

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» № 2 (180) 2023

2023 № 2 (180)



PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

2023. № 2 (180)

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), *Glushchenko 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'inskikh 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), *Kravcova 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), *Skipko 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

DISTRIBUTION: RUSSIAN FEDERATION, FOREIGN COUNTRIES

Moscow

2023

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

Проблемы современной науки и образования 2023. № 2 (180)

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:
27.02.2023.
Дата выхода в
свет:
28.02.2023

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура
«Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 8,287
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), *Гриченко 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), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе 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), *Крацова 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), *Курпаянши И.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), *Муратов 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), *Солов 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), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцурян 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

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	6
<i>Rakhmonov I.U., Ganiev Sh.R., Niyozov N.N., Saburov S.S.</i> A TRAINING SIMULATOR BASED ON A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER: EFFECTIVE, SAFE AND RELIABLE / <i>Рахмонов И.У., Ганиев Ш.Р., Ниёзов Н.Н., Сабуров С.С.</i> УЧЕБНЫЙ СИМУЛЯТОР НА БАЗЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО ЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА: ЭФФЕКТИВНЫЙ, БЕЗОПАСНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ	6
<i>Teshaev Э.А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСАДКИ ЖИЛОГО ДОМА ЭЛЕКТРОННЫМ ТАХЕОМЕТРОМ GEOMAX ZOOM 50 / <i>Teshaev E.A.</i> DETERMINATION OF THE PRECIPITATION OF A RESIDENTIAL BUILDING WITH AN ELECTRONIC TOTAL STATION GEOMAX ZOOM 50	9
<i>Ashurbayeva С.А.</i> ЭКОТЕХНОЛОГИИ В ИНДУСТРИИ МОДЫ И ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ / <i>Ashurbayeva S.A.</i> ECOTECHNOLOGIES IN THE FASHION AND CLOTHING INDUSTRY	13
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	21
<i>Khalikova Sh.T.</i> ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА / <i>Khalikova Sh.T.</i> LABOR PRODUCTIVITY AS AN INDICATOR OF PROFESSIONALISM OF A TEACHER	21
<i>Khojanov A.R., Kudratova L.A.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ / <i>Khojanov A.R., Kudratova L.A.</i> PROFESSIONAL EDUCATION FOR YOUNG ATHLETES.....	24
<i>Moon V.V., Rozibaev M.M.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ГАНДБОЛЕ / <i>Moon V.V., Rozibaev M.M.</i> MODERN TRENDS IN HANDBALL.....	27
<i>Ruzmetov M.A.</i> ВЛИЯНИЕ ВОЛЕЙБОЛА НА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ / <i>Ruzmetov M.A.</i> THE INFLUENCE OF VOLLEYBALL ON THE LEARNING ACTIVITY OF STUDENTS AT THE UNIVERSITY	30
<i>Tasheva U.T.</i> ЭЛЕМЕНТЫ ИММЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ВУЗОВ / <i>Tasheva U.T.</i> ELEMENTS OF INTENSIVE TEACHING OF THE RUSSIAN LANGUAGE IN THE EDUCATIONAL PRACTICE OF UNIVERSITIES.....	32
<i>Samikova Z.J.</i> PROBLEMS OF TEACHING THE SUBJECT «TECHNOLOGY OF SEWING PRODUCTS» / <i>Самикова З.Д.</i> ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ»	35
<i>Allenova I.V.</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ / <i>Allenova I.V.</i> MODERN METHODS OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE	38
<i>Jalilov B.R.</i> БАСКЕТБОЛ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП / <i>Jalilov B.R.</i> BASKETBALL FOR STUDENTS OF MEDICAL GROUPS	40
<i>Zapevalov O.Yu.</i> ВЛИЯНИЕ ВЕЛОСПОРТА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖИ / <i>Zapevalov O.Yu.</i> THE IMPACT OF CYCLING ON THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF YOUTH	43

<i>Шакирзянова С.Р.</i> СИЛОВЫЕ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ КУРСАНТОВ ТАМОЖЕННОГО ИНСТИТУТА / <i>Shakirzyanova S.R.</i> STRENGTH TRAINING FOR CADETS CUSTOMS INSTITUTE	46
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	49
<i>Durdyuev T.Sh., Teshayeva A.</i> STUDY OF TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF DRY LICORICE ROOT EXTRACT / <i>Дурдыев Т.Ш., Тешаева А.</i> ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУХОГО ЭКСТРАКТА КОРНЯ СОЛОДКИ.....	49
<i>Ходжаева М.Ю.</i> ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ / <i>Khodjaeva</i> <i>M.Yu.</i> THE INFLUENCE OF COMPUTER RADIATION ON THE BIOCHEMICAL PARAMETERS OF ORAL FLUID	53
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	57
<i>Азимова А.Н.</i> ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ТРАДИЦИИ В ЭПИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ КАРАКАЛПАКОВ / <i>Azimova A.N.</i> PERFORMING TRADITIONS IN THE EPIC WORKS OF THE KARAKALPAKS.....	57
<i>Мамадалиев А.</i> СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ МУЗЫКАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА ЧАНГ / <i>Mamadaliyev A.</i> THE FOLLOWING TASKS OF DEVELOPING THE MUSICAL INSTRUMENT CHANG.....	62
<i>Абдуллаев Ф.Р.</i> КОНСЕРВАТОРИЯ: ОБИТЕЛЬ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПЕРИОДЫ СТАНОВЛЕНИЯ) / <i>Abdullayev F.R.</i> CONSERVATORY: HOME OF MUSIC EDUCATION (PERIODS OF FORMATION).....	64
<i>Абдуллаев Ф.Р.</i> КОНСЕРВАТОРИЯ: ИСТОРИЯ И ВЕХИ СВЕРШЕНИЙ / <i>Abdullayev F.R.</i> CONSERVATORY: HISTORY AND MILESTONES	68
<i>Ильасова Д.Д.</i> ЖАНР ПРЕЛЮДИИ В ТВОРЧЕСТВЕ ВАЛЕРИЯ САПАРОВА (НА ПРИМЕРЕ ФОРТЕПИАННОГО ЦИКЛА «24 ПРЕЛЮДИИ») / <i>Ilyasova D.D.</i> THE GENRE OF PRELUDES IN THE WORKS OF VALERY SAPAROV (ON THE EXAMPLE OF THE PIANO CYCLE "24 PRELUDES")	71
<i>Палванов Р.С.</i> ФОРТЕПИАННЫЕ КОНЦЕРТЫ КОМПОЗИТОРА Г. ДЕМЕСИНОВА / <i>Palvanov R.S.</i> PIANO CONCERTOS BY COMPOSER G. DEMESINOV	76
<i>Палванов Р.С.</i> О СТИЛЕ ГАИПА ДЕМЕСИНОВА / <i>Palvanov R.S.</i> ABOUT THE STYLE OF GAIP DEMESINOV.....	78
<i>Khasanova - Tursunova Kh.</i> ALEATORIC AS A DRAMATIC FACTOR IN THE WORKS OF WITOLD LUTOSLAWSKI AND KRZYSZTOF PENDERESKI / <i>Хасанова - Турсунова Х.</i> АЛЕАТОРИКА КАК ДРАМАТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРОИЗВЕДЕНИЯ ВИТОЛЬДА ЛЮТОСЛАВСКОГО И КШИШТОФА ПЕНДЕРЕЦКОГО	81
<i>Шахназарова Б.А.</i> ВСЕГДА В ПОЛЁТЕ, ВСЕГДА ВПЕРЕДИ. / <i>Shakhnazarova B.A.</i> ALWAYS IN FLIGHT, ALWAYS AHEAD.....	87
<i>Муслимова Д.А.</i> О КОНЦЕРТЕ ДЛЯ ФОРТЕПИАНО С ОРКЕСТРОМ Ф. ПУЛЕНКА «УТРЕННЯЯ СЕРЕНАДА» / <i>Muslimova D.A.</i> ABOUT PIANO CONCERTO BY F. POULENC "MORNING SERENADE".....	90

<i>Муслимова Д.А.</i> СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПОЗИТОРА Ф.ПУЛЕНКА / <i>Muslimova D.A.</i> STYLISTIC FEATURES OF THE COMPOSER F.POULENC	93
<i>Матвеева Е.Н.</i> ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КОНЧЕРТО ГРОССО ДЛЯ ДВУХ СКРИПОК И КАМЕРНОГО ОРКЕСТРА АНАТОЛИЯ СОВЕТОВИЧА ВАРЕЛАСА / <i>Matveeva E.N.</i> PERFORMING INTERPRETATION OF CONCERTO GROSSO FOR TWO VIOLINS AND CHAMBER ORCHESTRA BY ANATOLY SOVETOVICH VARELAS	96
<i>Матвеева Е.Н.</i> СКРИПИЧНЫЙ КОНЦЕРТ Р. АБДУЛЛАЕВА / <i>Matveeva E.N.</i> VIOLIN CONCERTO BY R. ABDULLAYEV	99

A TRAINING SIMULATOR BASED ON A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER: EFFECTIVE, SAFE AND RELIABLE

Rakhmonov I.U.¹, Ganiev Sh.R.², Niyozov N.N.³, Saburov S.S.⁴

Email: Rakhmonov 17180@scientifictext.ru

¹*Rakhmonov Ikromjon Usmonovich - Doctor of Technical Sciences, Head of the Department, DEPARTMENT OF POWER SUPPLY, TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY, TASHKENT;*

²*Ganiev Shakhruz Razhabovich - Deputy Dean,*

BUKHARA INSTITUTE OF NATURAL RESOURCES MANAGEMENT, BUKHARA;

³*Niyozov Numon Nizomiddinovich - Doctor of Philosophy in Technical Sciences, Associate Professor of the Department, DEPARTMENT OF POWER SUPPLY, TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY, TASHKENT;*

⁴*Saburov Salamat Sarsenbayevich - assistant, KARAKALPAK STATE UNIVERSITY; NUKUS, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the field of automation and control engineering requires a high level of technical proficiency in order to ensure the safety and reliability of industrial processes. One of the primary tools used in this field is the programmable logic controller (PLC). However, training on actual industrial equipment can be dangerous and costly. To address this issue, a training simulator based on a PLC has been developed to provide a safe and cost-effective training solution. The purpose of this study was to investigate the effectiveness, safety, and reliability of this training simulator. A group of engineering students were trained using the simulator, and their performance was evaluated through a series of assessments. The results of the study revealed that the training simulator was effective in teaching PLC programming and control concepts, leading to improved understanding and performance on assessments. Additionally, the simulator was found to be safe, as it eliminated the risk of accidents during training. Furthermore, the simulator was found to be reliable, as it accurately simulated the behavior of industrial PLC systems. Based on the findings of this study, it is recommended that technical education institutions make use of PLC-based training simulators in their curriculum.*

Keywords: *PLC based training simulator, programming, automation, educational process.*

УЧЕБНЫЙ СИМУЛЯТОР НА БАЗЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО ЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛЕРА: ЭФФЕКТИВНЫЙ, БЕЗОПАСНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ

Рахмонов И.У.¹, Ганиев Ш.Р.², Ниёзов Н.Н.³, Сабуров С.С.⁴

¹*Рахмонов Икромжон Усмонович - доктор технических наук, заведующий кафедрой, кафедра электроснабжение, Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент;*

²*Ганиев Шахруз Ражабович – заместитель декана,*

Бухарский институт управления природными ресурсами, г. Бухара;

³*Ниёзов Нумон Низомиддинович - доктор философии по техническим наукам, доцент кафедры, кафедра электроснабжение, Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент;*

⁴*Сабуров Саламат Сарсенбаевич – ассистент, Каракалпакский государственный университет; г. Нукус, Республика Узбекистан*

Аннотация: область техники автоматизации и управления требует высокого уровня технических знаний для обеспечения безопасности и надежности промышленных процессов. Одним из основных инструментов, используемых в этой области, является программируемый логический контроллер (ПЛК). Однако обучение на реальном промышленном оборудовании может быть опасным и дорогостоящим. Для решения этой проблемы был разработан учебный тренажер на базе ПЛК, обеспечивающий безопасное и экономичное решение для обучения. Целью данного исследования было изучение эффективности, безопасности и надежности этого тренажера. Группа студентов-инженеров прошла обучение с использованием тренажера, и их эффективность оценивалась посредством серии оценок. Результаты исследования показали, что тренажер был эффективен при обучении программированию ПЛК и концепциям управления, что привело к улучшению понимания и производительности при оценке. Кроме того, тренажер признан безопасным, так как исключает риск несчастных случаев во время обучения. Кроме того, симулятор оказался надежным, поскольку он точно имитировал поведение промышленных систем ПЛК. Основываясь на результатах этого исследования, техническим учебным заведениям рекомендуется использовать учебные тренажеры на базе ПЛК в своих учебных программах.

Ключевые слова: тренажер на базе ПЛК, программирование, автоматизация, учебный процесс.

UDC 623.592

Automation and control engineering is a critical field that ensures the safety and reliability of industrial processes. One of the primary tools used in this field is the programmable logic controller (PLC) [1, 2]. PLCs are widely used in the industrial sector to control and automate various processes, such as production lines, conveyors, and machines. However, training on actual industrial equipment can be dangerous and costly. To address this issue, a training simulator based on a PLC has been developed to provide a safe and cost-effective training solution [3, 4, 5]. The purpose of this study is to investigate the effectiveness, safety, and reliability of this training simulator.

A group of engineering students were selected to participate in the study. They were trained using the PLC-based training simulator, and their performance was evaluated through a series of assessments, such as multiple-choice questions, programming exercises, and hands-on tasks. The assessments were designed to test the students' understanding of PLC programming and control concepts. The students' performance on the assessments was used to evaluate the effectiveness of the training simulator. Additionally, the safety and reliability of the simulator were evaluated based on the students' feedback and the simulator's ability to accurately simulate the behavior of industrial PLC systems [11-14].

The results of the study revealed that the PLC-based training simulator was effective in teaching PLC programming and control concepts. The students' performance on the assessments improved significantly after training, indicating that they had a better understanding of the material. Additionally, the simulator was found to be safe, as it eliminated the risk of accidents during training. Furthermore, the simulator was found to be reliable, as it accurately simulated the behavior of industrial PLC systems. The students also reported that they found the simulator to be user-friendly and easy to use.

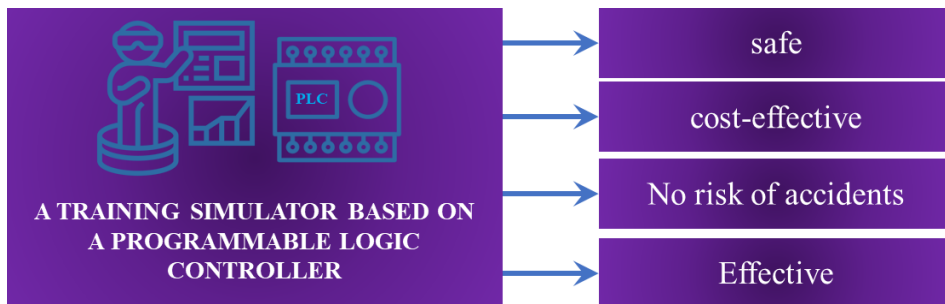


Fig. 1. Advantages of a training simulator based on a programmable logic controller.

The use of PLC-based training simulators was effective in teaching PLC programming and control concepts, leading to improved understanding and performance on assessments, aligns with previous research that has found simulators to be an effective tool for teaching technical skills. Additionally, the study's findings that the simulator is safe, as it eliminates the risk of accidents during training, and reliable, as it accurately simulates the behavior of industrial PLC systems, is an important consideration for technical education institutions as it ensures that students are not only getting an effective education but also in a safe way [12].

It is worth noting that the study was limited to a small sample of students and in a specific technical education institution, thus it would be beneficial to conduct more research on a larger scale and in different institutions to further confirm the effectiveness, safety, and reliability of PLC-based training simulators [6, 7]. Moreover, it is recommended that technical education institutions consider incorporating PLC-based training simulators into their curriculum. These simulators can provide students with a safe and cost-effective training solution that can lead to improved understanding and performance on assessments. Additionally, the use of simulators in technical education can also help prepare students for the real-world scenarios they will encounter in their future careers.

In conclusion, this study has demonstrated that a PLC-based training simulator can be an effective, safe, and reliable training solution for the field of automation and control engineering. In conclusion, this scientific article has presented the findings of a study that evaluated the effectiveness, safety, and reliability of a training simulator based on a programmable logic controller (PLC) in a technical higher education institution [8, 9]. The results of the study indicate that the PLC-based training simulator is an effective tool for teaching PLC programming and control concepts, leading to improved understanding and performance on assessments. Additionally, the simulator is safe, as it eliminates the risk of accidents during training, and reliable, as it accurately simulates the behavior of industrial PLC systems. These findings align with previous research that has found simulators to be an effective tool for teaching technical skills and support the implementation of PLC-based training simulators in technical education institutions. However, the study was limited to a small sample of students and in a specific technical education institution, thus it would be beneficial to conduct more research on a larger scale and in different institutions to further confirm the effectiveness, safety, and reliability of PLC-based training simulators [7-10].

References / Список литературы

1. *Cusimano John.* (1995). Making programmable BMS safe and reliable. Power. 139. 43-45.
2. *Taholakian A. & Hales W.M.M.* (2010). PN PLC: A methodology for designing, simulating and coding PLC based control systems using Petri nets. International Journal of Production Research. 35. 1743-1762. 10.1080/002075497195245.

3. *Younes Said.* (2018). The Role of Educational ERP in the Isomorphic Development of the Newly Started Higher Education Institutions. 10.1007/978-981-10-5577-5_34.
4. *Gilman Harold & Thompson Francis.* (1992). Programmable logic controllers find a home in wastewater treatment. ISA Transactions. 31. 125–130. 10.1016/0019-0578(92)90016-C.
5. *Rahman Fozlur & Mim Marium & Baishakhi Feekra & Hasan Mahmudul & Morol Md. Kishor.* (2022). A Systematic Review on Interactive Virtual Reality Laboratory.
6. *Rakhmonov I.U., Kurbonov N.N.* Educational simulations are factors of strengthening theoretical knowledge in quality // «Иқтисодий ва рақамлаштириш шароитларида энергетиканинг долзарб муаммолари» мавзусидаги Халқаро илмий-амалий конференцияси. Бухоро шаҳри 24-26 ноябрь 2022 йил. 34-38 б.
7. *Kurbonov N.N., Rakhmonov I.U.* Simulation of the power supply system using industrial 4.0 wireless tools // "Тинчуринские чтения – 2022 «энергетика и цифровая трансформация" Международная молодежная научная конференция. Казан, 27-29 апреля 2022 г. 14-17 с.
8. *Rakhmonov I.U., Kurbonov N.N., Bijanov A.K.* Types of simulators and their efficient architectures // Вестник науки и образования ISSN 2312-8089. № 9 (129). 2022 PP. 13-19.
9. *Gilman Harold & Thompson Francis.* (1992). Programmable logic controllers find a home in wastewater treatment. ISA Transactions. 31. 125–130. 10.1016/0019-0578(92)90016-C. Li,
10. *Dacheng & Jiang, Zhinong & Cui, Lihua.* (2011). Design of capacity regulation system for reciprocating compressor based on programmable logic controller. WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS. 10. 249-258.
11. *Rakhmonov I.U., Kurbonov N.N., Bijanov A.K.* Types of simulators and their efficient architectures // “Вестник науки и образования” ISSN 2312-8089. № 9 (129). 2022 PP. 13-19.
12. *Рахмонов И.У., Ушаков В.Я., Ниёзов Н.Н.* Определение факторы, влияющие на потребления электроэнергии предприятиями машиностроения при прогнозирование // «Проблемы современной науки и образования» ISSN 2413–4635, № 8 (177), 2022. 19-24 с.
13. *Рахмонов И.У., Ниёзов Н.Н., Махмудхонов С.К.* Эффективная архитектура симулятора для беспроводных устройств industry 4.0 // «European science» ISSN 2541-786X, № 2 (64), 2022. 9-12 с.
14. *Ушаков В.Я., Рахмонов И.У., Жалилова Д.А.* Прогнозирование электропотребления текстильными предприятиями на основе метода главных компонент // «Проблемы науки» ISSN 2542-078X, № 5 (73), 2022. 22-26 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСАДКИ ЖИЛОГО ДОМА ЭЛЕКТРОННЫМ ТАХЕОМЕТРОМ GEOMAX ZOOM 50

Тешаев Э.А.

Email: TeshaeV17180@scientifictext.ru

*Тешаев Эркин Абдурахманович – доцент,
кафедра «Автомобильные дороги и аэродромы»,
Ошский технологический университет им. академика М.М. Адышева,
г. Ош, Кыргызская Республика*

Аннотация: основной целью проектирования является конструирование долговечных зданий и сооружений, которые не должны деформироваться с течением времени. Но, к сожалению, в некоторых случаях здания претерпевают разного рода

деформациям, в частности осадке. Существуют множество методов определения осадки зданий, в том числе геодезических.

В статье рассматривается геодезический метод определения осадки здания при помощи электронного тахеометра GeoMax Zoom50.

Ключевые слова: деформация; осадка здания; электронный тахеометр; осадочная марка; пленочный отражатель; грунтовый репер.

DETERMINATION OF THE PRECIPITATION OF A RESIDENTIAL BUILDING WITH AN ELECTRONIC TOTAL STATION GEOMAX ZOOM 50

Teshaev E.A.

*Teshaev Erken Abdurakhmanovich - Associate Professor,
DEPARTMENT "AUTOMOBILE ROADS AND AIRFIELDS",
OSH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ACADEMICIAN M.M. ADYSHEVA,
OSH, KYRGYZ REPUBLIC*

Abstract: *the main purpose of the design is the construction of durable buildings and structures that should not deform over time. But, unfortunately, in some cases buildings undergo various kinds of deformations, in particular precipitation. There are many methods for determining the precipitation of buildings, including geodetic. The article discusses a geodetic method for determining the precipitation of a building using an electronic total station GeoMax Zoom50.*

Keywords: *deformation; building sediment; electronic total station; sedimentary grade; film reflector; ground reference.*

УДК 528

Деформация – это изменение формы здания или сооружения. В геодезии под деформацией понимают изменение положения отдельных точек и всего сооружения относительно опорной геодезической сети под действием непреодолимой силы.

Все здания, конструкции и сооружения испытывают деформацию под воздействием природы, деятельности человека и конструктивных особенностей. Особенно это касается зданий в условиях плотной городской застройки. Риск деформирования зданий в том, что они могут быть не видны обычному глазу. [4].

У каждого здания есть расчётные величины высоты, положения в пространстве. Чтобы понять, что здание сохраняет заданное положение или изменило его, необходимо выполнить геодезические измерения, которое заключается в выявлении и отслеживании причины деформаций зданий и сооружений. Если деформации слишком сильные, здание может разрушиться. [3].

Среди деформаций выделяют следующие: осадка, крен, оседание, прогибы, выгибы, кручения, перекосы, горизонтальные смещения. Осадка здания происходит, когда грунты под фундаментом уплотняются. Осадку вызывают оползни, карстовые и сейсмические явления, движение транспорта. Иногда осадку путают с усадкой здания. Усадка – естественный процесс высыхания материалов в новой постройке. Она занимает 2-6 лет. При правильных расчётах усадка проходит без последствий для здания. Осадка – это сигнал опасности, который посылают нестабильный грунт или слабый фундамент. Равномерная осадка подошвы фундамента не вызывает конструктивных нарушений, но затрудняет эксплуатацию здания. Неконтролируемая осадка и смещение здания по вертикали может привести к разрушению.

