAL INSTITUTE OF FINE ARTS AND DESIGN NAMED AFTER KAMOLIDDIN BEKHZOD,  
ACADEMY OF ARTS OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *this article discusses the advantages and disadvantages of the stages of formation of the Biennale of Modern Art and festivals, aspects that need attention.*

**Keywords:** *biennale, festival, exhibition, triennale, quadriennale, pentiennale, manifesta, art, music, theater.*

## ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ БИЕННАЛЕ И ФЕСТИВАЛЕЙ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА

**Шукуров Д.Ш.**

*Шукуров Давронбек Шукурович - независимый научный сотрудник (PhD),  
Национальный институт изобразительных искусств и дизайна им. Камолитдина Бехзода  
Академия художеств Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в данной статье рассматриваются преимущества и недостатки этапов формирования биеннале современного искусства и фестивалей, аспекты, требующие внимания.*

**Ключевые слова:** *биеннале, фестиваль, выставка, триеннале, quadriennale, пентиеннале, манифестация, искусство, музыка, театр.*

Today, great importance is attached to art and culture in our country and is seen as the main criterion of social reforms, and the decrees and decisions issued in recent years directly serve to further develop them in our country. We know from history that the level of

development of any nation is determined by the development of cultural life in that society. Furthermore, in the time of the statesmen or rulers who lived, if science and art were given attention and support, prosperity and peace reigned in his country. Because this field instills in the minds of the younger generation such qualities as loyalty to the motherland, respect for universal and national values, feelings of humanity.

The people of art are creative for the people and want to show the audience the product of their work. After all, let others from these works also enjoy, let them think, let the feelings of affection in their hearts increase even more. For the same and other purposes, bienalle, triennale and festivalals are held in different states.

**Bienalle** is an artistic spectacle that is constantly held once every two years, any major events such as the film festival, the festival of musical arts. This word came from the Italian language [Ital. bi.en'na:le] means “once in two years” as obtained [1, 1]. In another source, Biennale so is said to have entered the Italian language from the Latin language, meaning “bi” – means two, “annus” – means Year [2, 1]. Why is Bienalle held twice a year and not every year? It takes less than a year for the art community to gather enough material for an entire exhibition. In addition, within two years, the newly created work will not become obsolete and will not lose its relevance. Therefore, a one-time interval in two years is considered ideal for Biennale transfer.

There is also an analogue **triennale** to bienalle, which is understood as a large event, which is constantly held once in three years. This word is also Italian, in fact it came from the Latin language, that is, the Latin word “tri” – three and “annus” – Year [3, 1]. This was followed by the recent Melbourne (Victoria National Gallery) triennialeni in 2020 year (NGV Triennial 2020)<sup>1</sup> times. Also we can cite as an example the triennales of Russian Modern Art, which have been held in Moscow since 2017 Year [4, 1].

**Kvadiennale** are large events that are constantly held once every four years. An example of this is the Roman kvadiennale (Quadriennale di Roma)<sup>2</sup> and the Prague kvadiennales (Prague Quadrannial-PP)<sup>3</sup> dedicated to the theater and stage Design Festival, which has been held since 1967 year.

**Pentiennale** is one of the major festivals held regularly every five years. An example of this is the World Expo. It is held every 5 years. The first worldwide exhibition was held in 1851 in London.

In 2015 year it was received by Milan. At that time, 145 countries participated in the event and 22.2 million people visited it. The last time Expo-2020 was held in Dubai, in addition to Dubai, Sao Paulo (Brazil), Izmir (Turkey) and Ekaterinburg (Russia) also applied to host it. It is noteworthy that it has already gone down in history since the beginning of Expo 2020. First, the World Expo is being held for the first time in the Middle East, Africa and South Asia (MEASA). Secondly, this event is the first such large-scale event held in the Arab world. It is attended by 192 countries, each of which has its own pavilion. This is also the first time in the 170-year history of world exhibitions.

Among these pavilions was the Uzbek pavilion. The Uzbek pavilion covers an area of 1,739 square meters and conceptually represents the journey along the Great Silk Road under the motto "Mobility". The historical achievements of the country's development in the region, as well as the achievements of recent years, future development strategies are clearly described. The national pavilion of Uzbekistan was visited by an average of 2.5-3 thousand people every day, and 5-6 thousand people on weekends. The products and products made

---

<sup>1</sup> Its first session was held in 2017.

<sup>2</sup> The decision to hold the Roman Quadriennales was made in 1927 by the Governor of Rome. It has been held every four years since 1931 at the Palazzo delle Esposizioni in Rome. The aim of this quadriennale was to bring together the work of all Italian artists and sculptors in one exhibition.

<sup>3</sup> The next session of this quadriennale is scheduled for 2023, with the next topic: Prague Quadrennial-PQ 2023: “RARE”.

by our craftsmen have always fascinated foreigners. Our silk fabrics and national costumes on display left an unforgettable impression on the guests and expressed their desire to travel to our country. In the part of the national pavilion dedicated to the historical pages of the development of our country, there was an opportunity to get acquainted with the life and work of many scientists, poets, scholars, great thinkers who grew up in our homeland and left an indelible mark on the history of world science. The exposition, which tells about modern Uzbekistan, told about the large-scale reforms and technological achievements in all spheres in our country. The thematic exposition, which speaks about the future of Uzbekistan, reflects the development strategies of our country, the "smart cities" to be built, new technologies and promising projects. There is no doubt that the national pavilion of Uzbekistan at the World Expo-2020 Dubai will serve to rediscover Uzbekistan and further strengthen international cooperation in order to unite the peoples of the developing world and build the future. The next Expo-2025 is being prepared to be hosted by Osaka, Japan.

The **Manifesto** is an example of a new, fourth type of biennale - the main feature is that it travels to different cities, does not have a permanent residence, and is done each time by a new group of curators. In a word, it can be called a manifesta - a nomadic biennale [5]. The only problem with this type of mega-exhibition is the lack of a permanent tradition. It is very difficult for the next biennale to be held in a new city every time.

The first manifesto, that is, the Biennial of European Modern Art, took place in Rotterdam in 1996 year [6]. It was supposed to show the world the dynamics of the actual artistic process against the background of various new geographical, social and political situations in Europe [7]. Since this manifesto is a biennial of European Modern Art, artists from all countries of the world are invited to it not only from Europe. Manifesta 8 was held in 2010 in the Spanish city of Murcia [8].

Established in the second half of the XIX century, art festivities are becoming a large-scale phenomenon, covering almost all spheres of culture. Festivals of Fine Arts, Festivals of music and theater, festivals of cinema and photography shular are in the sentence.

**Festival** (French. festival Latin. festivus - "festive") - a public holiday, a demonstration of the achievements of professional and amateur artistic creativity. Another interpretation of this term is S.I. In the dictionary of the Russian language of ojevov, it is said: "Festival is a broad mass, festive meeting, which is held with a demonstration of the achievements of some kind of Art" [9, 567] of course, this definition gives the concept of the meaning of festival, first of all, not only as an artistic action inherent in cultural politics, but also as a socio-political Let's try to consider in more detail the features of festival as a form of Organization of artistic life. Any, even the longest lasting festival will have a clear calendar date when it comes to holding. For Festival events, the fields of the country, region, city and concert or theater halls are held in advance. Festival as a cultural event implies the existence of its own audience oriented towards its artistic conception [10].

Festival as an artistic life event is characterized by a unique festive atmosphere, the orientation of the best artistic teams and performers to the show, the uniqueness of the repertoire proposal, which differs from the repertoire of stationary teams. The main task of the festival is to bring a new stream into the cultural life of the country, region, city, to create the most spacious space of attraction for ordinary spectators and listeners, for professionals in the field of theater and music [11, 265].

The formation and development of the Biennale and Festivals of modern art contributes greatly to the high position of art in our society, as well as the bridge of exchange of experience between generations, the exchange of creative communication with the creators of our country and foreign guests.

As a result of the analysis of the stages of the formation of biennials and Festivals of Modern Art, the following conclusions can be drawn::

In addition to the Tashkent International Biennale of Applied Art, Tashkent International Biennale of Applied Art, the International Festival of fine and Applied Art, the introduction

of triennale, kvadriennale, pentiennale, manifestos and the launch of international engagement.