Основными причинами осадки здания могут быть:

- ошибки в проектировании, в инженерно-геологических изысканиях;
- просчёты в глубине заложения и в выборе типа фундамента;

- аварии инженерных сетей и их естественный износ;
- строительство новых сооружений в непосредственной близости от существующего здания;
- колебания уровня влажности и температуры окружающей среды приводят к ослаблению раствора, кирпича, камня;
- выход подземных вод, вымывание основания сточными или атмосферными водами и др.

Основной задачей геодезического контроля – это установление причины и изучить обстоятельства, вызвавшие их развитие.

Объектом исследования является здание – жилой дом, который после третьего года эксплуатации на стенах дома возникли трещины. Эти трещины, начали увеличиваться в ширине, а также создаваться новые. Было принято исследовать дом, чтобы понять, какая часть дома оседает и с какой скоростью. Для этого вблизи дома вне зоны деформации заложили четыре грунтовых репера (рис.3), согласно инструкции. [2].

Геодезические работы начинаем через две недели после закладки грунтовых реперов. На фасадной и тыльной стороне дома, примерно на уровне подоконника устанавливаем геодезические осадочные марки из стандартных пленочных отражателей ОП – 40 (рис. 1, 2).

Все работы, связанные с выполнением геодезических работ производим при помощи высокоточного электронного тахеометра GeoMax Zoom50. Точность измерения горизонтальных углов тахеометра GeoMax Zoom50 составляет 1 угл.секунда. Используя электронный тахеометр, определяем высотные отметки H_{Rp} всех четырех реперов. После того, как определены высотные отметки реперов, приступаем к определению высотных отметок контрольных точек на здании.

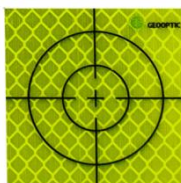


Рис.1. Осадочная марка - отражатель пленочный ОП – 40.

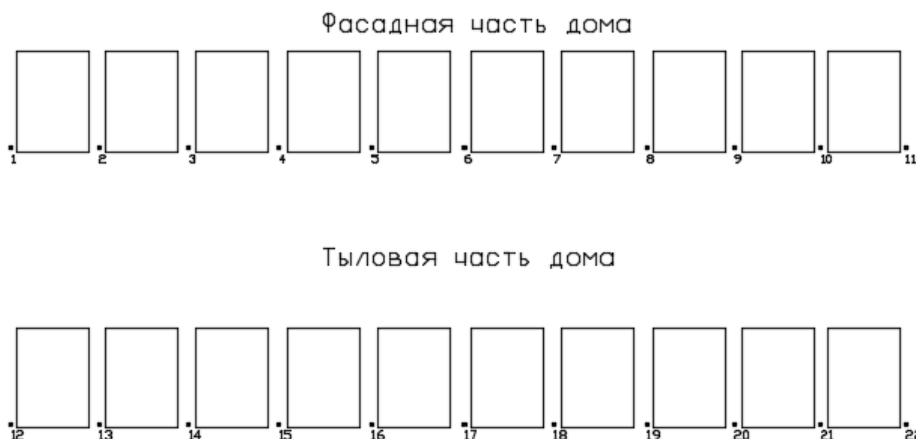


Рис.2. Осадочные марки.

Определив отметки контрольных точек относительно грунтовых реперов, заканчиваем первый цикл измерений. Во втором цикле, который выполняем через шесть месяцев, заново определяем отметки контрольных точек. Затем третий и

четвертый циклы. Между каждым циклом проходит шесть месяцев. Результаты измерений приведены в табл.1.

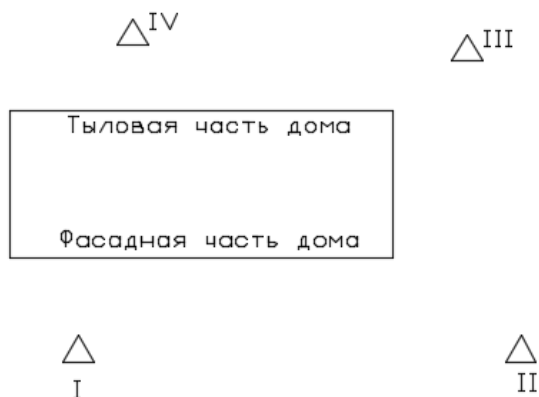


Рис.3. Расположение грунтовых реперов.

Таблица 1. Результаты измерений за два года измерений.

№ кон.т.	11.09.18.	12.04.19.	10.09.19.	12.04.20.		I-II, м	I-III, м	I-IV, м
Фасадная часть дома								
1	101.215	101.21	101.204	101.197		0.005	0.011	0.018
2	101.209	101.202	101.197	101.189		0.007	0.012	0.02
3	101.203	101.196	101.188	101.18		0.007	0.015	0.023
4	101.21	101.201	101.189	101.18		0.009	0.021	0.03
5	101.208	101.198	101.183	101.166		0.01	0.025	0.042
6	101.209	101.197	101.184	101.169		0.012	0.025	0.04
7	101.215	101.201	101.189	101.167		0.014	0.026	0.048
8	101.216	101.199	101.178	101.155		0.017	0.038	0.061
9	101.214	101.193	101.172	101.15		0.021	0.042	0.064
10	101.215	101.197	101.174	101.149		0.018	0.041	0.066
11	101.215	101.195	101.172	101.148		0.02	0.043	0.067
тыловая часть дома								
12	101.213	101.204	101.202	101.205		0.009	0.011	0.008
13	101.205	101.194	101.193	101.194		0.011	0.012	0.011
14	101.207	101.193	101.194	101.194		0.014	0.013	0.013
15	101.208	101.193	101.191	101.19		0.015	0.017	0.018
16	101.209	101.191	101.191	101.19		0.018	0.018	0.019
17	101.211	101.193	101.192	101.189		0.018	0.019	0.022
18	101.213	101.194	101.193	101.19		0.019	0.02	0.023
19	101.215	101.194	101.193	101.191		0.021	0.022	0.024
20	101.211	101.189	101.188	101.187		0.022	0.023	0.024
21	101.21	101.186	101.186	101.188		0.024	0.024	0.022
22	101.211	101.186	101.191	101.191		0.025	0.02	0.02

Анализируя таблицу, можем сделать следующее заключение: исследуемый дом оседает в одну сторону, со скоростью 2-3 см каждый шест месяцев. [1].

Список литературы / Reference

- СП 22.13330.20121. Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83. / — М. МРР РФ, 2011 – 219 с.

2. Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей. / — М.: Картогеоцентр - Геодезиздат, 1993.
3. Геодезические методы исследования деформаций сооружений. / — А.К. Зайцев, С.В. Марфенко, Д.Ш. Михелев и др. — М.: Недра, 1991
4. Прикладная геодезия. Основные методы и принципы инженерно-геодезических работ. / — Левчук Г. Я., Новак В. Е., Конусов В. Г. — М.: Недра, 1981.

ЭКОТЕХНОЛОГИИ В ИНДУСТРИИ МОДЫ И ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ашурбаева С.А.

Email: Ashurbayeva17180@scientifictext.ru

*Ашурбаева Ситора Абдукаримовна – старший преподаватель,
кафедра дизайна одежды,
Ташкентский международный университет КИМЁ,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: данная статья рассматривает такой важный аспект как воздействие моды, текстильной и швейной промышленности на окружающую среду, развитие экотехнологий в данной отрасли. Рассмотрены традиционные ткани из натуральных материалов (хлопок, лен), а также возможности современных инновационных тканей (Tencel, Econyl). Отдельно рассмотрены вопросы переработки и перепродажи бывших в употреблении швейных изделий, влияющие на объем и технологию производства текстильной и швейной продукции. Также в статье рассмотрены различные виды красителей и технологии окрашивания с точки зрения их влияния на экологию.

Ключевые слова: мода, текстиль, экологически чистые технологии, переработка, инновационные материалы, одежда, красители.

ECO-TECHNOLOGIES IN THE FASHION AND CLOTHING INDUSTRY

Ashurbayeva S.A.

*Ashurbayeva Sitora Abdukarimovna – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF FASHION DESIGN,
TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY OF KIUT,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: this article considers such an important aspect as the impact of fashion, textile and clothing industries on the environment, the development of eco-technologies in this industry. Traditional fabrics made of natural materials (cotton, linen), as well as the possibilities of modern innovative fabrics (Tencel, Econyl) are considered. The issues of processing and resale of used garments affecting the volume and technology of production of textile and clothing products are considered separately. The article also discusses various types of dyes and coloring technologies in terms of their impact on the environment.

Keywords: fashion, textiles, environmentally friendly technologies, recycling, innovative materials, clothing, dyes.

УДК: 677.01

Согласно отчету Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций за 2018 год, швейная промышленность производит 20 процентов глобальных водных отходов и 10 процентов глобальных выбросов углерода. Еще 85 процентов текстильных изделий (21 миллиард тонн) отправляются на свалки каждый год. Потребители покупают все больше одежды и хранят ее вдвое меньше прежнего, движимые быстрой модой, агрессивным маркетингом и жадной новизны, обусловленной цифровыми технологиями [1]. Мода является одной из самых значительных среди всех отраслей в мире, хотя практически невозможно измерить истинный масштаб ее воздействия. Часто цитируемая статистика о том, что это вторая по уровню загрязнения отрасль в мире, была опровергнута несколько раз [2].

1. Экологически чистые материалы

На что мы обращаем внимание, выбирая экологически чистые ткани? Независимо от того, являетесь ли вы производителем одежды или потребителем, если вам не нравится негативное влияние моды на нашу планету, выбор экологически чистых тканей – одна из первых вещей, которые можно сделать, чтобы сделать гардеробы более экологичными [3]. Но есть много споров о том, какие ткани действительно экологичны. Всегда ли натуральный материал хорош, а синтетический – плох? Что происходит, когда мы стираем или выбрасываем одежду?

Материалы натурального производства:

1) Хлопок



Рис. 1. Хлопок.

Хлопок (рис.1) всегда был востребован людьми во всем мире, так как это самая дешевая натуральная ткань. Кроме того, из ткани создают удобную одежду, что увеличивает нагрузку на текстильную промышленность. Несмотря на то, что шкафы полны одежды, спрос на новую продукцию не снижается.

В последнее время тема вторичной переработки становится все более интересной, поэтому переработанный хлопок также приобрел огромную популярность. На текстильном рынке переработанный хлопок не является новой концепцией. Но по мере того, как розничные продавцы, производители и бренды продолжают оценивать влияние своей цепочки поставок, важность переработанного хлопка растет. Переработка хлопка снижает потребление электроэнергии, воды и химикатов [4].

2) Лен

Хлопок и лен — два термина, которые часто путают. Домашний текстиль, такой как простыни и полотенца, которые чаще всего изготавливаются из хлопка, называют постельным бельем. Но хотя и хлопок, и лен (рис. 2.) являются натуральными волокнами, между ними есть различия. Волокна льна считаются одними из самых прочных натуральных волокон на планете [4]. Волокна также длиннее, чем у многих других растений, включая хлопок. Это увеличивает его силу. Лен используется для

изготовления одежды, скатертей и обивки мебели и даже для укрепления денежных купюр [5].



Рис. 2. Лен [6].

Футуристические и инновационные ткани

1) TENCEL® [7]



Рис. 3. Tencel [8].

Ткань Tencel (рис. 3.) существует дольше, чем мы могли себе представить: технология была впервые разработана еще в 1972 году. Но в последние годы ее популярность резко возросла с появлением экологически чистых брендов одежды и постоянно растущим спросом на комфорт в одежде. Интересно, что Tencel на самом деле является запатентованной версией волокна под названием лиоцелл. Подтип вискозы, волокна лиоцелла изготавливаются из целлюлозы, содержащейся в древесной массе [9]. Это означает, что переработанная ткань значительно снижает количество выбрасываемых опасных отходов. Кроме того, этот материал обладает влагоотталкивающими и антибактериальными свойствами, что делает его более подходящим для активного образа жизни.

2) Econyl

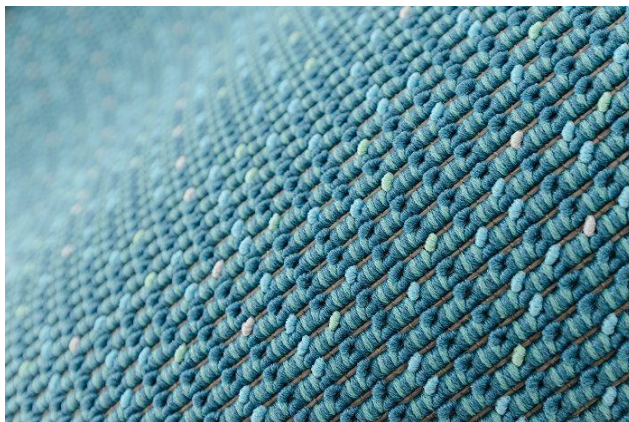


Рис. 4. Ecomyl.

Ecomyl — это волокно, созданное итальянской компанией Aquafil, которая использует синтетические отходы, такие как пластик, отходы ткани и океанские рыболовные сети, а затем перерабатывает и регенерирует их в новую нейлоновую пряжу, которая точно такого же качества, как нейлон [10]. Поскольку Ecomyl обладает всеми свойствами традиционного нейлона, он имеет такой же широкий спектр применения. Крупные бренды одежды, такие как Adidas, H&M и La Perla, среди прочих, уже начали использовать Ecomyl в широком ассортименте одежды, включая купальники, нижнее белье и спортивную одежду. Его также можно использовать дома, поэтому такие компании как Forbo Flooring используют его в своих производственных процессах.

2. Розничная торговля и перепродажа одежды

Рынок перепродажи готов превзойти продажи фаст-фэшн в течение 10 лет. По словам Дуга Стивенса [11], основателя и президента консалтинговой фирмы Retail Prophet, «Взрывной рост перепродаж модной одежды, вызванный такими брендами, как The Real Real, Poshmark и другими, через десять лет приведет к тому, что перепродажа превзойдет быструю моду».

На самом деле, согласно отчету интернет-магазина ThredUp за 2020 г., через четыре года перепродажа будет оцениваться в 64 миллиарда долларов. И теперь ритейлеры выходят на рынок перепродажи одежды вместе с такими сайтами, как Depop и Poshmark. Fast fashion image H&M только что запустила H&M Rewear, платформу перепродажи (рис. 5), где люди могут покупать и продавать товары любого бренда.

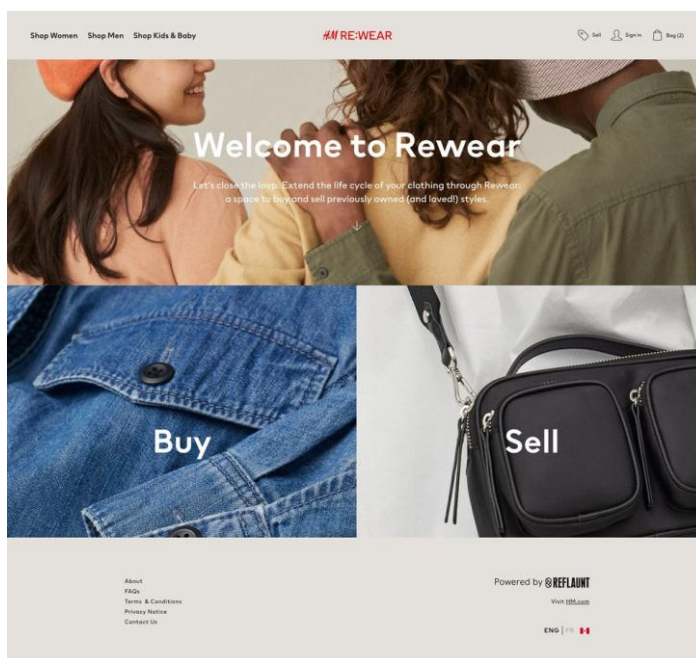


Рис. 5. Платформа перепродажи одежды H&M Rewear.

Мы живем в эпоху осознанного потребления. По данным ThredUp, за последние пять лет число молодых покупателей, предпочитающих покупать товары экологически чистых брендов, увеличилось с 57% до 72%. Покупатели поколения Z и миллениалы тяготеют не только к экологически ориентированным ритейлерам, но и к сбережению средств [12]. Многие эксперты связывают этот переход к покупкам секонд-хенда со средой, в которой выросли молодые покупатели. Изменение климата — это тема, о которой данная демографическая группа слышала в течение многих лет, а поддержка «зеленых» брендов и экономия денег заставляет их чувствовать, что они вносят свой вклад в движение.

Экономия денег также стала приоритетом для покупателей поколения Z, поскольку, согласно отчету ThredUp о перепродажах за 2021 год, «каждый второй потребитель больше озабочен получением выгоды от своих покупок, чем до пандемии» [13]. Стивенс связывает это с финансовыми реалиями, в которых существуют многие молодые потребители, поскольку теперь они «сталкиваются с уникальными экономическими проблемами по сравнению с предыдущими поколениями, пережив не один, а два серьезных экономических кризиса в возрасте, который должен приносить доход».

Тем не менее, уникальность экономии может быть главным мотиватором для некоторых покупателей поколения Z. Подпитываемая «трепетом от находки», покупка подержанных вещей может принести известность своему владельцу [14]. Экономия стала чуть ли не стилем жизни. А «винтаж», кажется, символизирует то, как многие молодые покупатели выражают свою индивидуальность. По словам Стивенса, «перепродажа больше не просто циклическая причуда, это опора моды для нового поколения потребителей».

Таким образом, в производстве одежды в настоящее время существует три ярко выраженных тренда. Одни лейблы, такие как калифорнийский бренд Vince, запускают программы кредитования одежды, чтобы поддержать спрос, другие, такие как Hunter

Boots и Allbirds, используют переработанные материалы в своих продуктах. Однако быстро растущим трендом оказалась перепродажа бывшей в употреблении одежды, которая обогнала все в списках традиционных ритейлеров (таких как Etsy, Farfetch, а теперь и H&M).

3. Экологичные красители и технологии окрашивания

В то время как хлопок и полиэстер обычно окрашиваются синтетическими красителями, окрашивание хлопка требует больше воды и тепла. Поверхность хлопковых волокон заряжена отрицательно и плохо реагирует с отрицательно заряженными красителями. Даже при добавлении в раствор красителя солей и щелочей хлопок вбирает всего около 75% красителя. Чтобы обеспечить стойкость цвета, окрашенную ткань или пряжу снова промывают горячей водой, в результате чего образуется большое количество сточных вод. Всего на производство 1 кг ткани требуется около 200 литров воды. Обзор этапов очистки сточных вод показал, что текстильные сточные воды содержат высокие концентрации красителей и химических веществ, в том числе хрома, мышьяка, меди и цинка. Красители и химические вещества, попадающие в водные пути, также понижают светопроницаемость воды и увеличивают биологическую потребность населяющих ее микроорганизмов в кислороде.

1) Цифровая печать на текстиле: позволяет печатать цвета и узоры непосредственно на ткани с помощью программного обеспечения для дизайна, широкоформатных принтеров и специальных чернил на основе пигментов или красителей. Цифровая печать является альтернативой стандартной трафаретной печати, в которой используется ограниченная цветовая палитра и требуются отдельные трафареты и этапы производства для каждого цвета.

2) Краситель: растворимые химические вещества, содержащие хромофоры или соединения, содержащие краситель. Красители смешивают с другими добавками. Их можно получить из природных источников, таких как растения, но в основном они созданы руками человека. Различные классы красителей используются для разных волокон и этапов процесса производства текстиля.

3) Краситель для прямого окрашивания: класс красителей, которые можно наносить непосредственно на хлопок или другие целлюлозные ткани, такие как вискоза, шелк и шерсть. Краски прямого действия наносятся в нейтральной или щелочной ванне с горячей водой. Они не требуют протравы или фиксаторов для стабильности; вместо этого они соединены водородными связями. Прямые красители представляют собой растворимые соли сложных сульфокислот, в том числе диазо- или полиазосоединений.

4) Дисперсный краситель: категория неионогенных красителей, используемых для окрашивания синтетических нитей и тканей, таких как полиэстер. Эти органические химические вещества, в основном моноазокрасители, нерастворимы и зависят от диспергирующих агентов для распределения молекул красителя в воде.

5) Реактивный краситель: класс окрашенных синтетических органических химикатов, которые прилипают к текстильным волокнам в результате химической реакции, образующей ковалентную связь. Реактивные красители являются наиболее стойкими из всех типов красителей и чаще всего используются для хлопка и других целлюлозных волокон. Они классифицируются по функциональным группам, таким как дихлортриазин или винилсульфон.

6) Истощение красителя или фиксация красителя: масса красителя, поглощенного пряжей или тканью, деленная на начальную общую массу красителя в водяной бане. Когда процесс окрашивания достигает равновесия, часть красителя остается в красильной ванне и становится частью сточных вод процесса окрашивания. Степень обеднения зависит от качества красителя и характеристик волокна.

7) Выравнивающий агент: используется при дисперсионном окрашивании для контроля или замедления впитывания красителя синтетическими волокнами для

обеспечения однородности цвета. Выравнивающие агенты часто представляют собой неионогенные поверхностно-активные вещества, повышающие растворимость красителя и замедляющие адсорбцию.

8) Протрава: также называемая закрепителем красителя – вещество, используемое для химической связи красителя с натуральными волокнами для обеспечения долговечности. Химические вещества для травления включают квасцы, едкий натр и соли металлов. Раствор образует координационный комплекс с красителем, увеличивая его молекулярную массу и делая его нерастворимым.

9) Пигмент: нерастворимые материалы, обычно в виде порошка, придающие цвет чернилам, краскам, пластмассам, косметике и продуктам питания. При использовании на тканях для прикрепления к волокнам требуются связующие вещества или другие добавки. Пигменты можно получить из минералов и синтетическим путем. Поскольку они не растворяются в воде, могут сохраняться дольше, чем красители.

Чтобы снизить выцветание красителя, была разработана линейка красителей для хлопка под названием Avitera, которые легче связываются с волокном. Такие чернила требуют от четверти до трети меньше воды и на треть меньше энергии. К хромофору красителя (молекуле, придающей цвет) присоединены три реакционноспособные группы (в традиционных красителях для хлопка одна или две реактивные группы). Благодаря этим дополнительным реактивным группам этап окрашивания занимает около четырех часов по сравнению с семью часами для обычных красителей.

Компании, использующие современные химические реактивы, могли бы получить конкурентное преимущество. Однако по мере того, как западные страны и Китай принимают жесткие меры в отношении экологических инспекций, химическая промышленность перемещается в такие страны, как Бангладеш и Вьетнам, характеризующиеся меньшим контролем за состоянием окружающей среды. Компаниям, нацеленным на внедрение инновационных технологий окрашивания, необходимо не только решать вопросы экологичности, но и повышать экономическую эффективность, чтобы их успехи превосходили тех, кто продолжает использовать устаревшие технологии.

4. Опыт компании Patagonia по внедрению экотехнологий

С момента своего основания почти 50 лет назад компания Patagonia поставила социальную и экологическую ответственность во главу управления своей деятельности [15]. В 1994 году компания радикально изменила цепочку поставок хлопка и в течение 18 месяцев перешла на производство органического хлопка. Компания запустила несколько программ, в том числе программу экологической ответственности цепочки поставок, реализуемую на предприятиях поставщиков для измерения, снижения и устранения воздействия производственных процессов на окружающую среду. Области воздействия варьируются от систем управления окружающей средой до химикатов, воды, использования энергии, парниковых газов и отходов.