This contributes greatly to the further development of fine and Applied Art in the case, which is closely connected with the experience of Jahan.

### **References / Список литературы**

1. Histories and politics of biennials, Postmedia Books, 2011.
2. Komlev N.G. "Dictionary of foreign words", 2006.
3. Komlev N.G. "Dictionary of foreign words", 2006.
4. [Electronic Resource]. URL: <https://triennial.garagemca.org/ru/exhibition/> (date of access: 27.06.2022).
5. Mityushina A. Manifesta-7: art without art // OpenSpace.Ru, 2008.
6. Mityushina A. Manifesta-7: art without art // OpenSpace.Ru, 2008.
7. Mamonov B. Manifesta 4 // ncca-kaliningrad.ru, 2002.
8. Sobstv. corr. Manifesto 8 proydet v Mursii // OpenSpace.Ru, 2009.
9. Ojegov S., Shvedova N. Explanatory dictionary of the Russian language: 80,000 words and phraseological editions. M., 1995. P. 567.
10. Oganov A.A. Theory of culture: ucheb.posobie dlya vuzov / A.A. Oganov, I.G. Xangeldieva. 2-e izd., Ispr. and dop. M.: FAIR-PRESS, 2003.
11. Tulchinskiy T.L. Technological management in the field of culture, SPB., Culture, 2000. 265 pages.

---

## **MUSIC CULTURE IN QATAR**

**Nasser S.A.**

**Email: Nasser17175@scientifictext.ru**

*Nasser Sahim Aljassim - Independent Applicant (PhD),  
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article highlights the role of musical culture in shaping people's consciousness. Music is a reflection of the emotions of people, carriers of a certain culture and traditions. The music of Qatar is an integral part of the Arab culture, but has already laid down its own features. Variety of genres, types and forms of Qatari music. Folklore, rituals. Musical instruments, their participation in traditional genres. Modern processes of the musical art of Qatar in the era of globalization.*

**Keywords:** *musical culture, tradition, genres, musical instruments, Khalizhi music, ardakh dance, tanbur instruments, tab.*

## **МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КАТАРА**

**Насер С.А.**

*Насер Сахим Альджасим - самостоятельный соискатель (PhD),  
Государственная консерватория Узбекистана,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в статье освещается роль музыкальной культуры в формировании сознания людей. Музыка – отражение эмоций людей, носителей определенной культуры и традиций. Музыка Катара - составляющая часть арабской культуры, однако уже заложившая свои особенности. Разнообразие жанров, видов и форм*

*катарской музыки. Фольклор, обряды. Музыкальные инструменты, их участие в традиционных жанрах. Современные процессы музыкального искусства Катара в эпоху глобализации.*

**Ключевые слова:** *музыкальная культура, традиция, жанры, музыкальные инструменты, музыка Халиджи, танец ардах, инструменты танбура, табл.*

### **Introduction**

The music culture, in general terms, could be understood as the overall influence that the culture of a person has on the overall music cognition, which involves their emotion recognition, preferences and musical memory. Moreover, the preferences of music are biased toward familiar culturally musical traditions starting in the early age of human life and go when they become adults. Music culture could also be classified or segregated as the emotion of people that depends on the piece of music based on both global structure features and specific culture. In addition, the musical memory capability of an individual is higher for culturally familiar kinds of music as compared to music which is culturally unfamiliar. Music culture is based on the traditional music that connects an individual to the entire socioeconomic background, thereby forming a category in which all things fit adequately (Shuker, 2012). Thereby, within the context of music culture, the presented article is based on determining the music culture in Qatar.

### **Music Culture in Qatar**

The music culture of Qatar is similar to various other Arab nations. Moreover, Qatar has witnessed the overall mixture of their orthodox musical practices with impact from various western nations, which resulted in the Khaleeji music as the preferred and prevalent musical culture or style in the nation. The Khaleeji music typically involves the oud, violins and various other orthodox elements like mrwas and drums tabl, which are featured by the Indian, Iranian and African influences. Thus, because of the extensive appeal of the Khaleeji music, it has been the key of various music enthusiasts in the nation and gained adequate popularity (Regis and Abdallah, 2022). Further, the music culture of the nation is based on the basis of sea folk poetry, dance and song. Even the culture divides music based on the gender within which the male-only music involves sea music, whereas women initially sang work songs related to everyday activities like cooking and wheat grinding. The songs are performed in a collective way in marginal groups, which vary in terms of specificity that involve general themes (Urkevich, 2014).



*Fig. 1. Womne wheat grinding*

Further, percussion instruments are highly popular within the folk music culture of Qatar. Tall clay-like jars called Galahswas were generally utilised as the musical instrument and tin drinking cups called Tasal or tus were also utilised, commonly in alignment with the tabl, which is a drum hit with the assistance of a stick. However, in the modern contemporary period of time, many of the youth in Qatar are highlighted interested in Western and Eastern modern music and the education in the context of music is diverted towards Arabian classical music and Western classical music. This presented scenario may show the overall cosmopolitan lifestyle of Qatar as well as the nature of the people residing in the region, which directly influences their overall musical culture (Harkness, 2020). However, the significant transformation of Qatar has not tackled the overall traces of the marine and Bedouin culture and the orthodox folk music is happening in the nation, similar to various parts of the nation coming to the Gulf region, especially in events and weddings. Moreover, nationalism that shows continuity as well as history, cultural changes, cultural heritage, ethnicity and its overall music wealth heritage and tradition like the seas songs, art of sounds and the dance form of ardha remain in the sole music culture of Gulf (Qatar Tourism, 2022).

The emergence of music culture was based on poetry similar to various other gulf nations and the culture extensively utilised music as the kind of inspiring at the time of work along with entertainment purposes. The songs at work have been utilised as the kind of inspiration for the people working on ships and ostensibly, the nation's community was extensively dependent on fishing activities as well as other operations within the sea that assisted in maintaining their overall lifestyle (Bahkali, 2018). However, local music artists within the nation are subjected to various varies like high prices of studios, lack of awareness and the deficiency of agents. Therefore, in order to overcome such barriers, it is necessary for the government and associated stakeholders of the nation to take forwards steps in maintaining the music culture through its promotion and overcoming the above-mentioned barriers for the people of the nation. One of the critical steps by the government included forming a subsidiary company in order to serve the overall music culture by offering classes to 20 aspiring people seeking to learn music.

Besides, each nation carries its musical culture as per its specific region and the nations in the middle-East are not distinct in their own melodies. The culture of music in Qatar is impacted by the neighbouring nations as well as strongly highlights music from anywhere in the overall Arabian Gulf. The culture of music emerges from Arabic poetry and Bedouin music, dance and song. Moreover, in the current period of time, Qatar still considers listening to Khaliji music that is highly played in the orthodox style or kind of the overall Bedouin music. In addition, traditional dance forms could still be detected in the capital city of Qatar; such dance form is known as ardah, which is performed by dancers by forming two rows and accompanied by a large drum, cymbals, and tambourine and oud along with the flute. One more form of dance is called "Fann al tanbura", in which both women and men dance together and is highlighted as a spiritual dance and music ritual (Marhaba, 2015).



Fig. 2. Fann al tanbura

Further, traditional music could generally be heard at the Souq Waqif, in which men play habaan or bagpipers at special events held at the hotels in Qatar, which shows their overall musical culture from people coming from all over the world. In addition, the Philharmonic Orchestra at Qatar is an initiative of the nation's foundation which carries arioso musicians highlighting classical compositions or segregations. The culture of this music is based on the Arabic and Western folk songs as well as rhythms which have been written for the overall standards of orchestra musicians. Thus, this offers a distinct modern slant on the orthodox arrangement (Hassan *et al.*, 2021). Besides, the Music Academy at the Katara cultural village of Qatar has conceived the overall music for the entire programme with the high intention of knowing the society regarding the criticality of music education and the intervention includes multiple activities involving lessons in takht, qanun, oud and Arab percussion (Marhaba, 2015).