С 2006 года компания Patagonia начала сокращать использование древесной массы, закупая бумагу, сертифицированную FSC. В 2014 году компании удалось увеличить количество переработанного содержимого и в настоящее время каталоги Patagonia печатаются только на сертифицированной FSC бумаге, на 100% переработанной после потребителя. Пристальное внимание компании к справедливым условиям труда, защите животных и защите окружающей среды привело к значительным достижениям. Например, 87% линии Patagonia использует переработанные материалы, а оставшаяся часть изготовлена из возобновляемых материалов. 100% натуральный хлопок в одежде выращивается органически. Перерабатывая рыболовные сети и снасти, компания предотвратила загрязнение океана 149 тоннами пластиковых отходов. В 2025 году компания собирается стать на 100% нейтральной по выбросам углерода во всей цепочке поставок. Кроме того, она намерена производить одежду из 100% переработанных или возобновляемых

ресурсов и упаковывать ее с помощью на 100% повторно используемых, компостируемых, возобновляемых или легко перерабатываемых материалов. Помимо изменения своего бизнеса таким образом, чтобы заботиться об окружающей среде, Patagonia также вносит непосредственный вклад в сохранение и восстановление окружающей среды. С 1985 года она направляет 1% от своих продаж местным и международным общественным экологическим группам. Ежегодные взносы составили более 140 миллионов долларов.

Список литературы / References

1. *Newton M.A.* Reframing the proportionality principle // *Vand. J. Transnat'l L.* – 2018. – Т. 51. – С. 867.
2. *Thomas D.* Fashionopolis: The price of fast fashion and the future of clothes. – Penguin Press, 2019.
3. *Плачкова С.Г., Плачков И.В.* Электроэнергетика и охрана окружающей среды. Функционирование энергетики в современном мире. – 2013.
4. *Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А.* Энциклопедический словарь. – Рипол Классик, 1897. – Т. 21.
5. *Виноградова Л., Усачева В.В.* Мавка. Славянские древности: Этнолингвистический словарь в 5-ти томах // Москва: Международные отношения. – 2004. – Т. 3. – С. 165-166.
6. ЛЬНЯНАЯ ТКАНЬ. — Текст: электронный // Бюро тканей: [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://burotkani.com/blog/lnyanaya_tkan/ (дата обращения: 05.02.2023).
7. *Krässig H.* et al. Cellulose // *Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry.* – 2000.
8. About TENCEL™ fibers. — Текст: электронный // TENCEL: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tencel.com/about/> (дата обращения: 05.02.2023).
9. Lenzing Acquires Tencel. — Текст: электронный // *Textile World:* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.textileworld.com/textile-world/textile-news/2004/06/lenzing-acquires-tencel/> (дата обращения: 05.02.2023).
10. *Jason A.* From Shredding to Recycling // *Entrepreneur* (Irvine, California: Entrepreneur Media, Inc.). – 2015. № 43 (12) С. 52-3.
11. *Stephens D.* The retail revival: Reimagining business for the new age of consumerism. – John Wiley & Sons, 2013.
12. *June S.* Could Gen Z Free the World From Email? / June Sophia. — Текст: электронный // *The New York Times.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2021/07/10/business/gen-z-email.html/> (дата обращения: 12.02.2023).
13. Teenagers are better behaved and less hedonistic nowadays. — Текст: электронный // *The Economist.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.economist.com/international/2018/01/10/teenagers-are-better-behaved-and-less-hedonistic-nowadays/> (дата обращения: 12.02.2023).
14. *Krikke H.* Impact of closed-loop network configurations on carbon footprints: A case study in copiers // *Resources, Conservation and Recycling.* - 2011. Volume 55, Issue 12.
15. *Kaley R.* Patagonia [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.patagonia.com/home/> (дата обращения: 05.02.2023).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА

Халикова Ш.Т.

Email: Khalikova17180@scientifictext.ru

*Халикова Шаходат Тухтаевна – доцент,
кафедра "Гуманитарные предметы",
Ташкентский государственный аграрный университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** в статье рассматривается проблема определения производительности труда как показатель профессионализма педагога в сфере образования. А также рассмотрены ряд теоретико-методологических и прикладных аспектов эффективности труда работников образования, поиск дополнительных резервов повышения эффективности и качества труда.*

***Ключевые слова:** педагог, профессионализм, эффективность, производительность труда.*

LABOR PRODUCTIVITY AS AN INDICATOR OF PROFESSIONALISM OF A TEACHER

Khalikova Sh.T.

*Khalikova Shakhodat Tukhtaevna - Associate Professor,
DEPARTMENT "HUMANITARIAN SUBJECTS",
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

***Abstract:** the article deals with the problem of determining labor productivity as an indicator of the professionalism of a teacher in the field of education. And also considered a number of theoretical, methodological and applied aspects of the effectiveness of the work of educators, the search for additional reserves to improve the efficiency and quality of work.*

***Keywords:** teacher, professionalism, efficiency, labor productivity.*

Научно-технологическое развитие общества приводит к совершенствованию процесса труда человека, значительно усложняя его субъекту деятельности. Последнему приходится выполнять более сложные и разнообразные операции, применять при этом все более организованные и информоемкие средства труда. Современный человек ставит перед собой и достигает более масштабные цели. Его труд стал многосторонним, разнообразным, совершенным. Следует выделить содержательные характеристики современного труда. В первую очередь это рост интеллектуальной составляющей процесса труда. Многократно усилилась роль умственного труда, возросли требования к сознательному и ответственному отношению работника к процессу и результатам своей деятельности. В связи с этим более актуальной стала социальная составляющая процесса труда, а значит, на сегодняшний день, факторами роста производительности труда рассматривается не только повышение квалификации работника или повышение уровня механизации и автоматизации его труда, но, в первую очередь, состояние здоровья человека, его настроение, отношения в семье, в коллективе и в обществе в целом [1].

Профессионализм педагога складывается на основе целого ряда профессиональных компетентностей. В педагогической науке существует несколько точек зрения на содержание педагогических компетенций.

В качестве основных элементов педагогической компетентности выделяет следующие:

- специальная компетентность в области преподаваемой дисциплины;
- методическая компетентность в области способов формирования знаний, умений и навыков у учащихся;
- психолого-педагогическая компетентность в области мотивов, способностей, направленности обучаемых;
- рефлексия педагогической деятельности или аутопсихологическая компетентность.

Успех молодых специалистов в конкурентной борьбе на рынке труда во многом определяется качеством полученного ими образования, которое в немалой степени зависит от профессорско-преподавательского состава вуза. Рассматривая качество образования, многие российские ученые отводят профессиональному уровню преподавателя, его научной и педагогической состоятельности ведущую роль, определяя другие критерии (степень материально-технической оснащенности вуза, качество знаний абитуриентов, уровень организации академической работы) как существенные, но менее значимые. Качественное профессиональное образование, предоставляемое высшим учебным заведением, способное обеспечить востребованность выпускников на рынке труда, становится одним из главных критериев, определяющих его конкурентоспособность среди других учебных заведений [2, 3].

Слабая изученность взаимосвязи эффективности труда преподавателей с конкурентоспособностью высших учебных заведений, необходимость рассмотрения ряда теоретико-методологических и прикладных аспектов эффективности труда работников образования, поиск дополнительных резервов повышения эффективности и качества труда в рамках высшей школы предопределили выбор темы статьи.

В деятельности педагога субъективным критерием профессионализма может быть устойчивая профессионально-педагогическая направленность, понимание значимости профессии, ее ценностных ориентации, совокупность необходимых профессионально-психологических качеств личности, позитивное отношение к себе как профессионалу, отсутствие личностных деформаций. Педагога-профессионала характеризует сочетание достаточно высокой успешности труда и внутреннего желания оставаться в профессии.

В понимании результатов труда педагога существует несколько точек зрения. Одни склонны считать результатом только знания учащихся, соответствие знаний стандартам образования, другие отмечают необходимость развития способностей учащихся, третьи считают результатом труда преподавателя адаптацию выпускника школы к последующей социальной жизни и др. Чаще всего главным результатом педагогической деятельности называют уровень образовательных достижений обучающихся.

Особую проблему вызывает сложность выделения результатов именно педагогической деятельности, т. к. педагогическая деятельность тесно связана с процессами, протекающими независимо от педагога, во-первых, и, во-вторых, эти результаты не всегда заметны: часто они не проявлены, их нельзя «потрогать», потому что не все результаты выражаются в конкретном продукте. Поэтому к результатам деятельности педагога следует относить качество организации и управления деятельностью обучающихся, уровень обеспечения (методического, информационного, технологического) педагогического процесса, профессиональные достижения педагога и динамику профессионального роста.

В качестве базового показателя, характеризующего эффективность работы преподавателя, имеет смысл использовать уровень остаточных знаний обучающихся. При этом возникает проблема количественной и качественной оценки этого уровня. Остаточные (как и вообще любые) знания имеют в своей основе три компонента: запоминание материала, его понимание и умение применять в практической или научной деятельности. Коэффициент производительности труда является качественным критерием оценки эффективности работы преподавателя. Чем выше уровень усвоения дисциплины студентами (большой удельный вес сдавших экзамен на «хор» и «отл»), тем выше производительность труда и уровень заработной платы и наоборот.

Таким образом, для определения уровня профессионализма педагога целесообразно выявить оптимальность процесса подготовки, организации и осуществления педагогической деятельности и анализировать те результаты, за достижение которых педагог способен нести профессиональную ответственность. Такими результатами являются:

- качество организации деятельности обучающихся;
- обеспечение педагогического процесса (уровень методического, информационного, технологического оснащения педагогического процесса, создание комфортных психологических условий);
- профессиональные достижения педагога и динамика профессионального роста.

Необходимо учитывать факторы, влияющие на рост эффективности труда преподавателей высших учебных заведений, формирующихся во внутренней среде вуза, определяемой качеством трудовой жизни. На экономические и социальные результаты труда преподавателя высшей школы влияют факторы: организационно-экономические, материально-технические, научно-инновационные, социальные, психофизиологические. Эффективность трудовой деятельности преподавателей вуза основывается, прежде всего, на создании соответствующих условий труда, организации рабочих мест, обеспечении стимулирования оплаты труда. Качество трудовой жизни как среда создает организационно-технические, социальные условия для эффективной деятельности преподавателей вуза.

Список литературы / References

1. Голованов А.И. От производительности к эффективности труда // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 376. С. 137-141.
2. Захаревич В.Г. Оценка качества работы преподавателей вуза / В.Г. Захаревич, В.А. Обуховец // Высшее образование сегодня. 2003. - №5.1. С. 12-15.
3. Леонов Н. Эффективный сотрудник / Н. Леонов, Д. Боровиков // Служба кадров и персонал. 2006. - № 10. - С. 55 - 57.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Ходжанов А.Р.¹, Кудратова Л.А.²
Email: Khojanov17180@scientifictext.ru

¹Ходжанов Азиз Рахимович – доцент,
кафедра "Профессионального образования и физической подготовки",
Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства»;

²Кудратова Лола Абдувасиевна - старший преподаватель
кафедры "Гуманитарных предметов" по предмету Физическая культура,
Ташкентский государственный аграрный университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: профессиональная ориентация юных спортсменов зависит от внешних и внутренних факторов, от личных качеств и социальных условий, которые терминируют ориентацию спортсменов на профессиональную деятельность.

Ключевые слова: профессиональное образование, спортсмены, профессиональная ориентация, учащиеся.

PROFESSIONAL EDUCATION FOR YOUNG ATHLETES

Khojanov A.R.¹, Kudratova L.A.²

¹Khojanov Aziz Rakhimovich - Associate Professor,
DEPARTMENT OF "PROFESSIONAL EDUCATION AND PHYSICAL TRAINING",
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY "TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND
AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS";

²Kudratova Lola Abduvasievna - Senior Lecturer
DEPARTMENT OF "HUMANITARIAN SUBJECTS" ON THE SUBJECT OF PHYSICAL
EDUCATION,
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the professional orientation of young athletes depends on external and internal factors, on personal qualities and social conditions that terminate the orientation of athletes to professional activity.

Keywords: professional education, athletes, professional orientation, students.

С изменением политической, социально-культурной и экономической ситуации в Узбекистане происходит новое понимание и содержания профессионального образования. По своему содержанию профориентация является педагогической проблемой, по сфере действия - социальной, а результаты ее складываются в экономической жизни общества, ибо она служит главным инструментом подготовки профессионалов, т.е. средством воспроизводства квалифицированных специалистов и распределения подрастающего поколения по различным сферам и отраслям производства с учетом потребностей общества.

В педагогических исследованиях профессиональную ориентацию интерпретируют как деятельность педагогических коллективов работников образовательных учреждений, проводимую с целью правильного выбора учащимися профессий, в соответствии с их личными способностями, интересами, физическими и психическими данными и социально-экономическими потребностями общества. В психологических исследованиях профессиональной ориентацией называют комплекс психолого-педагогических и медицинских мероприятий, способствующих каждому школьнику выбрать себе профессию с учетом потребностей общества и своих

способностей. Юристы считают, что профессиональной ориентацией является комплекс мер, обеспечивающих оптимальное определение для граждан специальности и места работы. Экономисты полагают, что профориентация - это социально-экономическое отношение по поводу развития у членов общества способностей к труду и включению их в конкретную сферу деятельности в соответствии с разделением труда.

Профессиональная ориентация учащихся происходит сегодня в чрезвычайно жестких условиях. Оно сопровождается болезненной адаптацией к новой социальной обстановке, что оказывает серьезное влияние на духовный мир молодежи, системе ее ценностных ориентации. Профессиональная ориентация имеет в своей структуре такие социальные индикаторы, как привлекательность профессии и престиж профессии. Под привлекательностью профессии понимают отношение к профессиям, базирующиеся на системе ценностных ориентации индивида, которые формируются под воздействием социальной среды. Престиж профессии означает скорее общественное мнение о тех или иных занятиях, мнение общества в целом или отдельных его социальных групп к различным видам деятельности.

Оценки привлекательности и престижа профессии выражают прежде всего предпочтения, то есть какие профессии избрали бы индивиды если бы их выбор мог определяться в большей степени предпочтениями. При этом учет таких факторов, как способности, успехи в учебе или других доступных формах деятельности, склонности и т. п., с одной стороны, и состояние рынка труда, условия дальнейшего получения образования, материальные возможности и т. п. с другой стороны, несомненно также присутствует [1, 2, 3].

Итак, в современном обществе профессиональная ориентация признается как процесс динамического согласования «человека с профессией». Ее основное назначение - это обеспечение правильного и сознательного выбора профессии в соответствии с интересами личности и общества. От правильного и современного выбора зависит будущее человека.

Однако для нас важно, что предметом исследования выступают особенности профессионального самоопределения юных спортсменов на этапе выбора профессии, именно поэтому появляется возможность выделить общие закономерности активизации юных спортсменов и их профессиональную ориентацию. Кроме того, возникает также возможность выявить специфические особенности активности и инициативы в процессе выбора будущей профессии, проявляемые юными спортсменами. Одним из важных социальных, социально-психологических результатов применения различных форм организации профконсультаций и профинформаций в спортивных школах, спортклубах и командах является их профориентационный эффект.

Физическая культура и спорт в нашей стране выполняют как функцию удовлетворения потребностей общества в гармоническом развитии человека, так и отдельной личности. Систематические занятия физической культурой и спортом могут служить важным средством удовлетворения потребностей, как форма общения и как путь к самоутверждению личности, выявлению ее способностей.

Приобщение учащихся к занятию спортом можно рассматривать как воспитание потребности в двигательной активности и, с позиции включенности в сферу спорта, как осознанную потребность в физическом совершенствовании и достижении высоких результатов в избранном виде спорта. Необходимо отметить, что спонтанная двигательная активность у детей как биологическая потребность организма в движении возникает, видимо, стихийно и служит естественной потребностью, на основе которой под воздействием стихийных и целенаправленных факторов может возникнуть социальная потребность, т. е. мотивированная двигательная активность.

Известно, что ребенок с раннего возраста в доступных ему формах деятельности включается в систему общественных отношений и тем самым вступает в общение со

сверстниками и взрослыми, потребляет и обменивается различной информацией, одновременно испытывает влияние и воздействие, как отрицательные, так и положительные.

Юная спортсменка, показывает высокие результаты в спортивной акробатике. Кроме того, она уже пробовала тренировать младших подруг и чувствовала «вкус» к педагогической деятельности. По данным психодиагностического обследования, которое мы провели, уровень развития системы психологических действий профессионального самоопределения спортсменки относительно акробатики, а также уровень развития ее педагогических способностей, были довольно высокими.

Тем не менее, девушка находится в острой проблемной ситуации относительно своего профессионального будущего. В ходе дополнительной беседы нами было выяснено, что сформированные действия профессионального самоопределения и развитые педагогические способности вступают в противоречие с ее ценностными ориентациями. Так, девушка связывает свое будущее с наличием стабильной семьи и рождением детей, что, очевидно, трудно осуществимо в случае ее дальнейшей включенности в спортивную деятельность. Частые сборы, тренировки, разъезды, стрессы и т. д., могут существенно помешать осуществлению личных планов девушки по созданию полноценной семейной жизни.

При анализе данного конкретного предмета, мы можем сделать вывод, что юные спортсмены, задумываются о своем будущем, принимая во внимание не только факты, связанные непосредственно со спортивной и профессиональной деятельностью, но и условия личной жизни.

Установлено, что спортивная деятельность оказывает положительное влияние на формирование самооценки и социально-психологическую адаптацию спортсменов, способствует интеграции мотивационной и ценностно-смысловой сферы; негативной стороной влияния спортивной деятельности является снижение стремления спортсменов по сравнению с их сверстниками, не занимающимися спортом, к самоактуализации через творческую и познавательную активность; выявлены взаимосвязи параметров готовности спортсменов к жизненному самоопределению, свидетельствующие о значимости приобретаемого в спорте опыта успехов и неудач как фактора становления самосознания и его регулирующего влияния на деятельность.

Список литературы / References

1. *Апциаури Л.Ш.* Спорт как социальное явление и фактор социализации личности / Л.Ш. Апциаури // Теория и практика физической культуры. 2003. - № 1. - С. 12-14.
2. *Багина В.А.* Психолого-педагогические условия активации юных спортсменов в профессиональном самоопределении: автореф. дис. канд. пед. наук / В.А. Багина. М., 2002. - 20 с.
3. *Горская Г.Б.* Развитие субъективных свойств личности в условиях спортивной деятельности / Г.Б. Горская // Теория и практика физической культуры. 2004, - № 8. - С. 47-49.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ГАНДБОЛЕ

Мун В.В.¹, Розibaев М.М.²

Email: Moon17180@scientifictext.ru

¹Мун Виктор Владимирович - старший преподаватель;

²Розibaев Мирзарахим Мирзакаримович – преподаватель,
кафедра «Теория и методики гандбола и регби»,
Узбекский государственный университет физической

культуры и спорта,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: современные тенденции в гандболе зависят от успешности совершенствования технико-тактического мастерства спортсмена, а также методика обучения командным тактическим взаимодействиям, но и решением эффективностью этих методик.

Ключевые слова: гандбол, совершенствование, технико-тактические взаимодействия.

MODERN TRENDS IN HANDBALL

Moon V.V.¹, Rozibaev M.M.²

¹Mun Viktor Vladimirovich - senior lecturer;

²Rozibaev Mirzarakhim Mirzakarimovich - teacher,

DEPARTMENT "THEORY AND METHODS OF HANDBALL AND RUGBY",

UZBEK STATE UNIVERSITY OF PHYSICS

CULTURE AND SPORTS,

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: modern trends in handball depend on the success of improving the technical and tactical skills of an athlete, as well as the method of teaching team tactical interactions, but also on the effectiveness of these methods.

Keywords: handball, improvement, technical and tactical interactions.

В спортивной тренировке гандболистов, методике обучения командным тактическим взаимодействиям как одному из основных и сложных элементов гандбола, отводится особое место. Современная игра характеризуется обилием вариантов тактических приемов и выполнение их весьма разнообразно.

В научных исследованиях различными авторами рассматриваются показатели объема и результативности командных тактических взаимодействий команд высшей и суперлиги, как мужчин, так и женщин. Выявлено, что в процессе обучения соревновательной деятельности результативность всех видов тактических взаимодействий меняется в зависимости, от пола и уровня спортивного мастерства. Группой ученых было проанализировано соотношение количества результативных командных тактических взаимодействий против защиты 5:1 и 6:0 [2].

На основании вышеизложенного, следует констатировать противоречие между необходимостью повышения уровня тактической подготовленности гандболистов и недостаточной эффективностью имеющихся разработанных методик по их совершенствованию. Указанное противоречие позволило сформировать проблему: каково содержание методики, направленной на совершенствование тактической подготовленности гандболистов.

Для освоения приемов техники и тактических действий гандболисту нужна специальная комплексная подготовка. Высокая скорость передвижения без мяча и с мячом в процессе игры, прыжки, мощные броски, движения с широкой амплитудой, длительный интенсивный бег требуют силы, быстроты, выносливости, гибкости и

ловкости. В игровой деятельности гандболисту приходится применять как скоростную силу (бросок мяча, передача мяча, задержание мяча рукой и пр.), так и взрывную (прыжок, рывок). Кроме того, задействовать в игре силу приходится неоднократно. Соответственно для гандболиста очень важна скоростно-силовая подготовка. Быстрота – способность человека совершать двигательные действия в минимально короткий отрезок времени. Компонентами 38 быстроты и скоростных способностей являются:

1) быстрота простой и сложной реакции, измеряемая латентным временем реагирования;

2) быстрота отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением;

3) быстрота, проявляемая в темпе (частоте) движений и измеряемая их числом за единицу времени, чаще этот показатель называют просто скоростью игрока.

Игра в гандбол требует максимальных проявлений всех компонентов скоростных способностей [1]. Характерными для игровой деятельности гандболиста являются реакции с выбором и реакции на движущийся предмет, неоднократные стартовые ускорения со сменой направления за мячом, за соперником, замена одних приемов и действий другими. Резкие, с широким размахом движения гандболиста требуют внимательного отношения к развитию у него гибкости. Недостаточная гибкость ограничивает свободу движений, быстроту, точность, приводит к излишнему напряжению и травмам. При этом для достижения высокого мастерства игроку в поле нужна особая гибкость руки, а вратарю – особая гибкость ног. Ловкость гандболиста проявляется в способности своевременно и эффективно реализовывать сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. Важную роль в осуществлении соревновательной деятельности играют психические качества гандболиста, в том числе стрессоустойчивость и способность принимать, перерабатывать, хранить и передавать информацию. Для правильного решения тактических задач гандболисты должны располагать полной информацией о размещении игроков на площадке, месте нахождения мяча, возможном противодействии противника, сигналах тренера и партнеров и др., уметь анализировать как свои действия, так и действия соперника и вносить в них нужные коррективы. Особое значение при этом имеют глубинное зрение (глазомер) и объем зрения (периферическое зрение). Глубинное зрение связано с дистанционно-динамическими особенностями восприятия движущегося объекта, со способностью оценить расстояние до летящего мяча, до партнера или соперника, а от объема зрения зависит возможность контроля их местонахождения в игровом пространстве. Игроку в нападении надо видеть партнеров, с которыми он взаимодействует, а также защитников и вратаря соперников. При выполнении защитных действий спортсмен обязан держать в поле зрения своего подопечного игрока и игрока, владеющего мячом, а также не забывать о страховке партнера. Как правило, игрок, владеющий мячом, сосредоточив внимание на основном в данный момент объекте, других гандболистов контролирует периферическим зрением. Специфические особенности деятельности формируют у гандболиста комплексное восприятие окружающего пространства, в основе которого лежит тонкая дифференцировка раздражителей, поступающих от различных анализаторов: мышечно-двигательного, вестибулярного, зрительного, слухового, тактильного. К специализированному восприятию относят «чувство мяча», «чувство ворот», «чувство площадки» и др.