However, in the modern period of time, the taste and culture of people in Qatar towards music have been transformed significantly. Within this context, the data highlights that 84% of the entire population listen to Western Expats, 87% listen to Asian Expats, 66% listen to Arab Expats and 53% listen to Qatar Expats. Further, in various other regions of the nation, the younger population are more diverted towards listening to music as well as taking into consideration it as the critical segment of the overall entertainment. Additionally, approximately the entire people in Qatar whose culture is diverted towards listening to music prefer to listen to Khaleeji songs and Iraqi and Egyptian music is also preferred by some culturally different people (Doha Film Institute, n.d). Further, music plays a prominent role in highlighting the overall culture and background of people in a nation, especially during major events. This makes people from all over the world familiar with the type of belief the people carry, thereby enhancing the overall understanding and knowledge of the current situation in the nations.

Further, music is one of the important aspects that connect cultures from different regions all over the world. Similarly, in the Arab nations, music is one of the critical aspects that connects people from various different cultures and backgrounds and serves as the motivational and entertainment needs of the people. Moreover, music is considered the overall language which assists in connecting people from distinct background and culture and it also assist in promoting social harmony and culture. For example, the USA-Qatar 2021 time of culture celebrated robust connections between the two nations by way of cultural partnerships, performances and exchanges. Moreover, there are various common cultural forms of music played in the Arab nations with a blend of Western and Eastern nations' music which integrates the overall global culture for entertainment purposes. The music culture of Qatar highlights its traditional forms that are used to entertain the people and show the globe the way people think and act (Karolak and Allam, 2020).

## Conclusion

From the overall analysis of the presented article, it has been inferred that the music culture of Qatar is a blend of various traditional as well as modern music. There are various instruments used in the traditional music culture which adequately highlight the overall culture of the people. However, in the modern period of time, the taste and culture of music in the nation have transformed significantly, which made people divert toward Western and Asian music. Moreover, the music culture of Qatar shows the overall belief and background of the people in front of the global population.

## References / Список литературы

1. *Bahkali R.A.*, 2018. Maqam: The Mood of Arabian Music An Exploration of the Arabian Musical Modes for Western Audiences (Doctoral dissertation, The George Washington University).
2. Doha Film Institute. n.d. Music. [Online]. [Electronic Resource]. URL: <http://www.mideastmedia.org/survey/2014/focus-on-qatar/music.html/> [date of access: 30.06.2022].
3. *Harkness G.*, 2020. Changing Qatar: Culture, Citizenship, and Rapid Modernization. New York: NYU Press.
4. *Hassan S. et al.*, 2021. Music in Arabia: Perspectives on Heritage, Mobility, and Nation. Indiana: Indiana University Press.
5. *Karolak M. and Allam N.*, 2020. Gulf Cooperation Council culture and identities in the new millennium: Resilience, transformation,(re) creation and diffusion. London: Springer Nature.
6. Marhaba, 2015. Music to Your Ears. [Online]. [Electronic Resource]. URL: <https://www.marhaba.qa/music-to-your-ears/> [date of access: 30.06.2022].
7. Qatar Tourism. 2022. Arts & crafts. [Online]. [Electronic Resource]. URL: <https://www.visitqatar.qa/intl-en/things-to-do/art-culture/arts-crafts> [date of access: 30.06.2022].

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ИВАНОВО,  
УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7(915)814-09-51

**HTTP://WWW.IPI1.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

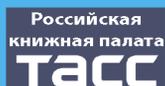
ТИПОГРАФИЯ:  
ООО «ПРЕССТО».  
153025, ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ИВАНОВО,  
УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛИ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ;  
ВОРОБЬЕВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ  
153002, ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ИВАНОВО,  
УЛ. ЖИДЕЛЕВА, ДОМ 19.



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ». [HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)  
ISSN 2304-2338(Print), ISSN 2413-4635(Online). EMAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:INFO@P8N.RU), +7(915)814-09-51

 **РОСКОМНАДЗОР**  
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-47745



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**  
**/PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION»**  
**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: [HTTPS://IP1.RU](https://ip1.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**