Успешность совершенствования технико-тактического мастерства спортсмена во многом зависит от мнемонических свойств его памяти: ее объема, скорости запоминания, прочности сохранения полученной информации и точности ее воспроизводства в зависимости от ситуации на поле. Мнемонические умения гандболиста связаны с функционированием памяти долгосрочной и памяти оперативной. Оперативная память используется непосредственно для сохранения воспринятой информации в течение очень короткого времени или для того, чтобы

выделить часть информации из долгосрочной памяти, поскольку гандболисту приходится запоминать в ходе тренировки множество схем тактических действий. Кроме того, во время матча спортсмен находит неожиданные и интересные решения игровых задач, которые его память обязана сохранить и при необходимости воспроизвести в будущем. Возрастание интенсивности взаимодействия игроков в условиях дефицита времени предъявляет высокие требования к психическим функциям, обеспечивающим преобразование информации, прогнозирование хода игровой ситуации. Прежде всего, это оперативное мышление, которое имеет непосредственное отношение к переработке информации.

Тактические решения – плод оперативной мыслительной деятельности. В ситуации выбора игрок мгновенно перебирает несколько вариантов и применяет тот, который, по его мнению, является оптимальным. Как правило, гандболисты выбирают вариант из числа известных и ранее изученных, однако оперативное мышление включает в себя и творческий компонент. К профессионально значимым свойствам личности гандболиста относят интенсивность и концентрацию внимания, его устойчивость и быстроту переключения.

Факторами успеха организации стремительного нападения в соревновательной деятельности команды являются результативная игра вратаря и показатели выполнения технико-тактических действий в защите. Это, прежде всего, перехваты мяча, подбор мяча после блокирования и отскока его от вратаря и штанги, минимум потерь при передаче мяча. Естественно, что для создания ситуаций для стремительного нападения непосредственно в соревнованиях игрокам необходимо овладеть активными и агрессивными формами защиты.

В результате педагогического наблюдения за соревновательной деятельностью гандболистов были выявлены результативные комбинации: стремительное нападение с результативностью 85,4 % и вход центрального с результативностью 60 %. Таким образом, в результате педагогического исследования было выявлено, что гандболистам в процессе тактической подготовки необходимо уделять большее внимание при совершенствовании следующим разновидностям комбинаций: стремительное нападение и вход центрального. На основе полученных предварительных результатов исследования нами была разработана методика, направленная на совершенствование командных тактических действий в нападении гандболистов. Особенностью разработанной методики является то, что в его содержание входили упражнения, направленные на совершенствование выявленных результативных комбинационных действий квалифицированных гандболистов: стремительное нападение и вход центрального. Комплекс состоял из тактических действий, выполняемых в ускоренном темпе, с активным сопротивлением защитников.

Список литературы / References

1. *Гамаун А.* Инновационная методика обучения стремительному нападению в гандболе / А. Гамаун, В.Я. Игнатъева // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.* – 2010 - №3. – С.34-36.
2. *Игнатъева В.Я., Петрачева И.В.* Многолетняя подготовка гандболистов в детско-юношеских спортивных школах: метод. пособие. - Москва: Сов. спорт, 2004. - 214 с.

ВЛИЯНИЕ ВОЛЕЙБОЛА НА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Рузметов М.А.

Email: Ruzmetov17180@scientifictext.ru

*Рузметов Махмуд Аскарлович - старший преподаватель,
кафедра "Социально - гуманитарных дисциплин",
Алмалыкский Филиал Национальный исследовательский технологический Университет
"МИСиС",
г. Алмалык, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье говорится, что активно занимающиеся физическими упражнениями имеют преимущество в умственной работоспособности. А регулярные занятия спортом - волейболом, оказывают позитивное влияние на уровень общей активности студента и его физической и умственной активности.
Ключевые слова: учебная деятельность, студент, волейбол, работоспособность.

THE INFLUENCE OF VOLLEYBALL ON THE LEARNING ACTIVITY OF STUDENTS AT THE UNIVERSITY

Ruzmetov M.A.

*Ruzmetov Makhmud Askarovich - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES,
ALMALYK BRANCH OF THE NATIONAL RESEARCH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY "MISIS",
ALMALYK, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: this article says that those who are actively involved in physical exercises have an advantage in mental performance. And regular sports - volleyball, have a positive impact on the level of general activity of the student and his physical and mental activity.
Keywords: educational activity, student, volleyball, working capacity.

В настоящее время стала очень актуальной тема физической подготовки студентов. Спорт всегда являлся эмоциональной и интерактивной средой, которая предоставляет возможность демонстрировать не только личностные качества человека, но и улучшить физическую подготовку, состояние всего организма в целом. Наблюдения показывают, что участие в различных спортивных мероприятиях играют важную роль в повышении эмоционального фона студентов и повышает настроение, что положительно влияет на степень готовности, учащихся к обучению.

Несмотря на то, что в наше время в ВУЗах складываются гуманистические воспитательные системы, любая система образования обязана выделять должное место физической подготовке и спорту. Учащиеся, которые занимаются спортом регулярно, обладают лучшей способностью к обучению. У студентов, которые выделяют время на занятия спортом, улучшается концентрация внимания, так же они способны пойти на риски и имеют более позитивное отношение к себе и окружающим, в отличии от тех, у кого спорт отсутствует спорт в жизни.

Занятия волейболом с каждым годом набирают всё большую популярность в ВУЗах и никогда не теряли своей актуальности среди студентов. Перед проведением игр в волейбол студенты должны повысить уровень своего здоровья, а также сформировать физические качества, которые пригодятся обучающимся не только во время игр, но и в дальнейшей жизни, в их профессиональном труде после того, как они закончат получать образование.

Волейбол повышает работоспособность студентов, понижает риски к утомлению, воспитывает стрессоустойчивость, силу, выносливость, ловкость, внимательность,

быстроту скорости реакции, высокую концентрацию и переключаемость внимания, развивает оперативную память, повышается уровень наблюдательности, формируется практическое мышление, умение быстро принимать решения в сложных ситуациях, развивается высокая координация движения.

Эффективность процесса обучения связана с работоспособностью студента на занятиях по волейболу. Работоспособность – это возможность студента выполнять технические приемы и тактические комбинации на протяжении всего занятия. Во время тренировок учащиеся должны уметь сохранять и грамотно распределять свою активность. Следовательно, весь период подготовки невозможно представить без высокоразвитых физических качеств организма.

Давно известно, что любая физическая нагрузка положительно влияет на уровень общей активности студента и его физической и умственной активности, что не скажешь о студентах, которые игнорируют физические нагрузки и занятия спортом. Эти качества будут проявляться только в том случае, если занятия будут направлены на развитие выносливости, смекалки, духа коллективизма и силы.

Наряду с другими видами спорта, волейбол развивает умение выполнять сочетание сложных комбинаций, формирует умение максимально быстро принимать решения, в связи с образованием новых условий и задач. В период игры особое место у студентов занимают мышление и зрительное восприятие и внимательность [1].

В ходе игры, учащимся приходится решать тактические задачи, исходя из оценки большого объема информации о конкретной сложившейся ситуации. Когда студент продумывает стратегию дальнейших действий, он сосредотачивает свое внимание на объекте игры, тренирует зрительную память и невербальное восприятие действительности. Таким образом, волейбол развивает как физические возможности, так и тактическое мышление.

Игры в волейбол совершенствуют три физиологических компонента организма учащихся: адаптированность, нейротизм, стабильность баланса нервных процессов. Сочетание всех этих компонентов только подчеркивает особую важность эмоционально-психической соревновательной деятельности волейболистов, а зрительное восприятие определяет игровую стабильность.

Выполнение общеразвивающих упражнений оказывает положительное воздействие на физиологическое состояние организма студентов, а в процессе разминки повышается частота сердечно – сосудистых сокращений, улучшается устойчивость вестибулярного аппарата, увеличивается силовой показатель.

Под конец тренировки у студентов наблюдается увеличение поля и глубины зрения, повышается интенсивность, устойчивость и переключение внимания. Все эти показатели объясняют рост общей работоспособности студентов, повышение силы и подвижности нервных процессов [2, 3].

Волейбол базируется на прыжках, беге, метании и передаче мяча. Регулярные организованные занятия волейболом положительно сказываются на функционировании всех органов чувств, опорно-двигательном аппарате, улучшается работоспособность желудочно-кишечного тракта и системы кровообращения.

В период игры в волейбол, студенты находятся в благоприятных условиях, в которых дается возможность проявить свою силу, ловкость, быстроту, смекалку, коллективизм, и многие другие качества, которые необходимы обучающимся для совершенствования и становления себя как личности.

Развитие выносливости на тренировках повышает функциональные возможности верхнего дыхательного аппарата, улучшаются реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную нагрузку.

Таким образом, волейбол следует рассматривать не только как вид спорта, который способствует достижению высоких спортивных показателей, но и как подготовку студентов к производственному труду людей, чья профессия характеризуется проявлением физических качеств, высокой интенсивностью,

устойчивостью, быстротой и точностью переключения внимания, высокой скоростью реагирования и точностью восприятия мышечных усилий. Не стоит сомневаться, что именно волейбол является одним из средств, с помощью которого происходит развитие физических качеств студентов вузов.

Список литературы / References

1. *Беляев А.В.* Волейбол на уроке физической культуры. М.: ФИС, 2011, 144 с.
2. *Склярова Т.В.* Возрастная педагогика и психология: Учебное пособие для студентов педагогических вузов, педагогов, воспитателей. М.: Покров, 2012 144 с.
3. *Фурманов А.Г.* Подготовка волейболистов. Минск: МЕТ, 2007, 329 с.

ЭЛЕМЕНТЫ ИММЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ВУЗОВ

Ташева У.Т.

Email: Tasheva17180@scientifictext.ru

*Ташева Умида Темуровна – старший преподаватель,
кафедра узбекского языка и литературы,
Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства»
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** в статье дается определение понятию «иммерсивное обучение», описываются основные принципы иммерсивной языковой программы как метода обучения. Делается анализ существующих исследований эффективности иммерсивного обучения. Проводится обсуждение потенциальных преимуществ и проблем внедрения подобных программ в преподавание русского языка как иностранного в высшем учебном заведении. В заключении приводятся рекомендации по внедрению отдельных методов иммерсивного обучения в образовательную практику ВУЗов.*

***Ключевые слова:** обучение русскому языку, русский язык как иностранный, иммерсивное обучение, обучение в высшем учебном заведении.*

ELEMENTS OF INTENSIVE TEACHING OF THE RUSSIAN LANGUAGE IN THE EDUCATIONAL PRACTICE OF UNIVERSITIES

Tasheva U.T.

*Tasheva Umida Temurovna – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE,
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY "TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND
AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS"
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

***Abstract:** the article defines the concept of "immersive learning", describes the basic principles of an immersive language program as a teaching method. The analysis of existing studies of the effectiveness of intensive training is done. The potential advantages and problems of introducing such programs into teaching Russian as a foreign language at a higher educational institution are discussed. In conclusion, recommendations are given for*

the introduction of certain methods of intensive training into the educational practice of universities.

Keywords: *Russian language teaching, Russian as a foreign language, immersive learning, education in a higher educational institution.*

УДК: 378.147

В настоящее время появляется множество методов и технологий, позволяющих тем, кто стремится овладеть новым языком, максимально быстро и эффективно развивать речевые навыки. К таким относятся иммерсивные методы, подразумевающие полное погружение в языковую среду [1]. Проектируемые с помощью данного метода иммерсивные языковые программы основываются на создании среды, в которой обучаемые полностью погружаются в культурный и социальный слой, характерный для языка, который они хотят изучить. Полное языковое и культурное погружение повышает эффективность обучения. Однако у этого метода есть существенные недостатки, однако неоспоримая эффективность метода требует того, чтобы мы еще раз проанализировали возможности внедрения отдельных элементов иммерсивного обучения в образовательную практику высших учебных заведений.

Иммерсивные языковые программы – это программы изучения языка, которые направлены на то, чтобы познакомить обучающихся с аутентичным языком и культурой носителей. Полное погружение в целевую языковую среду означает, что все бытовые, образовательные и досуговые вопросы обучаемого проходят исключительно в культурно-социальной среде, характерной для языка, которым они хотят владеть в совершенстве. При этом следует отметить, что не только языковое, но и профильное обучение [2], а также любое, в том числе дружеское, общение происходит на изучаемом языке. Языковые программы с погружением могут принимать различные формы, начиная от краткосрочных клубных программ обучения длительностью в несколько часов и заканчивая программами языкового погружения на год и более за рубежом. Во всех случаях цель иммерсивных языковых программ – помочь обучающимся овладеть целевым языком как можно быстрее и эффективнее.

Исследования неизменно показывают, что иммерсивные языковые программы весьма эффективны. Например, недавний метаанализ исследований, посвященных программам погружения [3], показал, что они значительно более эффективными в развитии разговорных навыков, чем традиционные методы. Другие исследования [4, 5] показали, что программы языкового погружения могут помочь развить более глубокое понимание культуры изучаемого языка и повысить мотивацию к познанию.

Однако существует несколько проблем, которые необходимо учесть прежде, чем внедрять методы иммерсивного обучения в образовательную практику неязыковых ВУЗов. Одной из самых больших проблем является стоимость реализации и внедрения иммерсивных программ, что может стать препятствием для некоторых учебных заведений. Еще одной проблемой является обеспечение доступности подобных языковых программ с эффектом погружения для студентов с разным уровнем владения языком. Чтобы перенести иммерсивное обучение в массовую практику, ВУЗы должны предоставить широкий спектр вариантов обучения, учитывающий различный исходный уровень владения языком студентами. Также возникает потребность в специализированных информационных, компьютерных, сетевых ресурсах, повышаются языковые требования ко всему профессорско-преподавательскому составу и административному корпусу ВУЗа, если планируется действительно полное языковое погружение. Именно поэтому мы говорим о внедрении отдельных методов, приемов и техник иммерсивного обучения в образовательную практику неязыковых ВУЗов.

Первым шагом к внедрению иммерсионного изучения языка является создание языковой среды посредством организации экскурсий, культурных мероприятий и

языковых обменов. Это позволяет студентам использовать аутентичные языковые ресурсы и взаимодействовать с носителями языка.

В процессе изучения языка студенты должны быть активными участниками, а не пассивными потребителями информации. Активное обучение включает в себя такие методы как: ролевые игры, проблемное обучение, групповая работа, которые побуждают студентов практиковать языковые навыки.

Изучение языка с погружением должно предоставлять студентам техническую и информационную возможность для индивидуального обучения, адаптированного к их уровню владения языком, стилю обучения, профессиональным целям и индивидуальным потребностям.

Иммерсивное обучение в ВУЗе в настоящее время можно организовать посредством информационных коммуникационных технологий: компьютерные программы, мобильные приложения [6], VR-технологии [7], видеоконференции, стримы и вебинары. Образовательные платформы позволяют преподавателям создавать для каждого студента индивидуальные учебные планы и оценивать динамику формирования речевых компетенций.

В связи с высокой степенью индивидуализации иммерсивного обучения, необходимо пересмотреть систему оценки языковых достижений студентов. Также необходимо разработать критерии оценки эффективности самих иммерсивных языковых программ, чтобы определять области для улучшения и при необходимости вносить коррективы.

Список литературы / References

1. *Шевцов А.С.* Метод погружения и его применение в работе с группами обучающихся разных возрастов //Вопросы лингвистики и раннего лингвистического образования. – 2017. – С. 72-79.
2. *Сиротова А.А.* К вопросу о преимуществах применения предметно-языковой интеграции в неязыковом вузе //Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании. – 2016. – С. 197-199.
3. *Довгер О.П., Лопата К.М.* Формирование дискурсивной иноязычной компетентности у студентов экономических специальностей в контексте иммерсивной образовательной среды //Региональный вестник. – 2019. – №. 10. – С. 24-26.
4. *Козлов А.Г.* Иммерсивное изучение английского языка с помощью произведений массовой культуры //Проблемы экономики, организации и управления в России и мире. – 2018. – С. 88-90.
5. *Машкарин К.Э.* Кросс-культурный анализ иммерсивного опыта преподавания английского языка детям от 3 до 14 лет в Китае //Тенденции развития науки и образования. – 2021. – №. 71-5. – С. 97-103.
6. *Михалева О.В., Морозов А.В.* Формирование у бакалавров-лингвистов профессиональных компетенций на основе иммерсивных технологий //Образование и право. – 2021. – №. 4. – С. 381-386.
7. *Махмадиева Г.С.А.* Технология обучения русскому языку как неродному средствам иммерсивных обучающих программ //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 51-55.

PROBLEMS OF TEACHING THE SUBJECT «TECHNOLOGY OF SEWING PRODUCTS»

Samikova Z.J.

Email: Samikova17180@scientifictext.ru

Samikova Zahro Juraevna – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF FASHION DESIGN,
TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY OF KIUT,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

***Abstract:** the article deals with the main problems affecting the quality of teaching at the university of the subject «Technology of sewing products». A number of problems related to the organizational, methodological and substantive aspects of education were identified. Based on the analysis of the problems, potential solutions were proposed that each teacher can implement in their work, thereby improving the quality of the learning process, the involvement of students in the educational process, expanding the range of practical skills and professional competencies they acquire.*

***Keywords:** vocational training, Technology of sewing products, teaching methods, practical and problem-based learning.*

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Самикова З.Д.

Самикова Захро Джураевна – старший преподаватель,
кафедра дизайна одежды,
Ташкентский международный университет КИМЁ,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

***Аннотация:** в статье рассмотрены основные проблемы, влияющие на качество преподавания в ВУЗе учебного предмета «Технология швейных изделий». Был выделен ряд проблем, касающихся организационной, методической и содержательной аспектов образования. На основании проведенного анализа проблем были предложены потенциальные решения, которые каждый преподаватель может реализовать в своей работе, тем самым повысив качество процесса обучения, вовлеченность студентов, расширив спектр приобретаемых ими практических навыков и профессиональных компетенций.*

***Ключевые слова:** профессиональное обучение, Технология швейных изделий, методика преподавания, практическое и проблемное обучение.*

UDC: 378.147

The academic discipline «Technology of sewing products» plays an important role in the fashion and tailoring industry and provides students with the opportunity to gain practical experience in designing and constructing high-quality garments. Currently, there are a number of problems associated with the effective teaching of this subject, which can negatively affect the learning and success of students. The purpose of this article is to consider the range of problems related to teaching the subject «Technology of sewing products» at the university and to offer potential solutions to improve the process of teaching Technology of sewing products.

One of the main problems in teaching «Technology of sewing products» is the **insufficient amount of practical experience that students receive**. Due to the limited number of classroom practical classes, some topics are revealed only in theory, without the

opportunity to apply knowledge in practice. This may make it difficult for students to understand and apply the concepts they have learned and may lead to a limited understanding of the subject. To overcome this problem, it is important to provide students with ample opportunities to participate in extracurricular practical projects, in circles [1] and individual events.

Another problem in the teaching methodology of «Technology of sewing products» is the **insufficiently rapid adaptation of the curriculum content to changing realities**. The field of sewing technologies is constantly developing, new techniques and technologies are constantly being developed, new equipment and computer software are appearing. If the curriculum used to teach a subject does not reflect these changes, students may not receive a comprehensive education appropriate to the current labor market. To overcome this problem, it is important to regularly review and update the curriculum, updating its content.

Difficulty in assessing students' achievements. Assessment of students' progress in this subject can be a difficult task, since it includes not only knowledge of theory, but also creative practical projects, practical skills and competencies that are difficult to test with traditional testing or survey methods. To overcome this problem, it is necessary to consider the possibility of introducing alternative forms of evaluation into the educational process, such as portfolio [2], demonstration of finished products, and expert evaluation.

Limited access to industry experts. Inviting industry experts to conduct guest lectures, seminars and real-life examples can be a valuable way to improve the teaching of «Technology of sewing products» and will not only allow you to learn from experienced professionals, but also plan career growth at the stage of preparation at the university.

Insufficient emphasis on creativity and innovation: «Technology of sewing products» is a creative and dynamic field, and it is important to encourage students to innovate and think outside the box. However, in some cases, teaching this subject may be too focused on acquiring technical skills to the detriment of creativity and innovation.

Limited opportunities for collaboration and teamwork. Collaboration and teamwork are important skills in the field of Technology of sewing products, since working in this field involves working together on the design and production of products. However, in some cases, teaching this subject may not provide students with sufficient opportunities to work together and develop teamwork skills.

Thus, the analysis of existing problems shows us that it is important to introduce into the educational process a whole range of solutions that will help improve the quality of teaching the subject and increase the interest and involvement of students. It is important for teachers to be active, innovative and flexible in their approach to teaching «Technology of sewing products». It is necessary to include new technologies, alternative forms of assessment and real-world examples in the curriculum, as well as creating opportunities for cooperation, creativity and innovation. Next, we will consider several methodological techniques that teachers can use in their classes and which, in our opinion, will improve the quality of knowledge, skills, skills and competencies of students in this academic discipline.

Teachers are required to:

- Encouraging students to participate in practical projects that are a key aspect of teaching Technology of sewing products. This will allow students to apply the skills and techniques they have learned and give a deeper understanding of the subject.
- The inclusion of information and communication technologies in teaching can also help make the subject more exciting and relevant for students [3]. For example, teachers can use digital design tools to help students create patterns, or use software to simulate the sewing process, 3D review of the finished product.
- Encouraging students to work together on projects. This allows you to learn from each other and develop not only modeling, designing and sewing skills, but also teamwork skills.
- The use of problem-oriented learning can also be an effective way to teach «Technology of sewing products». This approach involves presenting students with real

problems related to sewing. Their task is to find solutions using the skills and methods they have learned [4].

- Implementation of experimental and industrial training. By this we mean giving students the opportunity to work with real clients, for example, designing and sewing clothes to order, performing projects in production [5] can also help deepen their understanding of the subject and give them valuable real-world experience.

- Adaptation of teaching methods to different learning styles characteristic of students [6]. It is important to understand that each person has different dominant learning styles, and it is necessary to adjust the approach to learning accordingly. For example, some students learn better with visual aids, while others may prefer practical classes.

- Encouraging creativity, which is also an important aspect of learning. We consider it important to encourage students to experiment with different materials, colors and patterns, as well as to express their personal style and creativity in their sewing projects [7].

It is also important to promote the importance of Technology of sewing products and the value of studying this subject among students, parents and the wider community. This could be done through events and exhibitions showcasing the work of students and teachers, as well as through media campaigns.

In conclusion, we note that teaching the discipline "Technology of sewing products" is an important and complex process. In order for students to receive a comprehensive and effective education, it is important to overcome the problems outlined in this article. By making appropriate changes in the educational process, it is possible to improve the teaching of this subject and help students develop the competencies, skills and knowledge they need to achieve career success.

References / Список литературы

1. *Samikova Z.D., Tulkinova H.T.* Conducting circles on the subject of "Technology" in secondary educational institutions //Bulletin of Science and Education. – 2019. – №. 24 - 3 (78). – pp. 60-62.
2. *Kopaeva G.V.* Portfolio on the discipline "Fundamentals of composition" as a method of diagnosing the formation of compositional thinking of future teachers of fine arts //Bulletin of Science and Education. – 2017. – Т. 2. – №. 5 (29). – P. 84-86.
3. *Rasulova Z.D.* Software tools are an important factor in the development of students' creativity //Bulletin of Science and Education. – 2020. – №. 21 - 2 (99). – P. 37-40.
4. *Gura V.S.* Application of problem tasks in teaching the subject "Technology of sewing products" at the university //Problems of technological education at school and university. - 2010. – pp. 66-68.
5. *Fedorova I.A.* Features of the use of organizational forms of training in the classroom on the discipline "Initial processing of sewing products" // Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University named after IYA Yakovleva. – 2019. – №. 4 (104). – Pp. 234-241.
6. *Pershukevich G.V.* Scientific and production technologies in the professional training of design students //Problems of modern science and education. – 2015. – №. 12 (42). – P. 206-208.
7. *Gavrilova L.V.* The formation of the design culture of future engineers and designers of sewing products //Diss. Ph.D. LV Gavrilova.-TSU: Togliatti. – 2010.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Алленова И.В.

Email: Allenova17180@scientifictext.ru

*Алленова Ирина Владимировна – старший преподаватель,
кафедра узбекского языка и литературы,
Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства»,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** в статье рассматривается актуальность повышения качества обучения русскому языку как иностранного. В связи с этим сделан анализ научных исследований и выделен ряд современных методов, позволяющих поднять качество обучения на более высокий уровень. Раскрывается содержание, достоинства и недостатки таких современных методов обучения как: геймификация, смешанное, проблемное, проектное и личностно ориентированное обучение применительно к изучению русского языка как иностранного в высших учебных заведениях.*

***Ключевые слова:** русский язык как иностранный, современные методы обучения, геймификация, смешанное обучение, проблемное обучение, проектное обучение, личностно ориентированное обучение.*

MODERN METHODS OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE Allenova I.V.

*Allenova Irina Vladimirovna – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE,
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY "TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND
AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS"
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

***Abstract:** the article discusses the relevance of improving the quality of teaching Russian as a foreign language. In this regard, an analysis of scientific research has been made and a number of modern methods have been identified that allow raising the quality of education to a higher level. The content, advantages and disadvantages of such modern teaching methods as gamification, mixed, problem-based, project-based and personality-oriented learning in relation to the study of Russian as a foreign language in higher educational institutions are revealed.*

***Keywords:** Russian as a foreign language, modern teaching methods, gamification, blended learning, problem-based learning, project-based learning, personality-oriented learning.*

УДК: 378.147

В современном глобализованном мире изучение иностранных языков стало важным инструментом, позволяющим наладить эффективное общение и обмен опытом с людьми из разных стран. В частности, русский язык – это язык, к которому имеется устойчивый интерес по деловым, академическим или личным причинам. Также русский язык как иностранный изучается в странах СНГ, в том числе в общеобразовательных, профессиональных и высших учебных заведениях Узбекистана. В этой статье мы обсудим современные методы обучения, позволяющие повысить эффективность преподавания в Вузах русского языка как иностранного.

Геймификация – популярный метод обучения, который доказал свою эффективность во многих областях. Геймификация включает в себя использование игровых элементов для вовлечения и обучения студентов на основе интерактивных мультимедиа, видео, подкастов, игр, мобильных приложений и компьютерных программ. В контексте изучения русского языка как иностранного геймификация может принимать различные формы, такие как викторины и ролевые игры [1].

Геймификация позволяет быстрее учить новые слова и грамматику в веселой и интерактивной форме. Она повышает мотивацию студентов, их вовлеченность в процесс обучения. Мобильные обучающие приложения в настоящее время легкодоступны и могут быть использованы студентами в любом месте и в любое время.

Смешанное обучение – сочетает в себе онлайн- и офлайн-методы обучения для создания более гибкой и персонализированной образовательной среды [2]. В контексте изучения русского языка смешанное обучение может включать использование онлайн-ресурсов, таких как подкасты, видео и интерактивное программное обеспечение, в сочетании с преподаванием в аудитории. Это позволяет студентам обучаться в своем собственном темпе, иметь доступ к широкому спектру ресурсов и одновременно получать систематическую поддержку и обратную связь от преподавателя.

Смешанное обучение обеспечивает гибкость и доступность образовательной программы, поскольку студенты могут получать доступ к расширенным материалам и дополнительным ресурсам онлайн из любого места. Онлайн-ресурсы предоставляют сегодня широкий спектр возможностей для обучения, позволяют экономить на материально-техническом и дидактическом обеспечении. Однако следует помнить, что не всегда студенты имеют надежный доступ к технологиям или Интернету. Также смешанное обучение требует определенного уровня самодисциплины и самомотивации [3], поскольку студентам необходимо самостоятельно управлять темпом обучения и следить за прогрессом. Педагогам, в свою очередь, требуется больше времени на планирование и управление учебными материалами и онлайн ресурсами.

Проблемное обучение направлено на получение необходимых теоретических знаний в процессе выполнения реальных задач [4]. Перед студентом ставится житейская или профессиональная ситуация, например, заказ еды, покупка билетов в аэропорту или прохождение собеседования при приеме на работу. От студентов требуется подготовить и разыграть диалог на русском языке, чтобы отработать типичный разговор по заданной теме. В контексте изучения русского языка этот метод может включать использование аутентичных материалов, таких как газетные статьи и подкасты, которые способствуют погружению в культурную среду и помогают учить лексику и грамматику в контексте. Такой подход эффективен в развитии устных и письменных коммуникативных навыков.

Проектное обучение предполагает, что студенты работают над проектом, который требует от них использования полученных на занятиях навыков и знаний. В контексте изучения русского языка это может быть работа над исследовательским проектом по русской культуре, организация традиционных русских народных празднеств, проведение «выставки работ» известных русских художников или написание короткого рассказа на русском языке [5]. Этот метод может быть эффективным в развитии сотрудничества, критического мышления и креативности. Студенты могут работать над проектами, которые представляют для них интерес, что повышает вовлеченность и мотивацию. Обучение, основанное на проектах, предоставляет возможности для творчества и формирования независимого критического мышления.

Личностно ориентированное обучение предполагает адаптацию методов обучения и материалов к потребностям и интересам отдельных студентов [6]. В контексте изучения русского языка это может быть создание индивидуальных

учебных планов, учитывающих слабые и сильные стороны обучаемого, предоставление обратной связи об успехах, предоставление дополнительных материалов для удовлетворения индивидуальных запросов и потребностей в обучении, индивидуальный языковой коучинг студентам, которые нуждаются в дополнительной поддержке или руководстве.

Таким образом, современные методы преподавания русского языка как иностранного дают много преимуществ. Они делают обучение более интересным, актуальным и интерактивным, доступным и удобным. Поскольку популярность русского языка продолжает расти, педагогам крайне важно включать эти методы в процесс обучения.

Список литературы / References

1. *Мирзалиева Д.Б.* Геймификация в обучении русскому языку как иностранному //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-1 (99). – С. 38-40.
2. *Накузиева Г.З.* Смешанное обучение русскому языку как иностранному //Молодой ученый. – 2019. – №. 9. – С. 200-202.
3. *Голуб Л.Н.* Технология проблемного обучения иностранным языкам //Вопросы современной филологии и проблемы методики обучения языкам. – 2016. – С. 182-189.
4. *Yadkarovna S.H., Anvarovna A.D.* Technology of blended learning as a condition of formation self-education skills for students //International scientific review. – 2020. – №. LXIX. – С. 73-75.
5. *Гвоздева Е.В.* Об опыте организации проектной деятельности при обучении русскому языку как иностранному //International scientific review. – 2016. – №. 2 (12). – С. 184-187.
6. *Громенко М.В.* Личностно ориентированный подход в контексте обучения русскому языку как иностранному //Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Лингвистика и педагогика. – 2014. – №. 2. – С. 94.

БАСКЕТБОЛ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

Джалилов Б.Р.

Email: Jalilov17180@scientifictext.ru

*Джалилов Баходир Розакович – заведующий,
кафедра Социально - гуманитарных дисциплин,
Алмалыкский Филиал "Национальный исследовательский технологический Университет"
МИСиС"
г. Алмалык, Республика Узбекистан*

Аннотация: статья рассматривает особенности содержания, применения различных средств и методов на занятиях по баскетболу со студентами медицинской группы в высших учебных заведениях и эффективность его применения.

Ключевые слова: баскетбол, студенты, медицинская группа, содержание и применение.

BASKETBALL FOR STUDENTS OF MEDICAL GROUPS

Jalilov B.R.

*Jalilov Bakhodir Rozakovich - head,
DEPARTMENT OF SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES,
ALMALYK BRANCH "NATIONAL RESEARCH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY" MISIS"
ALMALYK, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article examines the features of the content, the use of various means and methods in basketball classes with students of the medical group in higher educational institutions and the effectiveness of its application.*

Keywords: *basketball, students, medical group, content and application.*

Любое общество заинтересовано в том, чтобы молодое поколение росло физически развитым, здоровым и жизнерадостным. Но, к сожалению, медицинская статистика говорит об обратном. Около 80% детей рождаются с патологией центральной нервной системы, из них 60% имеют и другие отклонения в состоянии здоровья [1].

Специальная медицинская группа включает учащихся, имеющих такие отклонения в состоянии здоровья, которые являются противопоказанием к повышенной физической нагрузке. Занятия по физической культуре со студентами этой группы должны проводиться по специально разработанной программе в условиях обычного режима университета. Молодые люди со значительными отклонениями в состоянии здоровья нуждаются в занятиях лечебной физической культурой (ЛФК). Включение учащихся в специальную медицинскую группу может носить как временный, так и постоянный характер (в зависимости от вида заболевания и других отклонений в состоянии здоровья).

Результаты врачебных исследований и практический опыт показывают, что при многих заболеваниях (в периоды между приступами ревматизма, при хроническом воспалении легких и др.) у студентов, отнесенных к специальной группе, имеются сходные нарушения в организме: примерно одинаково снижены уровень работоспособности, функциональные возможности сердечно-сосудистой, дыхательной других систем. Поэтому для них можно организовать групповые учебные занятия, несмотря на различный характер заболеваний [3].

Физическое воспитание учащихся специальных медицинских групп представляет собой длительный организованный педагогический процесс, имеющий целью укрепление здоровья; ликвидацию или стойкую компенсацию нарушений, вызванных заболеванием; постепенную адаптацию организма к воздействию физических нагрузок; расширение диапазона функциональных возможностей физиологических систем организма.

Ведущий принцип занятий физической культурой в СМГ – это дифференцированный подход, дозирование нагрузок с учётом патологии и индивидуальных особенностей учащихся.

Выполняя данный принцип и осуществляя лично ориентированный подход к учащимся при построении занятия, необходимо соблюдать следующие условия:

а) перед каждым уроком у школьников определяется частота сердечных сокращений (ЧСС);

б) на каждом занятии, в его подготовительной части, при проведении комплекса общеразвивающих упражнений необходимо применять упражнения на формирование правильной осанки;

в) в основной части целесообразно давать упражнения для мышц спины и живота, а также координации движений для закрепления навыка правильной осанки;

г) широкое использование подвижных игр для повышения интереса учащихся к занятиям физической культуры.

В спортивных игры и их элементах следует соблюдать большую осторожность в дозировании нагрузок, назначая их строго индивидуально и, что не менее важно, осуществляя постоянные врачебно-педагогические наблюдения за влиянием упражнений на организм занимающихся. Игры лучше проводить за 15-20 мин до окончания занятия. Время игры не должно превышать 10-12 мин. После игры обязательно проводятся медленная ходьба, дыхательные упражнения. Нагрузку регулируют, снижая количество повторений и темп выполнения упражнений, сокращая время участия в подвижных играх, чаще привлекая к судейству баскетбольных поединков [2].

Баскетбол содержит много разнообразных движений и благодаря им способствует укреплению нервной системы, двигательного аппарата, улучшению обмена веществ, деятельности всех систем организма.

Занятия по баскетболу также состоят из вводной части, основной и заключительной:

Во вводной части занятия предлагают упражнения на внимание, различные виды ходьбы, бега, комплексы общеразвивающих и подготовительных упражнений. Особое внимание уделяют разминке кистей рук, голеностопных и коленных суставов. Занятие начинают с общеподготовительных упражнений и совершенствования технико – тактических элементов игры. После начального обучения основным стойкам и передвижениям баскетболистов в нападении и в защите учащиеся в ходе всего занятия должны стремиться выполнять ходьбу, бег, прыжки, перемещения приставными шагами только рациональными с точки зрения техники игры способами. Вид передвижения меняют с помощью разных сигналов. Их можно подавать свистком, но лучше определёнными движениями. При этом развивается внимание студентов, улучшается периферическое зрение, быстрота реакции.

По мере овладения такими техническими приёмами, как ловля, ведение и передачи мяча, эти элементы совершенствуются в ходе разминки, сопутствуя разученным видам перемещений. При проведении вводной части занятия применяют фронтальный способ организации занимающихся, когда все одновременно выполняют одинаковые упражнения.

Основную часть занятия начинают с разучивания одного из специальных двигательных действий. Затем закрепляют и совершенствуют ранее пройденный материал по технике и тактике игры. Далее выполняют комплекс упражнений на развитие физических качеств и подвижную или двустороннюю игру в баскетбол. Теоретические сведения, как правило, следует сообщать учащимся непосредственно в процессе изучения соответствующих действий. Подбирая средства и форму проведения вводной части занятия, преподавателю нужно отдавать предпочтение таким упражнениям, которые наилучшим образом согласуются с первыми упражнениями основной части. Так, если для воспитания двигательных качеств применяют комплекс упражнений без предметов, со скакалкой или с баскетбольным мячом, то и в разминке целесообразно использовать соответствующий инвентарь. То же самое относится и к способу организации занимающихся. Когда основная часть занятия проводится фронтальным, поточным или групповым методом, тогда аналогичным способом заканчивается и проведение вводной части.

В заключительной части занятия для снятия физического и эмоционального напряжения применяют спокойную ходьбу, упражнения и малоподвижные игры на внимание, фигурную маршировку, задания, вырабатывающие умение ориентироваться во времени. По мере овладения учащимися двигательными навыками, характерными для игровой деятельности, в заключительную часть включают упражнения в жонглировании мячом, выполнение разными способами

штрафных бросков, ведение мяча на месте с переводами перед грудью, за спиной, вокруг ног и пр.

Завершая занятие, преподаватель подводит итоги, сообщает полученные оценки и объявляет задания. Для самостоятельных занятий дома предлагает упражнения, направленные на устранение недостатков в физической или технической подготовленности.

Исходя из выше сказанного подтверждает эффективность применения баскетбола в лечении и реабилитации самых различных заболеваний и повреждений, а также в медицинских группах можно применять *радиальный баскетбол* или как его еще называют *литербаскет*, который обусловлен её универсальностью в решении целого спектра задач адаптивной физической культуры. Данная спортивная игра может являться средством физического развития, реабилитации, рекреации и спортивным соревнованием для лиц с ограничениями по состоянию здоровья. С незначительными изменениями в правилах и используемом оборудовании, радиальный баскетбол может с успехом быть освоен людьми с различными нарушениями, различного возраста и с разным уровнем физической и функциональной подготовленности.

Список литературы / References

1. *Антохин А.С.* Анализ аспектов состояния здоровья учащихся / Материалы XXV Международной научно – практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире – Коломна: ГСГУ, 2015. – С.135 - 136.
2. *Айропетянц Л.Р.* Спортивные игры/ Л.Р. Айропетянц, М.А. Годик. - Ташкент, 2005. – 76 с.
3. *Матвеев А.П.* Программы для учащихся специальной медицинской группы общеобразовательных учреждений. Физическая культура - Москва: Дрофа, 2006 г.

ВЛИЯНИЕ ВЕЛОСПОРТА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖИ

Запевалов О.Ю.

Email: Zapevalov17180@scientifictext.ru

Запевалов Олег Юрьевич - старший преподаватель по дисциплине «Физическая культура и спорт»,

*Филиал Российского Химико - технологического Университета им. Д.И. Менделеева,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *популяризация велоспорта способствует широкой пропаганде здорового образа жизни, воспитанию всесторонне развитой молодежи, физического развития, т.к велосипедный транспорт может укрепить опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую систему, поправить недостатки фигуры и нарастить мышечную массу.*

Ключевые слова: *велоспорт, физическое развитие, значение и влияние, молодежь.*

THE IMPACT OF CYCLING ON THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF YOUTH

Zapevalov O.Yu.

*Zapevalov Oleg Yurievich - Senior Lecturer in the discipline "Physical Culture and Sports"
BRANCH OF THE RUSSIAN CHEMICAL - TECHNOLOGICAL UNIVERSITY. DI. MENDELEEV,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the popularization of cycling contributes to the widespread promotion of a healthy lifestyle, the education of comprehensively developed youth, physical development, because cycling can strengthen the musculoskeletal system, the cardiovascular system, correct figure flaws and build muscle mass.*

Keywords: *cycling, physical development, meaning and influence, youth.*

Узбекистане уделяется большое внимание развитию и популяризации спорта и физической культуры. Реализация этих целей всемерно способствует широкой пропаганде здорового образа жизни, воспитанию всесторонне развитой молодежи, дальнейшему развитию физической культуры и спорта в республике.

Важной правовой основой проводимых в данном направлении реформ служат Закон Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте» и другие нормативно-правовые акты, направленные на привлечение граждан, особенно молодежи, женщин и детей, к занятиям физической культурой и спортом [1]. А также Президентом Республики Узбекистан утверждена программа развития велоспорта в 2021-2022 годах. Документом создаются Республиканская школа-интернат велоспортивного мастерства, Спортивный клуб профессиональных велосипедистов и Республиканский совет по развитию велоспорта. В детско-юношеских школах по всей стране дополнительно появятся 25 отделений по велоспорту [2].

Физическое развитие является ведущим критерием оценки состояния здоровья растущего организма. Без индивидуальной оценки физического развития невозможно составить обобщенную характеристику той или иной группы, так же как без знания средних показателей физического развития, свойственных данному возрасту, полу и коллективу, нельзя объективно оценить физическое развитие каждого в отдельности. Оценка физического развития студенческой молодежи представляет значительный интерес и является актуальным. Физическое развитие является сегодня ведущим показателем, который определяет состояние здоровья на момент обследования и перспективу на будущее. В этой связи проведенный анализ оценки физического развития студенческой молодежи в возрасте 17-21 года показал, что студенты не укладываются в физиологические нормы, при этом показано, что треть юношей имеют дисгармоничное физическое развитие из-за несоответствия массы тела росту и возрасту, а именно, снижения массы тела, в то время как четверть девушек имеет превышение массы более допустимых норм. При этом 40 % юношей и 78 % девушек имеют узкую грудную клетку по грудному показателю, 39 % юношей и половина девушек - низкие показатели жизненной емкости легких. У половины юношей и девушек результаты жизненного индекса были ниже физиологической нормы. У 41 % юношей и половины девушек силовой индекс был ниже нормы, так же, как и 84 % юношей и 95% девушек имели индекс относительной становой силы ниже нормы.

Значение велоспорта для укрепления здоровья давно не вызывает сомнений и поэтому применяется как профилактическое и оздоровительное средство. Велосипед сегодня можно считать не только самым эффективным способом укрепления и поддержки здоровья, но и самым доступным. С помощью велосипедного транспорта можно укрепить опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую систему, поправить недостатки фигуры и нарастить мышечную массу.

Велоспорт способствует здоровью любого человека. Нужно отметить, что езда на велосипеде - это не только спорт, но и способ передвижения, который оздоравливает весь организм человека, укрепляет, делает более выносливым. При таких занятиях весь двигательный аппарат становится крепким, увеличивается объём лёгких, объём крови и сердца, ЧСС уменьшается на 8-10 сокращений в минуту, уменьшается МОК.

Езда на велосипеде - прекрасное аэробное упражнение, хорошо развивающее мышцы ног, так как они несут наибольшую нагрузку. Мышцы рук и туловища находятся в состоянии статического напряжения, чередующегося с динамическими сокращениями. Сила этого напряжения зависит от характера посадки, высоты руля и

скорости езды. Что хорошо развивает длинные мышцы спины и поясницы, то есть естественный мышечный корсет, который укрепляет позвоночник и не даёт ему искривиться. Меняется и мышечный тонус: у тренированного человека мышцы крепкие, послушные [3].

Характерной особенностью велоспорта является отсутствие резких движений, резких динамических нагрузок (прыжок, шаг при быстром беге и т.п.). Это почти полностью исключает возможность травм мышц, связок и костей, что делает езду на велосипеде доступной для людей любого возраста. При регулярных занятиях велоспортом наблюдаются регуляторные изменения уже в течении первых недель тренировки. Более эффективно распределяется кровь в организме, в результате чего уменьшается объём крови, необходимый для транспорта определённого количества кислорода; стабилизируется венозный кровоток и оптимально наполняются желудочки сердца; увеличивается сократительная способность миокарда. [4].

Велосипед воспитывает выносливость, силу, быстроту, ловкость, гибкость. Это основные качества, которые определяют общую физическую подготовленность спортсмена. Следует сказать, что совершенствование указанных показателей и успешность занятий велоспортом для здоровья напрямую зависят от состояния организма. Для того чтобы ездить на велосипеде с удовольствием и пользой, параллельно нужно заниматься и другими физическими нагрузками: ходьбой, бегом, подвижными играми и т.п. Таким образом, велоспорт занимает свою нишу в системе видов спорта. Грамотно подобранные нагрузки на велосипеде помогают человеку поддерживать свое здоровье, чувствовать себя шагающим в ногу с временем, потому что езда на велосипеде - это не только модно, но и этот вид деятельности ассоциируется со здоровым образом жизни. Вдобавок к этому и чисто эстетическое чувство при поездках как по городу и его паркам, так и на лоне природы. Для любого вида физической культуры важна системность и постоянство. Именно поэтому велосипед целесообразно сочетать по окончании летнего периода с лыжами, или занятиями на велотренажере.

Пропаганда и популяризация велосипедного спорта для массового вовлечения молодежи в регулярные занятия физкультурой и спортом, в том числе с использованием велосипеда как наиболее доступного средства увеличения физической активности человека, что систематические занятия физкультурой и спортом позволяют сохранить физиологические резервы до весьма преклонного возраста, что обеспечивает высокий уровень здоровья и работоспособности. Уровень двигательной активности оказывает большое влияние на укрепление иммунной системы, что обеспечивает устойчивость организма к целому ряду заболеваний.

Список литературы / References

1. Закон Республики Узбекистан от 26 мая 2020 года «О физической культуре и спорте» № 76-II (новая редакция). lex.uz.
2. Постановление Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по развитию велоспорта» от 24 сентября 2021 года.
3. *Захаров А.А.* Велосипедный спорт (гонки на шоссе): Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства / - М.: Советский спорт, 2005 - 160 с.
4. *Егорычева Е.В.* Велосипедный спорт - польза, вред, рекомендации // NovaInfo, 2016. - № 57. - С. 386-391.

СИЛОВЫЕ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ КУРСАНТОВ ТАМОЖЕННОГО ИНСТИТУТА

Шакирзянова С.Р.

Email: Shakirzyanova17180@scientifictext.ru

*Шакирзянова Сабина Рифатовна - начальник кафедры,
кафедра "Военной и физической подготовки",
Таможенный институт Таможенного комитета,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: для достижения высокой работоспособности и повышения ресурсов организма курсантов Таможенного института на кафедре «военной и физической подготовки» занятия проводятся комплексная силовая подготовка при условии регулярных занятий.

Ключевые слова: курсанты, таможенный институт, физическая культура, силовая тренировка.

STRENGTH TRAINING FOR CADETS CUSTOMS INSTITUTE Shakirzyanova S.R.

*Shakirzyanova Sabina Rifatovna - head of the department,
DEPARTMENT OF "MILITARY AND PHYSICAL TRAINING",
CUSTOMS INSTITUTE OF THE CUSTOMS COMMITTEE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: in order to achieve high performance and increase the resources of the body of cadets of the Customs Institute, the department of "military and physical training" conducts comprehensive strength training under the condition of regular classes.

Keywords: cadets, customs institute, physical culture, strength training.

На занятиях по физической культуре создаются предпосылки для сокращения сроков профессиональной адаптации, успешного освоения профессионально важных двигательных способностей, для достижения высокой работоспособности и повышения ресурсов организма. В настоящий момент на основании принятого Указа Президента Республики Узбекистан «О мерах по широкому внедрению в жизнь здорового образа жизни и дальнейшему развитию массового спорта», направленный на массовое оздоровление населения Республики Узбекистан и пропаганду регулярных занятий спортом, целью современных занятий по физической культуре в ВУЗе является всестороннее физическое развитие организма занимающихся в соответствии с требованиями предъявляемыми нормами ГТО. В этой связи комплексная силовая подготовка при условии регулярных занятий поможет укрепить здоровье, воспитать силу воли, целеустремленность, моральный дух, привить патриотические основы и тем самым подготовить к будущей трудовой деятельности. С развитием массового спорта среди населения, при пропаганде здорового образа жизни были установлены приоритетные виды спорта – ходьба, бег, мини-футбол, велоспорт, бадминтон, стритбол, «Workout» (фитнес на улице и в махалле) [1].

А также Постановления Президента республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки кадров таможенных органов республики Узбекистан» от 02.11.2018г. ПП № 3995, создание эффективной системы духовно-нравственного воспитания, боевой и физической подготовки, повышения правовой культуры и правосознания курсантов, формирование и развитие у них высоких моральных, нравственных и патриотических качеств [2].

Занятия атлетической гимнастикой пользуется большой популярностью среди курсантов Таможенный института. По посещаемости занятий с этим видом физической активности могут соперничать лишь некоторые спортивные игры (баскетбол, футбол, волейбол). Рекреативные занятия с отягощением способствуют повышению успеваемости студентов за счет улучшения психических качеств (а частности, памяти) и состояния здоровья, обеспечивают антидепрессивный эффект.

Слабая силовая подготовка курсантов первых курсов свидетельствует о несовершенной методике развития силовых качеств, учащихся в школе на уроках физического воспитания. Для исправления данной ситуации, полагаем, что необходимо увеличивать количество силовых упражнений на занятиях по физической культуре за счет сокращения объема другого материала, а также при помощи повышения моторной плотности занятий.

Сегодня ВОЗ считает отсутствие физической активности четвертым крупнейшим глобальным фактором риска смертности от неинфекционных заболеваний и поощряет различные виды физической активности (включая виды активности, которые служат укреплению мышц и костей). Поскольку современная молодежь не имеет достаточной физической активности, требуется на регулярной основе вовлекать детей и подростков в подвижные игры, спортивные игры, спортивные занятия и мероприятия. Для нормального роста и развития требуются не только общие программы физической активности, но и молодежные программы по развитию мышечной силы и двигательных навыков в раннем возрасте. По всей видимости, они служат фундаментом для построения активного образа жизни в более позднем возрасте. Мышечная сила является важным компонентом моторных навыков и позволяет развить технику и уверенность в тренировках с отягощением. Их развитие в период роста может иметь долгосрочное влияние на здоровье, уровень физической подготовки и спортивные результаты [3].

При должном планировании и контроле тренировки с отягощением, будучи частью всесторонней программы фитнес-тренировок, способны уникальным образом улучшить здоровье детей и подростков. Было доказано, что регулярные тренировки с отягощением среди молодежи способны в краткосрочной перспективе улучшить состояние опорно-двигательного аппарата, состав тела и снизить факторы риска со стороны сердечно-сосудистой системы. Однако после периода снижения тренировочной нагрузки (8-12 недель), по всей видимости, происходит регресс мышечных показателей до исходных значений. Это позволяет сделать вывод о том, что тренировки с отягощением должны рассматриваться как долгосрочное и постоянное обязательство, подразумевающее работу по хорошо спланированной, разнообразной и периодизированной программе.

Учитывая растущую распространенность молодежи с избыточным весом и ожирением и связанные с этим проблемы со здоровьем, влияние тренировок с отягощениями на метаболизм, состав тела и профиль риска травм у детей и подростков с избыточным телесным жиром требует повышенного внимания. Несмотря на то, что длительные аэробные упражнения низкой интенсивности обычно назначаются молодым людям с избыточным весом или ожирением, избыток жира и веса могут препятствовать выполнению таких физических упражнений, как бег трусцой.

Кроме того, молодые люди с избыточным весом и ожирением более чем в два раза чаще получают травмы при занятиях спортом и другими физическими упражнениями по сравнению с их сверстниками, не страдающими избыточным весом или ожирением, как правило, из-за сниженной способности принимать необходимые положения тела и сохранять устойчивость позы. Кроме того, среди молодых людей с избыточным весом или ожирением уровень координации движения гораздо ниже, чем у молодых людей с нормальным весом. Это

объясняется уже доказанной взаимосвязью между координацией движений и уровнем физической активности. Лечение молодых людей с лишним весом и ожирением требует комплексного подхода, и потому участие в формализованной программе тренировок с отягощениями может стать возможностью улучшить мышечную силу, координацию движений и приобрести уверенность в себе и своих физических возможностях.

Данные исследований указывают на то, что тренировки с отягощением могут значительно улучшить здоровье как малоподвижной молодежи, так и молодых спортсменов. Такие тренировки должны разрабатываться квалифицированными профессионалами и отвечать нуждам всех занимающихся вне зависимости от их размеров или физических способностей.

Список литературы / References

1. Приложение № 1к Указу Президента Республики Узбекистан от 24 января 2020 года № УП-5924.
2. Постановление Президента республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки кадров таможенных органов республики Узбекистан» от 02.11.2018г. ПП № 3995. lex.uz
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://stat.uz/uploads/docs/qishloq_xo'jaligi_dekabr_uz.p: (дата обращения: 10.02.2020).

STUDY OF TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF DRY LICORICE ROOT EXTRACT

Durdyyev T.Sh.¹, Teshayeva A.²
Email: Durdyyev17180@scientifictext.ru

¹Durdyyev Tachmyrat Shamuhammedovich – teacher;

²Teshayeva Aysoltan – Candidate of pharmaceutical sciences, senior teacher,

DEPARTMENT OF PHARMACY,

STATE MEDICAL UNIVERSITY OF TURKMENISTAN NAMED AFTER MYRAT GARRYEV,

ASHGABAT, TURKMENISTAN

Abstract: the technological characteristics of the dry extract of licorice root (*Extractum Glycyrrhizae siccum*) produced in 2022 at the agro-industrial complex “Buyan” association “Turkendermansenagat” of the Ministry of Health and Medical Industry have been determined. The following indicators were studied: humidity, flowability, uniformity, angle of natural slope of dry extract. The obtained research results will serve as a theoretical basis for the development of technology for the production of tablets from this type of raw material in industrial conditions.

Keywords: licorice (*Glycyrrhizae glabra L.*), dry licorice root extract, technological parameters of dry licorice root extract.

ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУХОГО ЭКСТРАКТА КОРНЯ СОЛОДКИ

Дурдыев Т.Ш.¹, Тешаева А.²

¹Дурдыев Тачмурат Шамухамедович – преподаватель;

²Тешаева Айсолтан – кандидат фармацевтических наук, старший преподаватель,
кафедра Фармации;

Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация: определены технологические характеристики сухого экстракта корня солодки (*Extractum Glycyrrhizae siccum*), произведенный в 2022г на агропромышленном комплексе “Буян” объединение “Türkendermansenagat” МЗ и МПТ. Изучены следующие показатели: влажность, сыпучесть, однородность, угол естественного откоса сухого экстракта. Полученные результаты исследований послужат теоретической основой для разработки технологии производства таблеток из данного вида сырья в промышленных условиях.

Ключевые слова: солодка голая (*Glycyrrhizae glabra L.*), сухой экстракт корня солодки, технологические показатели сухого экстракта корня солодки.

DOI 10.24411/2304-2338-2023-10201

Актуальность. В Туркменистане в научной медицине течение многих лет солодку использовали в лечении различных болезней. В литературе отмечается что, солодка проявляет противовоспалительный, противовирусный, антибактериальный, антиоксидантный, противодиабетический, антиканцеро-генный, иммуномодуляторный, цито-, гастро-, гепато-, нейро- и кардиопротективные эффекты. В современной медицине лекарственные препараты из корней солодки широко применяются при лечении болезней дыхательных путей, как средство против кашля, а также при лечении желудочно-кишечных заболеваний [1, 2, 3].

Из корня солодки в отечественных предприятиях производятся различные чаи, сухой и густой экстракты, сироп и капсулы. Учитывая перспективность использования препаратов из корня солодки при различных заболеваниях, разработка состава и технологии новых лекарственных препаратов из данного вида сырья является актуальной проблемой [4, 6].

Цель работы: Определение физико-химических и технологических свойств сухого экстракта корня солодки для дальнейшей разработки технологии таблеток из сухого экстракта солодки.

Материалы и методы: Для исследований использовали сухой экстракт корня солодки, произведенный в 2022 году на агропромышленном комплексе “Буян”. Исследования проводились согласно фармакопейным статьям ГФ СССР XI издания, ГФ Российской Федерации 14-издания, Европейской фармакопеи 14-издания [4, 6].

Применение сухого экстракта для производства разных лекарственных форм требует многостороннего изучения его технологических свойств.

Нами были определены следующие показатели сухого экстракта: остаточная влага, гранулометрический (фракционный) состав, форма и размер частиц, степень сыпучести, угол естественного откоса.

Остаточная влага. Остаточная влага сухого экстракта определялась на приборе “Анализатор влажности Ohaus MB-25”. Содержание влаги определяется по потере массы образца, высушиваемого нагреванием галогенной лампой. Для определения брали навеску пробы от 3,0-5,0г, нагревание проводили при 105°, опыты проводили в 3-х повторениях. Среднее значение остаточной влаги, Σ -3,55%. Для изготовления таблеток влажность сухого экстракта не должна превышать 5%.

Гранулометрический (фракционный) состав. Для исследования использовали 100,0г ($\pm 0,6$ г) сухого экстракта солодки. Исследования проводили на приборе вибросито Retsch A 200. Набор сит брали с диаметрами ячеек 1,0 мм, 500 мкм, 125 мкм, 45 мкм. Течение 5 минут просеивали пробу вибрированием амплитудой 1,0 мм/г на вибросите. Определение проводилось 3-х повторениях. Полученные результаты представлены в табл №1.

Таблица 1. Результаты определения гранулометрического состава сухого экстракта солодки.

№	Диаметр ячеек сит,	Вес пробы, г			Среднее значение
		Проба I	Проба II	Проба III	
1	1.0мм	-	-	-	-
2	500 мкм	0.5769	0.1696	0.5888	0.4450
3	125мкм	58.3903	58.8759	63.5022	60.2561
4	45 мкм	35.8672	35.1472	31.3213	34.1119
5	< 45 мкм	5.1656	5.8074	4.5877	5.1869

Форма и размер частиц. Форму и размер частиц сухого экстракта солодки определили на оптическом микроскопе Leica DM4000B. Проба сухого экстракта весом около 10,0 мг (точная навеска), взятая на аналитических весах помещается на предметное стекло, смачивается вазелиновым маслом и накрывается покровным стеклом.

Микропрепарат исследовали при 4-х, 10-х, 20-кратных увеличениях. Измерили размеры частиц и вычислили средний результат. Результаты измерений представлены на рис №1.

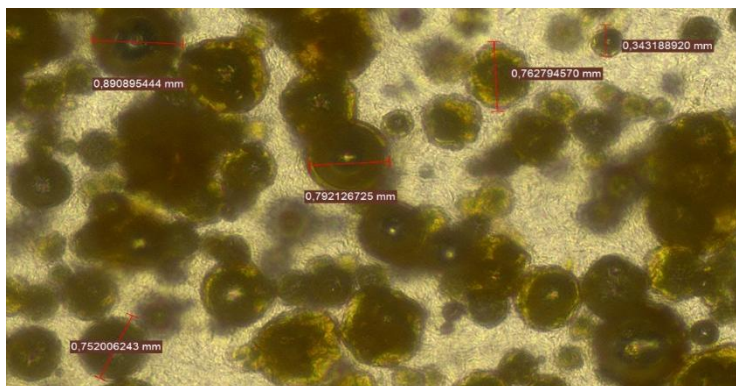


Рис. 1. Микроскопический снимок сухого экстракта солодки, x 20 увеличение.

Степень сыпучести. Для определения степени сыпучести измерили сыпучесть, угол естественного откоса, насыпной объем и насыпную плотность сухого экстракта.

Сыпучесть. Для проведения измерения использовали воронку из нержавеющей материала с закрывающимся дном и проводили анализ по следующей методике: в воронку насыпается 100,0г пробы без уплотнения с точностью $\pm 0,5\%$. Количество сухого экстракта должно охватывать 90% объема воронки. Затем открывается дно воронки и определяется время прохождения порошка. Таким образом, измерения провели в шести повторениях. Сыпучесть порошка сухого экстракта (V_c) рассчитывается по формуле:

$$V_c = \frac{m}{t};$$

Где, m – вес пробы, г;

t- время прохождения пробы через воронку, сек.

Согласно литературным данным сыпучесть считается хорошей при значении 6,6-8,5г/сек. Сыпучесть анализируемой сухого экстракта солодки в среднем составило 8,3г/сек.

Угол естественного откоса определяется по следующей методике: в воронку из нержавеющей материала насыпается 50,0г сухого экстракта и высыпается через воронку на горизонтальную плоскость таким образом, чтобы образовался угол и определяется угол откоса. Пробу провели 3-х повторениях и вычислили средний результат. Средний результат составляет 35,7°. Результаты представлены в табл №2.

Таблица 2. Результаты определения угла естественного откоса сухого экстракта солодки.

№	I	II	III	Сумма, Σ	Средняя сумма, Σ
1	37°	37°	37°	37°	35,7°
2	35°	36°	35°	35,3°	
3	36°	34°	35°	35°	

Насыпной объем и плотность. Методика: в сухой цилиндр объемом 250,0 мл насыпается до 100,0 мл порошка сухого экстракта без усадки и определяется вес на аналитических весах. Цилиндр с пробой встряхивает для усадки и после определенного времени определяется насыпная плотность. По этой методике определили насыпной объем, насыпную плотность, а также вычислили показатель сжимаемости (показатель Карра) и коэффициент Гауснера [5].

Насыпной объем (V_o) рассчитывается по формуле:

$$V_0 = \frac{m}{V};$$

Где, m- вес пробы насыпанный на цилиндр, г;
V- объем пробы насыпанный на цилиндр (100), мл.

Насыпная плотность после усадки (V_1) определяется по формуле:

$$V_1 = \frac{m}{Vd};$$

Где, m- вес пробы насыпанный на цилиндр, г;
Vd- объем пробы после усадки, мл.

Показатель сжимаемости (показатель Карра) порошка сухого экстракта (Карр.инд. %) определили по формуле:

$$\text{Карр. инд. \%} = 100 \times \frac{V-Vd}{V};$$

Где, V- объем пробы насыпанный на цилиндр (100), мл.;
Vd- объем пробы после уплотнения, мл.;

Коэффициент Гауснера (Гаус.коэф.) определили по формуле:

$$\text{Гаус. коэф.} = \frac{V_1}{m};$$

Где, V1- насыпной плотность пробы после усадки, г/мл;
m- насыпной объем пробы, г/мл;

Результаты анализов приведены в табл №3.

Таблица 3. Результаты определения насыпного объема и насыпной плотности после усадки сухого экстракта солодки.

№	Насыпной объем, г			Насыпная плотность после усадки, г/мл		
	Проба насыпанный на цилиндр		Сумма, Σ	Проба насыпанный на цилиндр		Сумма, Σ
	количество	объем		количество	объем после усадки	
1	37,01	100.0 мл	0,37	37,01	90 мл	0,41
2	35,02	100.0 мл	0,35	35,02	88 мл	0,39
3	32,01	100.0 мл	0,32	32,01	90 мл	0,35
4	36,10	100.0 мл	0,36	36,10	89 мл	0,40
5	37,10	100.0 мл	0,37	37,10	88 мл	0,42
Среднее- 35,45				Среднее значение – 35,45		

Результаты исследований:

Остаточная влага сухого экстракта корня солодки в среднем составило 3,55%. По литературным данным увеличение остаточной влаги более 6% технологические характеристики сухого экстракта явно ухудшаются.

Результаты изучения гранулометрического состава, сухого экстракта показали, что сухой экстракт солодки состоит в основном из 4-х фракций, из них преобладает фракция размером менее 0,5 мм. Если от 80 до 100% порошка состоит из фракции размером менее 200 мкм, это может быть причиной плохой дозируемости. В таких случаях необходимо проводить направленное укрупнение частиц порошка сухого экстракта, т.е. грануляцию.

Измерение формы и размера частиц порошка сухого экстракта показало, что средний размер измеренных частиц составляет 0.70 мм.

Для определения степени сыпучести измерили сыпучесть, средний угол естественного откоса. Если показатель сжимаемости Карра больше 25, сыпучесть считается плохой, менее 15 - считается хорошей. По полученным результатам, сыпучесть порошка сухого экстракта составило- 8,3 г/сек, средний угол естественного откоса - 35,7°. Показатель сжимаемости считается хорошей при его показателях 11-15, а коэффициент Гауснера 1,12-1,18. Данные показатели сухого экстракта солодки в среднем составили соответственно 11 и 1,12.

Выводы:

1. Определены физико-химические и технологические свойства сухого экстракта корня солодки. Результаты экспериментов показали хорошую степень сыпучести, однородности. Влажность сухого экстракта не более 5%, а также угол естественного откоса - в среднем 35,7°.

2. Результаты проведенных исследований могут послужить теоретической основой при разработке таблеток из сухого экстракта корня солодки.

Список литературы / References

1. *Гурбангулы Бердымухамедов*. Лекарственные растения Туркменистана. Том I. – А.: Туркменская Государственная издательская служба, 2010 г., с. 141.
2. *A. Teşäýewa, G. Mollaýewa, O. Orazgylyjow*. Buýan köki gymmatly dermanlyk çig mal//Türkmenistanyň lukmançylygy.-2022-№5., sah. 36-39.
3. *Аннабердыева М.К., Оракаева Н.С., Хмелевская Т.М., Аллабердыев К.* Практическое обоснование возможного использования некоторых природных ресурсов Туркменистана. Медицинские науки. DOI: 10.24411/2414-5718-2019-10602.
4. Государственная Фармакопея СССР, 11 издание, выпуск 1. стр. 39-40.
5. *В.И. Чуешов и др.* Технология лекарств промышленного производства. Часть 1. с. 181-190.
6. European Pharmacopea, Tenth edition, Volume I. Page 384-390.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ

Ходжаева М.Ю.

Email: Khodjaeva17180@scientifictext.ru

*Ходжаева Мупаррах Юлдашевна - кандидат химических наук, доцент,
кафедра медицинской и биологической химии,*

*Ташкентский государственный стоматологический институт, г. Ташкент, Республика
Узбекистан*

Аннотация: в современном обществе бурно развиваются компьютерные и информационные технологии. Естественно, с развитием компьютерной техники увеличивается число специалистов, для которых компьютер это рабочий инструмент, и они очень много времени проводят рядом с компьютером, особенно, с коронавирусом число работающих онлайн, которые очень много времени проводили у компьютера увеличилось. Из-за частого пользования компьютером могут произойти психоэмоциональные, зрительные расстройства, а также изменения гомеостаза полости рта. И в данном случае актуальной является проблема профилактики и сохранения здоровья активных пользователей ПК.

Ключевые слова: ротовая полость, магнитные излучения, слюна, гиперсекреция, ксеростомия, саливodiагностика.

THE INFLUENCE OF COMPUTER RADIATION ON THE BIOCHEMICAL PARAMETERS OF ORAL FLUID

Khodjaeva M.Yu.

Khodjaeva Muparrakh Yuldashevna - Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, DEPARTMENT OF MEDICAL AND BIOLOGICAL CHEMISTRY, TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN;

Abstract: *in modern society, computer and information technologies are rapidly developing. Naturally, with the development of computer technology, the number of specialists for whom the computer is a working tool is increasing, and they spend a lot of time next to the computer, especially with the coronavirus, the number of online workers who spent a lot of time at the computer has increased. Due to the frequent use of a computer, psycho-emotional, visual disorders, as well as changes in the homeostasis of the oral cavity, can occur. And in this case, the problem of prevention and preservation of the health of active PC users is relevant.*

Keywords: *oral cavity, magnetic radiation, saliva, hypersecretion, xerostomia, salivation diagnostics.*

DOI 10.24411/2304-2338-2023-10202

Электромагнитные излучения способствуют увеличению скорости размножения микроорганизмов, а также оказывать влияние на их энергетический потенциал. И первой преградой, которая встречается на пути микроорганизмов в организме человека, является полость рта [1-3].

Слюна поддерживает гомеостаз полости рта и это зависит от объема выделяемой слюны, его физико-химических свойств. Различают стимулированную и нестимулированную слюну, которые отличаются по своему составу. Стимуляторами слюноотделения являются механические и химические раздражители. Очень часто встречаются нарушения секреторной функции слюнных желез – сухость в полости рта, т.е. гипосекретия слюны. Она часто бывает при гипоацидных, анацидных гастритах, а также заболеваниях соединительной ткани (системная склеродермия, системная красная волчанка, ревматоидный артрит, синдром Шегрена). В сутки у здорового человека выделяется около 1,5 литра слюны. Поэтому, чтобы объективно оценить скорость секреции слюны необходимо провести сиалометрию. Гипосекретия слюны может привести, к ксеростомии [4,5].

В связи с этим в настоящее время все больше внимания уделяется изучению свойств слюны. Это объясняется уникальными свойствами слюны, а также исследованиями диагностических возможностей слюны. Большую актуальность приобретает метод саливодианостики, основным преимуществом которого является неинвазивность, исключение перекрестного инфицирования пациентов, а также то что сама процедура забора ротовой жидкости не связан с болевыми ощущениями [6,10].

На секрецию слюны оказывают влияние многие факторы: характер питания, скорость отделения слюны, состав крови, биоритмы, гормоны, заболевания СЖ.

Окончательный состав слюны контролируется 4 факторами:

- концентрацией различных веществ в крови;
- нервной регуляцией состава слюны;
- действием гормонов;
- функциональной активностью почек.

Реализация действия этих факторов на уровне ткани и отдельной клетки осуществляется через ЦНС.

Дело в том, что слюна или ротовая жидкость это среда, в которой в течении всей

жизни находятся органы полости рта, и для стоматологов ротовая жидкость представляет большой интерес. Исследование чистого секрета слюнных желез дает очень важную информацию о состоянии слюнных желез, их функциях в норме и при патологиях. Анализ содержания в слюне количества белков, минеральных веществ, ферментов, неорганических веществ можно использовать для диагностики заболеваний полости рта. При некоторых заболеваниях анализ слюны, может заменить анализ крови, а в некоторых случаях или дополняя или заменяя его [3, 11].

Для забора слюны во время анализа могут использоваться механорецепторы, например жевание парафина или жевательной резинки. Могут быть использованы химические реагенты, например, используют 1 % раствор лимонной кислоты, 1 % раствор пилокарпина. в зависимости от цели эксперимента исследуют фоновое (не стимулированное) слюноотделение, связанное со спонтанной активностью малых слюнных желез и являющееся необходимым фактором для увлажнения полости рта [9].

В настоящее время появилось много данных, которые показывают взаимосвязь функций слюнных желез со многими системами организма. Например, слюну можно использовать в качестве источника биохимических маркеров для контроля эффективности лечения в случаях хронического алкоголизма, при алкогольной абстиненции в слюне повышается уровень дофамина на 70%, серотонина на 114% и адреналина на 97%. В слюне определяют концентрацию стероидных гормонов, что позволяет оценить состояние надпочечников, ритмы образования и секреции гормонов. Определяют содержания онкомаркеров, выделяющихся в кровь при развитии опухоли, например, опухоль печени поставляет в кровь белки эмбриональных клеток печени сс-фетопротеина [7, 8].

Ротовая жидкость – это индикатор, который может регистрировать вредное воздействие электромагнитных излучений персонального компьютера на организм человека. Чтобы оценить воздействие ПК на ротовую жидкость можно использовать количественное определение белка, pH ротовой жидкости, а также вязкость слюны, концентрацию активного K^+ .

Цель работы. Исследовать суточную динамику биохимических показателей ротовой жидкости пользователей ПК.

Материалы и методы исследования.

Для исследования была набрана группа из 19 студентов. У которых отсутствовали соматические патологии, полость рта была санирована, которые в свободное от учебы время подрабатывали системными администраторами. Для сравнения результатов была сформирована контрольная группа из 6 студентов. Забор слюны осуществляли утром, перед началом учебы, через час после приема пищи, стандартное время забора -8часов утра. В обеденный перерыв перед приемом пищи -11 часов. И в конце дня после работы за компьютером. Для исключения различных факторов, влияющих на секрецию слюны забор и исследование ротовой жидкости для каждого участника проводили по два раза.

Собранную слюну центрифугировали при 3000 об./мин. В течении 10 минут, надосадочная жидкость использовалась для определения уровня pH, концентрации общего белка, кальция и неорганического фосфата.

pH ротовой жидкости использованием pH метра (BERL-220 BENCHTOP).

Концентрация белка определялась при помощи оранжевого красителя Кумасси G-250, который связывая белок меняет цвет на синий, для определения оптической плотности использовали спектрофотометр, при этом максимум поглощения ротовой жидкости меняется с 460 нм на 590нм. Содержание белка в ротовой жидкости выражали в г/л.

Скорость саливации определяли по методике Т.Л. Рединовой по следующей формуле: $CC = V/t =$ (мл./мин.), V- объем выделившейся слюны (с точностью до мл.), t- время сбора слюны, измеряли в минутах (3). Для этого использовались наборы

реагентов фирмы «БиоХимМак» (Россия) и ТБК – активные продукты (наборы реагентов «АГАТ-МЕД»).

Результаты и обсуждение. Определение уровня рН: контрольная группа – утро – 7,21, вечер – 7,02; пользователи ПК утро – 7,25, вечер – 7,4. Определение общего белка: контрольная группа утро- 1,0, вечер – 0,699; пользователи ПК , утро – 1,22, вечер – 3,0; Концентрация кальция: контрольная группа утро – 47,2, вечер – 48,3; пользователей ПК утро – 56,0, вечером -58,0; концентрация фосфора: контрольная группа утро – 150,2, вечер – 174,6; пользователи ПК утро – 127,0, вечер -131,1.

Исследования показали, что уровень рН у пользователей и контрольной группы не отличается, но в суточной динамике рН контрольной группы имел тенденцию к закислению, тогда как у пользователей в течении дня этого не наблюдалось.

Концентрация белка в первой половине дня она не изменялась, но в течение дня наблюдалось увеличение концентрации белка в обеих группах.

Анализ концентрации Са и Ф показал, что уровень этих соединений очень похож на уровень кариесоподверженных больных. Надо отметить, что увеличение концентрации кальция было более выраженным чем в контрольной группе.

Заключение. Исследования показали, что биохимические показатели пользователей ПК имела следующие данные: Ротовая жидкость пользователей ПК очень похожа на с ротовой жидкостью кариесоподверженных людей. Изменения концентрации кальция хотя похожи на кариесоподверженных, но обладают более выраженной по сравнению с контрольной. Концентрация общего белка свидетельствовала, хотя и косвенно об изменениях функции слюнных желез и особенностях процессов самоочищения полости рта.

Список литературы / References

1. *Tomqvist E.W.*, 2009; Исакова Е.В., 2011; Greenfield P. M., 2014.
2. *Вавилова Т.П.* Биохимия тканей и жидкостей полости рта: учебное пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 208 с.
3. *Васильева Н.А., Чеснокова М.Г., Ломиашвили Л.М., Седельников В.В.* Влияние электромагнитного излучения персонального компьютера на микробиологическое состояние ротовой жидкости операторов // *Современные проблемы науки и образования.* – 2015. – № 4.
4. *Ходжаева М.Ю.* Оценка биохимического состава смешанной слюны пожилых людей. *Проблемы современной науки и образования.* Москва. № 2(171) 2022г. С.44-47.
5. *Ходжаева М.Ю., Якубова Л.К., Мухамедов И.* Оценка биохимических факторов, приводящих к серостомии. *Проблемы науки* Москва. № 8(184) 2021г. С.43-48.
6. *Денисов А.Б.* Слюна и слюнные железы. Щ М.: Издательство РАМН, 2006. — 372 с.
7. *Леонтьев В.К., Петрович Ю.А.* Биохимические методы исследования в клинической и экспериментальной стоматологии. – Омск, 1976. – 32-33с.
8. *Питаева А.Н., Коришонов А.П., Сунцов В.Г., Дистель В.Д. и др.* Физико-химические методы исследования смешанной слюны в клинической и экспериментальной стоматологии. Учебное пособие. Омск: ОмГМА, 2001.
9. Л. А. Данилова, Н. А. Чайка, *Биохимия полости рта, Учебное пособие,* 2012г. Санкт-Петербург, С.47-48.
10. *Ходжаева М.Ю., Ишигов И.А.* Состояние иммунной системы полости рта при коронавирусе. *Проблемы современной науки и образования,* № 1(170) 2022. С.37-42.
11. *Ходжаева М.Ю.* Оценка биохимического состава смешанной слюны пожилых людей. *Проблемы современной науки и образования.* №2 (171) 2022. С.44-48.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ТРАДИЦИИ В ЭПИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ КАРАКАЛПАКОВ

Азимова А.Н.

Email: Azimova17180@scientifictext.ru

*Азимова Арзу Нишановна – профессор, доктор искусствоведения,
кафедра теории музыки,*

Государственная консерватория Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в центре внимания данной статьи традиции исполнительства жырау и баксы, представляющих две ветви дастанного творчества – героическую и лирическую, сложившихся в музыкально-поэтическом наследии каракалпаков.*

Ключевые слова: *эпос, героический дастан, лирический дастан, традиция, жырау, баксы, кобуз, дутар, музыка, поэзия, импровизация.*

PERFORMING TRADITIONS IN THE EPIC WORKS OF THE KARAKALPAKS

Azimova A.N.

Azimova Arzu Nishanovna – Professor, Doctor of Art History,

*DEPARTMENT OF MUSIC THEORY, THE STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the focus of this article is on the traditions of performing zhyrau and baksa, representing two branches of dastan creativity – heroic and lyrical, formed in the musical and poetic heritage of the Karakalpak.*

Keywords: *epic, heroic dastan, lyrical dastan, tradition, zhyrau, bucks, kobuz, dutar, music, poetry, improvisation.*

УДК 7.78

Традиции эпического исполнительства являются основополагающими в музыкально-поэтическом наследии каракалпаков. В спрессованном вековые традиции многоязычном звуковом мире Центральной Азии, голос каракалпаков звучит совершенно отчетливо. Его нельзя спутать с туркменским, казахским или узбекским музыкальным высказыванием. Несмотря на естественно протекающие процессы взаимовлияния в художественном осмыслении мира у территориально сопредельных народов, музыкально-поэтический язык каракалпаков предстает как весьма оригинальное явление, отмеченное целостностью, преемственностью образов, форм и средств выразительности. Стойкость этой художественной системы, сохраненной, вопреки всем историческим перипетиям, на протяжении многих столетий, произрастает на почве незыблемых канонов эпического сказительства.

Носителями традиции дастанного исполнительства в Каракалпакии являются **жырау** и **баксы**. Будучи основными популяризаторами и хранителями эпических поэм, легенд, они пользовались и пользуются огромной любовью народа. В их творчестве слушателей увлекает и волнует не только содержание дастанов и их музыкальное воплощение, но и в немалой степени изобразительная сторона — жестикуляция, мимика, что дало основание назвать выступление сказителя «литературно-поэтическим и музыкальным театром одного актера» (Ш. Гуллыев). Искусство жырау и баксы требует большого профессионального мастерства, которое

достигается длительным обучением у маститого наставника. В период обучения ученик сопровождает учителя в его творческих поездках, где ему могут дать возможность спеть несколько песен — терме. Постепенно отточив мастерство, накопив репертуар, ученик получает благословение учителя на самостоятельные выступления. Очень часто профессиональное мастерство передается по наследству, новое поколение продолжает путь, проложенный прославленными предками.

Вокруг видных сказителей, сумевших на базе лучших достижений традиционного исполнительства создать яркий индивидуальный стиль, собираются последователи, ученики, которые обеспечивая преемственность поколений, закладывают основы направления или школы. Так широкую известность получили школы жырау — Нурабыллы, Ерполата; баксы — Акымбета, Гарибнияз, Арзы, Орынбая, Мусы и других.

Творческие традиции жырау и баксы имеют много общего, но есть и отличия — в форме музицирования, репертуаре. В Каракалпакии сложилось два способа звукоизвлечения при исполнении дастанов. Первый, часто называемый «горловым», в народе определяется как «жырлау» («внутренний, закрытый голос»). Он подразумевает пение в особой гортанной манере и связан с творчеством **жырау**. Причем сказитель, в процессе выступления, демонстрирует различные способы подачи материала: прозаические разделы излагаются естественным голосом, музыкально-поэтические в гортанной манере, что придает мелодии чрезвычайно высокий уровень напряжения и экспрессии. Жырау являются основными носителями героических дастанов. В их творчестве сильны мотивы поучения, наставления. Трагические, конфликтные моменты в драматургии эпоса особенно подчеркнуты. Аккомпанируя себе на кобуре, который благодаря своеобразному тембру и протяжному звуку контрастирует гортанному пению, сказитель создает особый архаический звуковой мир, завораживающий и притягивающий внимание слушателя. На кобуре исполняется достаточно широкий круг народных мелодий, которые хорошо известны слушателям и органично связаны с содержанием дастанов. Эти мелодии («нама») характеризуются небольшим диапазоном, они просты и лаконичны. Основным песенным жанром к которому обращаются сказители является «терме». Этот жанр отличает мелодико-речитативный характер, где каждой мелодической фразе соответствует поэтическая строка. В дастане обычно употребляется ограниченное количество напевов, которые повторяясь, постоянно варьируются. Важное объединяющее значение имеют также и инструментальные проигрыши, повторяющие песенные напевы или инструментальное вступление к дастану. Назидательные песни, которыми подготавливается вступление к дастану, а также его поэтические части, поются в сопровождении кобуза, прозаическая часть — рассказывается.

Дастан не только образец устного народного творчества, передаваемый и шлифуемый от поколения к поколению, но и результат исполнительского, импровизационного мастерства определенного сказителя. Уровень этого мастерства в немалой степени определяет оценку слушателями поэтических достоинств дастана. В плеяде искусных мастеров словотворчества, игры на музыкальных инструментах особое место принадлежит жырау Курбанбаю Тажибаеву. Если большинство сказителей обычно имеют в своем репертуаре три, четыре дастана, Курбанбай жырау знал наизусть и исполнял более двадцати. Из семнадцати записанных от него эпических поэм, семь опубликованы. Курбанбая жырау отличало не только умение хранить в памяти множество дастанов, песен, поговорок, легенд, терме, но и талант преобразовывать эту кладезь народного творчества. Обладая способностью к импровизации, он сам слагал песни, сочинял и исполнял на кобуре оригинальные мелодии. Творческий дар сказителя обогатил эпическое и музыкальное наследие каракалпакского народа и дал толчок к дальнейшему его развитию.

Баксы также являются носителями и распространителями эпических поэм, но в их репертуаре основной акцент делается на лирическую ветвь дастанного творчества. Они исполняют и популярные народные песни, также преимущественно лирического характера. В отличие от жырау, баксы используют дутар или поют в сопровождении инструментального ансамбля. Чаще всего это дутар, гиджак или дутар, гиджак, баламан и дап. Выразительность и эффективность воздействия этого направления эпического творчества в большей степени опирается на музыкальные средства. Песенные разделы, исполняемые сильным и свободным голосом, отличает мелодическое разветвление в более широком диапазоне, оно часто увенчано кульминацией и украшено протяженными распевами. При подготовке к пению нового песенного раздела, после инструментального отыгрыша, баксы нередко настраивают инструмент на полтона, тон выше. Подобная звуковысотная драматургия безусловно способствует усилению напряжения в восприятии дастана. В зависимости от содержания дастана характер песенных разделов может быть распевно-лирическим, драматическим, танцевальным. При этом в каждом дастане сказитель использует примерно от пятнадцати до тридцати напевов. При подборе музыкального материала баксы обращаются к сокровищнице народного творчества, т.е. часто используют известные народные мелодии различных жанров или их варианты. Создание новых мелодий также практикуется и если мелодия становится популярной, то имеет хождение с именем создателя. Отдельные песенные разделы дастанов столь выразительны и эмоционально заразительны, что зачастую исполняются самостоятельно. Знание слушателями основной сюжетной канвы дастана, позволяет воспринимать эти песни как часть драматургии целого. Стиль исполнения определяется принадлежностью баксы к той или иной школе, его вокальными возможностями и в большой степени импровизационным даром, талантом. В сегодняшней практике заметным становится и влияние современной массовой музыки и прежде всего, эстрадных песен.

Практически ни одно значимое художественное явление в области искусства народов Центральной Азии не имеет четких национальных границ. Процессы взаимовлияния особенно сильны в сфере музыкально-поэтического творчества. Дастанное искусство народов, живущих в Хорезмском оазисе, наглядный тому пример. Широко известен факт влияния творчества узбекского бахшы Эшбая и туркменского бахшы Соега на формирование каракалпакской версии героического эпоса «Кор оглы». Каракалпакский сказитель Джапак баксы утверждал, что распространённая в Бухаре, Ташкенте, Фергане, Хорезме и Каракалпакии песня «Эшбай», где воспевается непревзойденное мастерство Эшбая бахшы, была создана знаменитым туркменским бахшы Соегом: Когда он являлся на свадьбу с сазом в руках, Развеселив народ, вызывал веселый гул, и громким голосом напевал он «яр-яр». Возносился до небес голос Эшбая. Эшбай был лучшим среди бахшы, под него стелили мешхедские ковры, по нему теперь рыдает бедная мать, Умер Эшбай, но осталось его доброе имя. Соег баксы имел многолетние дружеские связи с каракалпакским баксы Муса. Эта дружба оказала благотворное влияние как на их творчество, так и на развитие дастанного искусства в целом. Являясь известными наставниками молодых сказителей, они стали основателями двух исполнительских школ, существующих в Каракалпакии до сих пор.



Рис. 1. Жырау Жумабай Базаров.

Одним из ярчайших представителей школы Соега баксы являлся Джа пак баксы Шамуратов. Он родился в 1892 году в Кипчакском районе Каракалпакии. Уже в детские годы Джапак Шамуратов имел возможность слышать сказителей Мусу баксы из Турткуля, Джуму баксы из Шаббаза, Шерназара баксы из Чимбая, которые в сопровождении дутара исполняли популярные лирические песни, фрагменты из дастанов. Первым его наставником был Атаджан баксы. Обладая приятным и сильным голосом, Джапак довольно быстро получил народное признание и к его имени стали добавлять слово баксы. Как и у большинства баксы и жырау, творческая жизнь Джапака баксы была связана с постоянными переездами с места на место, он пел во многих районах Каракалпакии. Одновременно он знакомился с творчеством сложившихся мастеров-сказителей, обогащал свой репертуар. Широкую известность получили исполняемые Джапаком баксы песни «Эшбай», «Бесперде» («Пять ладов»), «Дембермес» («Без передышки»). В своем творчестве Джапак баксы не ограничивается пением освященных традицией народных песен, он начинает сочинять песни на тексты любимых им поэтов. Такие его песни как «Амударья», «Толкын» («Волна»), «Тазагуль» все еще живут в народной памяти. Джапак баксы, совместно с композитором Алимджаном Халимовым, работал над рядом музыкальных драм. Припадая к неисчерпаемому источнику народной музыки, он принимал участие в создании нового для Каракалпакии жанра.



Рис. 2. Кыз баксы Зияда Шарипова.

Особый интерес вызывает творчество женщин сказительниц. В отличие от многих соседних народов, у которых в соответствии с мусульманскими морально-этическими представлениями, мужской и женский миры четко разделены, у каракалпаков, как и у других кочевников, эта граница во многом условна. Каракалпачки издавна могли открыто выступать перед большими собраниями соплеменников. История сохранила имена талантливых женщин сказительниц, которых народ удостоил почетным званием «кыз баксы» («девушка баксы»). Большую известность получила дочь великого поэта и баксы Бердаха Хурлиман (1861 — 1906). Преодолевая все преграды, она пропагандировала творческое наследие отца, исполняя его песни и поэмы. Будучи наставником своего сына Каражана, ставшего признанным баксы и исполнителем на дугаре, Хурлиман способствовала сохранению творческих установок школы Бердаха вплоть до сегодняшних дней. Имеющая глубокие корни традиция женского сказительства в современной культуре имеет продолжение. В Каракалпакии и за ее пределами хорошо знают творчество кыз баксы Зияды Шариповой, Зульфий Арзымбетовой и Калбийке Узакбергеновой, неизменно занимавших призовые места на конкурсах исполнителей дастанов.

Список литературы / References

1. *Азимова А.Н.* Звуковой мир каракалпаков. Т., 2008.
2. *Айымбетов К.* Халык даналыгы. Нокис, 1968.
3. *Жыраў намалары.* Нокис, 1991.

СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ МУЗЫКАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА ЧАНГ

Мамадалиев А.

Email: Mamadaliev17180@scientifictext.ru

*Мамадалиев Ахаджон – профессор,
кафедра исполнительство на народных инструментах,
Государственная консерватория Узбекистана, Туронской академии наук
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** сегодняшний процесс разработки музыкального инструмента чанг обогащается хорошими результатами. Мы видим, что сегодняшняя молодежь также проявляет особое внимание и интерес к музыкальному инструменту чанг. На них мы и остановимся в нашей статье.*

***Ключевые слова:** инструмент, чанг, исполнение, музыка, стиль, талант, работа, ученик.*

THE FOLLOWING TASKS OF DEVELOPING THE MUSICAL INSTRUMENT CHANG

Mamadaliev A.

*Mamadaliev Akhajon - Professor,
DEPARTMENT OF PERFORMANCE ON FOLK INSTRUMENTS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN, TURONIAN ACADEMY OF SCIENCES
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

***Abstract:** today's process of developing a musical instrument chang is enriched with good results. We see that today's youth also shows special attention and interest in the musical instrument chang. We will focus on them in our article.*

***Keywords:** instrument, chang, performance, music, style, talent, work, student.*

Из истории нам известно, что современное исполнительское искусство на узбекских народных инструментах унаследовало многовековые традиции своего развития. Их корни уходят в глубокую древность. Материалы, найденные при археологических раскопках, проведенных в разные годы, свидетельствуют о том, что древние литературные источники опередили себя различными музыкальными инструментами. В начале нашей эры различные народные инструменты использовались в быту, на охоте, в дворцовой жизни, в культурно-праздничных обрядах, на народных гуляниях. Народные инструменты веками развивались и совершенствовались поэтапно, удовлетворяя духовные потребности людей [1].

У каждого народа есть свои инструменты, а также мелодии национальных мелодий. Узбекская нация также богата своими национальными мелодиями, инструментами, мелодиями. Названный среди инструментов “королевой инструментов”, чанг также очаровывал слушателей своим неповторимым сленгом, очарованием мелодии [2].

Музыкальное искусство, особенно инструментальное - это постоянно развивающийся процесс. В исполнительской практике детских музыкальных и художественных школ одной из актуальных проблем сегодняшнего дня является обновление репертуара, обмен опытом, приобретенными исполнительскими навыками и методами, новый подход к учебно-воспитательной работе.

Для того чтобы учитель изначально мог найти способ пробудить у ученика интерес к музыкальному произведению, дать ученику соответствующее представление о характере, психике и художественном содержании

инструментальных мелодий, необходимо понимать, что он хорошо воспринимает произведение, в котором играет. В процессе сознательного освоения произведения юному исполнителю педагог должен контролировать исполнительское состояние своего ученика, уделять особое внимание координации бросания палочек, качеству воспроизведения звуков и правильному использованию педального механизма. В связи с этим целесообразно искать новые темы, упражнения, этюды, работы, и развивать методику преподавания с учетом характера юного ученика.

Адаптация и обработка произведений для музыкального инструмента чанг – это не только творческая работа учителя, но и важный инструмент, который очень помогает в процессе обучения. Использование произведений, вошедших в изданные учебники, пособия и сборники для скрипки, ксилофона, цимбал, домры, балалайки, кашкар рубоб, прима рубоб, гижжак, в расширении исполнительского репертуара для духовых инструментов способствует становлению молодого музыканта как образованного, сознательного музыканта, способного отвечать требованиям времени, ценной обогащения не только исполнительской программы, но и его музыкального мировоззрения.

Сегодня актуально реализовать несколько задач для дальнейшего совершенствования игры на музыкальном инструменте чанг. Наиболее важными из них являются:

- воспитание поколения талантливых исполнителей на музыкальных инструментах чанг;
- усиление обеспечения образовательных учреждений специалистами с высшим образованием в области исполнения инструментального исполнительства чанг;
- создание оригинальных новых шедевров для музыкального инструмента чанг;
- подготовка кадров, изучающих исторические, теоретические и практические основы инструментального исполнительства чанг;
- добиться того, чтобы у каждого исполнителя был свой индивидуальный стиль исполнения и другие [3].

Вкусы и культура нашего народа, спрос и потребность в искусстве растут с каждым днем. Поэтому, изучая музыкальное произведение в каждой постановке, необходимо глубоко понимать произведение, которое оно осваивает, и на этом пути неустанно заниматься творчеством, чтобы привлечь к нему внимание публики. Ведь искусство исполнителя достойно аплодисментов публики и способно завоевать сердца нашего творческого народа только тогда, когда оно и народное, и современное, и на высоком профессиональном уровне.

Ведь к XX веку возникла необходимость исследования теоретических и практических вопросов музыкального инструментального исполнительства чанг на основе научных критериев. В связи с этим была проведена значительная работа по следующим направлениям:

- изучение историко-музыкальных произведений, относящихся к игре на музыкальном инструменте чанг;
- развитие музыкального инструмента чанг;
- расширение стилей исполнения на музыкальном инструменте чанг;
- создание учебной литературы по игре на музыкальном инструменте чанг.

Работа, проделанная нашими учеными и специалистами на протяжении многих лет, и задачи, реализуемые в этих направлениях, приносили свои плоды:

- Появились новые современные формы музыкального инструмента чанг;
- Выросло поколение высококвалифицированных специалистов по игре на музыкальном инструменте чанг;
- Сформированы многоголосные коллективные составы, т. е. оркестры и ансамбли;
- Были созданы специальные работы с целью расширения программы исполнения на инструменте чанг;

•Расширенные возможности исполнения профессионалами в области исполнения музыкальных инструментов чанг [4].

Между тем, сегодня перед нами стоит работа по теории и практике исполнения на музыкальном инструменте чанг, которую необходимо строго выполнять. На наш взгляд, наиболее важными из них являются:

а) Совершенствование традиций наставника-ученика в игре на музыкальном инструменте чанг;

б) Привлечение молодых исполнителей к изучению исторических музыкальных произведений, связанных с игрой на музыкальном инструменте чанг;

в) Анализ проводимых за рубежом исследовательских работ по чанг и аналогичным инструментам в нашей стране и за рубежом;

г) Расширение масштабов подготовки научно-педагогических кадров в области исполнительство музыкального инструмента чанг;

д) Регулярное проведение республиканских и международных конкурсов по инструментальному исполнительству;

е) Поиск и воспитание молодых, талантливых исполнителей на музыкальных инструментах путем организации командировок по местам и т. д.

Это означает, что если вышеуказанные задачи будут выполнены, мы сможем расширить возможности для дальнейшего совершенствования, развития и пропаганды игры на музыкальном инструменте чанг. Между тем, нельзя забывать, что практический аспект игры на музыкальном инструменте чанг будет отличным лучом света, если теоретические знания будут согласованы. Таким образом, целесообразно продолжить более глубокое изучение, воплотив исторический опыт, характерный для игры на музыкальном инструменте, путем проведения широкомасштабных исследований именно в этом отношении.

Список литературы / References

1. *А. Мамадалиев “Исполнительство на народных инструментах (чанг)” учебник. 2022 год. Издательство “музыка”. С. 4 .*
2. *“Сборник статей Республиканской конференции” Современные факторы исполнения на народных инструментах”. Издательство “музыка”.2015 г. С. 68.*
3. *А. Мамадалиев “Исполнительство на народных инструментах (чанг)” учебник. 2022 год. Издательство “музыка”. С. 12-13.*
4. *А. Мамадалиев “Исполнительство на народных инструментах (чанг)” учебник. 2022 год. Издательство “музыка”. С. 13-14.*

КОНСЕРВАТОРИЯ: ОБИТЕЛЬ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПЕРИОДЫ СТАНОВЛЕНИЯ)

Абдуллаев Ф.Р.

Email: Abdullayev17180@scientifictext.ru

*Абдуллаев Фарход Рустамбекович - проректор по учебной работе,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** период становления консерватории способствовали возникновению академического и народного инструментального исполнительства, вокального и хорового искусства, дирижирования, композиции и музыковедения, а также традиционного исполнительства. Это позволило окончательно сформировать*

преподавательскую, научно-исследовательскую, учебно-методическую и концертно-исполнительскую направленность консерватории.

Глобализация, активизация интеграционных процессов в последние годы привели к вовлечению культуры и искусства Узбекистана в мировой художественный процесс, адаптации новых тенденций и технологий, в особенности, в систему высшего художественного образования, их связь с современным контекстом, а также идеями этнокультурной идентичности.

Ключевые слова: консерватория, музыка, искусство, культура, образование, творчество, наука, процесс, интеграция.

CONSERVATORY: HOME OF MUSIC EDUCATION (PERIODS OF FORMATION)

Abdullayev F.R.

*Abdullayev Farkhod Rustambekovich - Vice Rector for Academic Affairs,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the period of formation and development of the conservatory contributed to the emergence of academic and folk instrumental performance, vocal and choral art, conducting, composition and musicology, as well as traditional performance. This made it possible to finally form the teaching, research, educational, methodological and concert-performing orientation of the conservatory.*

Globalization, the activation of integration processes in recent years have led to the involvement of the culture and art of Uzbekistan in the world artistic process, the adaptation of new trends and technologies, in particular, to the system of higher art education, their connection with the modern context, as well as the ideas of ethno-cultural identity.

Keywords: *conservatory, music, art, culture, education, creativity, science, process, integration.*

В своем историческом развитии консерватория прошла несколько этапов, своеобразие которых определялось в эти периоды многими факторами политической и социально-экономической жизни страны. С точки зрения наших представлений о времени в эти сроки может уместиться полная жизнь одного человека. По событийности, концентрированности и количеству свершений – это целая эпоха, на протяжении которой происходило не только становление и развитие первого творческого вуза в Узбекистане (но и в регионе Центральной Азии) и всей системы профессионального музыкального образования республики, но и формирование феномена новой музыкальной культуры, которая за этот период сумела освоить и адаптировать складывавшиеся столетиями культурные традиции Европы, не утратив при этом своей национальной самобытности.

Период становления – формирование музыкального образования в совокупности всех его звеньев (1936-1961). В связи с большим подъемом искусства республики, встал вопрос о создании в Узбекистане высшего музыкального учебного заведения. И первым шагом к разрешению этой задачи явилось открытие в 1934 году высшей музыкальной школы, которая в 1936 году была реорганизована в Ташкентскую государственную консерваторию, в то время ставшего первым высшим музыкально-учебным заведением в Центральной Азии. Новое учебное заведение значительно отличалось от «народных консерваторий» 20-х годов XX века, как Туркестанская народная консерватория с её филиалами – Привокзальной и Старгородской в Ташкенте, а также аналогичных в других городах Узбекистана (Бухара, Самарканд, Фергана и другие).

Туркестанская народная консерватория – первое музыкально-образовательное учреждение Туркестана, сыгравшая важную просветительскую роль, положила начало государственному музыкальному образованию в Узбекистане и, что особенно важно, воспитанию национальных музыкальных кадров. На основе народных консерваторий в 1923-24 годы были организованы музыкальные техникумы (реорганизованные в училища). Так к середине 30-х годов в Узбекистане действовали только среднее звено (например, вместо Туркестанской народной консерватории и его Привокзального филиала – Ташкентский музыкальный техникум) и одна детская музыкальная школа (позднее имени Р.М.Глиэра). Функции учебного заведения выполнял и научно-исследовательский институт по изучению народной и классической музыки узбеков в Самарканде (1928, Инмузхоруз; с 1932 года в Ташкенте, ныне НИИ искусствознания АН Узбекистана). Подготовкой музыкальных кадров занималась и Узбекская оперная студия при Московской консерватории (1935). Деятельность Туркестанской народной консерватории и в дальнейшем, Ташкентского музыкального техникума (с 1936 года музыкальное училище) подготовили базу для становления высшего профессионального музыкального учебного заведения – Ташкентской государственной консерватории.

В этот период вопрос о подготовке кадров, особенно национальных, стал центральным вопросом, определявшим успехи культурного строительства в Узбекистане, который требовал все больше кадров специалистов. Соответственно, консерватория, в подлинном смысле, была музыкальным вузом, созданная по типу крупнейших и старейших консерваторий Москвы, Ленинграда и др. городов. И основная задача нового вуза заключалась в подготовке профессиональных кадров: композиторов, музыкантов-исполнителей, педагогов и музыковедов. Первичный набор обусловил активный поиск абитуриентов как среди талантливой молодежи, так и среди участников творческих коллективов, не имевших, в подавляющем большинстве, высшего музыкального образования. Соответственно, при консерватории были открыты фортепианный, оркестровый, вокальный, музыкально-педагогический, композиторский и историко-теоретический факультеты (первым ректором был назначен большой организатор Александр Бочкарёв).

Большую помощь Ташкентской консерватории оказала Московская консерватория, направляя в Узбекистан своих педагогов и воспитанников. В организации консерватории в Ташкенте большую роль сыграл доцент Московской консерватории С.А. Козловский, несколько лет проработавший в Ташкенте. Во всем комплексе проблем, требовавших своего решения, самой сложной была задача комплектования педагогического коллектива. Реальными кандидатами являлись наиболее опытные и квалифицированные музыканты и композиторы, старожилы Узбекистана – В. Успенский, Е. Романовская, С. Цвейфель, А. Гольберг, А. Власов, А. Подгорный и др. В 1936-1941 годы в Ташкентской консерватории работали композиторы А. Козловский, выпускники Московской консерватории Б. Надеждин, А. Лепин и Г. Мушель; музыковеды Ю. Фортунатов, И. Мартынов, Ю. Тюлин, Ф. Таль, пианист Ю. Венков, Ю. Кнорре (скрипка), Г. Васильев (виолончель). Так в 1936-37 учебном году на историко-теоретическом факультете Ташкентской консерватории курс анализа читал В.А. Цуккерман, историю русской музыки – Л.В. Данилевич; периодически приезжал Г.М. Коган, объединявший лекции по истории пианизма с концертными выступлениями. Позднее к преподавательской деятельности были привлечены выпускники Московской, Ленинградской и Киевской консерваторий – Н. Орлов, Я. Пеккер, А. Коляревский, Ю. Кон, Б. Зейдман, К. Михайлов, Т. Котляревская, А. Бирмак, В. Слоним, Н. Яблоновский, А. Литвинов, А. Коральский. Формирование, становление молодых узбекских композиторов и музыкантов республики проходило в этот период также в тесном общении с известными композиторами, как Р.М. Глиэр и С.Н. Василенко.

Первые выпуски Ташкентской консерватории (22.06.1941) дали замечательных музыкантов-исполнителей (пианисты Л. Мальмберг, И. Юсман, И. Кальницкая, скрипач В. Беленький, вокалисты В. Казанская, М. Лесная, Н. Исламова), композиторов (Б. Гиенко, В. Мейен, И. Хамзин), музыковедов (И. Акбаров, Т. Вызго, И. Карелова, К. Болховитинова), педагогов (О. Поликарпова, М. Полянская, Н. Черниловская), которые уже имели большой стаж практической работы. Они сыграли в дальнейшем исключительную роль в становлении музыкальной культуры Узбекистана. Помимо основной, педагогической миссии, Ташкентская консерватория включилась и в более широкую музыкально-общественную деятельность. При её активном участии организовывались всякого рода мероприятия общерегионального значения, например, научная конференция (1939), посвященная музыкальным культурам республик Центральной Азии, оставившая заметный след в их истории. Консерватория также вела концертно-исполнительскую деятельность (камерные концерты скрипачей А. Кнорре, В. Артемьева, пианиста Н. Яблоновского и др.).

В годы войны (1941-1945), несмотря на тяжелые условия, Ташкентская консерватория продолжала работать, жить полнокровной музыкальной жизнью. Приток в Узбекистан (в связи с эвакуацией) выдающихся музыкантов, исполнительских коллективов и музыкальных театров Москвы, Ленинграда, Киева; активизация собственных художественных сил; помощь талантливых представителей братских народов, для которых Узбекистан в те годы стал вторым домом, способствовали тому, что узбекское искусство интенсивно развивалось и обогащалось новыми значительными достижениями в области музыкального образования, исполнительства и композиторского творчества. В Ташкентской консерватории широкую деятельность развернула Ленинградская государственная консерватория имени Н.А. Римского-Корсакова, эвакуированная в узбекскую столицу в первые месяцы войны, значение которой в музыкальной жизни Узбекистана невозможно переоценить: профессора и педагоги этого старейшего вуза стимулировали развитие всех областей музыкальной культуры (музыкального образования и педагогики, концертной практики, композиторского творчества, музыкальной науки и т.д.). Ленинградская консерватория «считала своим прямым долгом не только наилучшим образом организовать на новом месте планомерную учебную, научную и концертную деятельность, но и всеми возможными средствами содействовать строительству музыкальной культуры оказавшего ей братское гостеприимство узбекского народа» [1, 3]. Некоторые профессора и педагоги Ленинградской консерватории (М. Штейнберг, Б. Арапов, В. Волошинов, С. Гинзбург, А. Егоров, С. Масловская, А. Островский, В. Струве, А. Мерович, И. Мусин, Е. Брик, Ю. Тюлин, П. Серебряков) вели одновременно педагогическую работу и в Ташкентской консерватории; организовали курсы повышения квалификации для педагогов музыкально-учебных заведений Ташкента; вели музыкально-литературный лекторий и шефские концерты (вместе с ними работали и некоторые профессора Киевской консерватории – Л. Ревуцкий, Д. Бертье и др.). На концертах участвовали студенты и профессорско-преподавательский состав Ленинградской и Ташкентской консерваторий, симфонический оркестр, камерные ансамбли. С лекциями выступали видные музыковеды С.Гинзбург, А. Должанский, С. Богоявленский, Б. Струве, Ю. Тюлин, Я. Пеккер, В. Бунимович - Музалевский, А. Котляревский, Х.Кушнарев; некоторые из них стали участвовать в работе НИИ искусствознания (восстановленного в 1943 году). Событием большого художественного и политического значения вылилось исполнение 7-й симфонии Д. Шостаковича (22 июня 1942 года) симфоническим оркестром консерваторий под управлением профессора И.Я. Мусина.

Послевоенный период – время перемен, напряженных поисков, в результате которых определялось место Ташкентской консерватории в системе музыкального образования Узбекистана. Начиная с 50-х годов XX столетия в республике сложилась целостная система музыкального образования – от начального (в связи с открытием

множества детских музыкальных школ – это процесс массового детского музыкального образования и просвещения) и среднего звена (функционирование музыкальных училищ во всех регионах Узбекистана) до высшего – Ташкентская консерватория. Это позволило окончательно сформировать преподавательскую, научно-исследовательскую, учебно-методическую и концертно-исполнительскую направленность консерватории. В 1947 году ректором Ташкентской консерватории становится Мухтар Ашрафи – видный композитор и дирижер, музыкально-общественный деятель и организатор.

Ташкентская консерватория становится базой для подготовки квалифицированных музыкантов, дирижеров, композиторов, музыковедов и педагогов. В учебный процесс включается весь комплекс предметов, необходимых для подготовки специалистов (учебные симфонический, народный и духовой оркестры, оперная студия, производственный оркестр народных инструментов, большой концертный зал с органом, студия звукозаписи и фонотека). На всех кафедрах вводятся такие дисциплины, как методика преподавания и педагогическая практика, а позднее педагогика и психология.

Итак, пройден определенный этап, первые и во многом самые трудные шаги, которые важны как исторический факт, открывающий новую страницу в истории узбекской музыкальной культуры, в частности, становления и развития новой системы музыкального образования, то есть подготовки национальных кадров музыкальной сферы на почве новой традиции, становящейся органической частью национальной культуры.

Список литературы / References

1. Пути развития узбекской музыки. Сборник статей под редакцией С.Гинзбурга. Л.– М., 1946.
2. *Вызго Т.С.* Развитие музыкального искусства Узбекистана и его связи с русской музыкой. М., 1970
3. Вопросы музыкознания, вып.2. Ташкент, 1971.

КОНСЕРВАТОРИЯ: ИСТОРИЯ И ВЕХИ СВЕРШЕНИЙ

Абдуллаев Ф.Р.

Email: Abdullayev17180@scientifictext.ru

*Абдуллаев Фарход Рустамбекович - проректор по учебной работе,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *история Ташкентской, а сегодня Государственной консерватории Узбекистана повествует об истории национального духа, его взлетах, открытиях, потрясениях; его созидательной силе и решающем значении для политического, экономического и культурного развития нации.*

В своем историческом развитии консерватория прошла несколько этапов, своеобразии которых определялось в эти периоды многими факторами политической и социально-экономической жизни страны.

Её воспитанники трудятся в многочисленных музыкальных учебных заведениях Узбекистана; студенты и преподаватели активно концертируют, достойно

представляя отечественное исполнительское искусство и композиторское творчество на самых престижных международных форумах.

Ключевые слова: консерватория, музыка, искусство, культура, образование, творчество, традиция, школа, период.

CONSERVATORY: HISTORY AND MILESTONES

Abdullayev F.R.

*Abdullayev Farkhod Rustambekovich - Vice Rector for Academic Affairs,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the history of the Tashkent, and today the State Conservatory of Uzbekistan tells about the history of the national spirit, its rises, discoveries, upheavals; its creative power and decisive importance for the political, economic and cultural development of the nation.*

In its historical development, the conservatory has gone through several stages, the originality of which was determined during these periods by many factors of the political and socio-economic life of the country.

Her pupils work in numerous musical educational institutions of Uzbekistan; students and teachers actively give concerts, adequately representing the domestic performing arts and composer's work at the most prestigious international forums.

Keywords: *conservatory, music, art, culture, education, creativity, tradition, school, period.*

Государственная консерватория Узбекистана – уникальное музыкальное учебное заведение, впервые организованное в регионе Центральной Азии, который все годы обеспечивает высокий уровень профессиональной подготовки специалистов, многие выпускники которой достигли значительных высот в искусстве, имена их известны далеко за пределами Узбекистана. Консерватории удается гармонично сочетать мировое и самобытное культурное наследие узбекского народа. Благодаря бережно сохраняемым методикам классического образования, свойственным академическим художественным вузам и собственным педагогическим разработкам, консерватория создает духовную атмосферу высокого творчества, в которой растет нынешнее поколение молодых талантов.

Государственная консерватория Узбекистана в прошлом году праздновала свой восьмидесятипятилетний юбилей. На протяжении этих лет происходило не только становление и развитие первого творческого вуза в регионе Центральной Азии и всей системы профессионального музыкального образования республики, но и формирование феномена новой узбекской музыкальной культуры, которая за этот период сумела освоить и адаптировать складывавшиеся столетиями культурные традиции Европы, не утратив при этом своей национальной самобытности.

Высшее музыкальное учебное заведение Узбекистана по праву гордится своими достижениями. За этот период консерватория подготовила более 22 000 выпускников – композиторов, музыковедов, музыкантов-исполнителей, педагогов, составляющих сегодня основное ядро практически всех ведущих музыкальных коллективов и концертных организаций, творческих союзов не только Узбекистана, но и республик Центральной Азии, России, а также ряда зарубежных стран. Её воспитанники трудятся в многочисленных музыкальных учебных заведениях Узбекистана; студенты и преподаватели активно концертируют, достойно представляя отечественное исполнительское искусство и композиторское творчество на самых престижных международных форумах США, Европы (Италия, Франция, Германия, Болгария, Чехия, Россия, Украина и др.) и Азии. Свидетельством тому, более 155 студентов консерватории лауреаты ряда международных конкурсов, Государственных премий им. Зулфии и «Нихол». Среди выпускников – композиторы и музыковеды,

музыканты традиционного и академического исполнительства республик Центральной Азии, Китая, Республики Корея, Германии, США, Судана, Иордании и др. стран. Являясь сегодня центром музыкального образования республики, консерватория имеет богатую историю, определяемую не только внушительным списком лауреатов (конкурсов, Государственных премий Узбекистана и Каракалпакистана), народных и заслуженных артистов, деятелей искусства, ученых степеней (кандидатов, докторов философии, докторов наук) и званий (доцентов, профессоров), подготовленных в её стенах и получивших признание музыкальной общественности. В свете этих фактов просматривается определенная закономерность руководства консерватории из представителей самой творческой музыкальной профессии – известных композиторов, как Народный артист СССР, профессор Мухтар Ашрафи и Заслуженный деятель искусств Узбекистана, профессор Хамид Рахимов; исполнителей, как Народный артист Узбекистана, профессор Захид Хакназаров и Заслуженный деятель искусств Узбекистана, профессор Офелия Юсупова; ученых-искусствоведов, как Заслуженный деятель науки Узбекистана, доктор искусствоведения, профессор, академик Мамаджон Рахманов и др.,¹ которые стремились к пропорциональному и гармоничному развитию европейской и узбекской «ветвей» консерватории с учетом всех складывающихся условий и возможностей. Ныне ректором консерватории является Заслуженный артист Республики Узбекистана Камалиддин Уринбаев. Государственная консерватория Узбекистана, получившая статус Национальной – совокупный результат деятельности всего коллектива вуза и его руководства на протяжении тех десятилетий, в течение которых формировался её нынешний образ. Накопленный творческий и научный потенциал, сложившиеся богатые традиции и школы являются бесценным достоянием Узбекистана и послужат, в будущем, надежным основанием для дальнейшего развития. Возможно, для следующих поколений наставников и студентов консерватории настоящий юбилейный год явится вехой для нового летоисчисления, подобно тому, как события восьмидесятипятилетней давности стали точкой отсчета её нынешней истории.

История Ташкентской, а сегодня Государственной консерватории Узбекистана повествует об истории национального духа, его взлетах, открытиях, потрясениях; его созидательной силе и решающем значении для политического, экономического и культурного развития нации. Впервые за 85 лет предпринимаются усилия отразить основные вехи становления и развития профессионального высшего музыкально-учебного заведения – флагмана музыкальной культуры нашей страны.

История консерватории – история страны, с которой мы связаны прочными, глубоко и сложно переплетающимися нитями. Это история выдающихся людей, отдавших свою созидательную энергию на благо воспитания подрастающих поколений. Это история, которая представляет наиболее полную летопись блестящих имен и самых значительных культурно-просветительских, научно-образовательных и творческих процессов в музыкальной культуре. История – это объективная информация о жизнедеятельности нашей консерватории, выпускники которой продолжают работать во всех музыкальных учреждениях и творческих коллективах нашей страны и за её пределами.

Сегодня особенно остро ощущается ход времени, ход истории. История независимости Узбекистана – это современная история консерватории, которая непосредственно связана с именем первого Президента Республики Узбекистан Ислама Абдуганиевича Каримова, понимая его выдающуюся роль в становлении и развитии нашего государства. Вместе с тем, на своем примере демонстрируя

¹ Разные годы консерваторией руководили Камил Кенжаев, Равшан Юнусов, Бахром Курбанов, Каримджан Азимов, Дилора Мурадова, Окилхон Ибрагимов, Бахтиёр Якубов, Бахтиёр Сайфуллаев.

способность интенсивно развиваться, изменять свое сознание в ногу со временем, наш Президент активно направлял сферы культуры и искусства, основы её ментальности в сторону освобождения от идеологических догм, в сторону развития творческой личности, в частности, творческой молодёжи. И именно по инициативе И.А. Каримова было построено новое здание консерватории, открытие которого состоялось 22 марта 2002 года¹.

За годы Независимости установлены сотрудничество консерватории с 26 зарубежными посольствами, 10 зарубежными странами и консерваториями (Россия, Германия, Франция, Корея, Китай и др.). Консерватория активно сотрудничает с фондами Конрада Аденауэра, Владимира Спивакова, Международным фондом «Открытое общество». В последние годы государственные гранты Японии, Швейцарии, России способствовали оснащению новыми музыкальными инструментами, техническими средствами, публикаций научных исследований ряда преподавателей.

В своем историческом развитии консерватория прошла несколько этапов, своеобразие которых определялось в эти периоды многими факторами политической и социально-экономической жизни страны. С точки зрения наших представлений о времени в эти сроки может уместиться полная жизнь одного человека. По событийности, концентрированности и количеству свершений – это целая эпоха, на протяжении которой происходило не только становление и развитие первого творческого вуза в Узбекистане (но и в регионе Центральной Азии) и всей системы профессионального музыкального образования республики, но и формирование феномена новой музыкальной культуры, которая за этот период сумела освоить и адаптировать складывавшиеся столетиями культурные традиции Европы, не утратив при этом своей национальной самобытности.

Список литературы / References

1. *Вызго Т.С.* Развитие музыкального искусства Узбекистана и его связи с русской музыкой. М., 1970.
2. Третья Трибуна музыки стран Азии. М., 1974.
3. *Янов-Яновская Н.С.* Узбекская симфоническая музыка. Ташкент, 1979.

ЖАНР ПРЕЛЮДИИ В ТВОРЧЕСТВЕ ВАЛЕРИЯ САПАРОВА (НА ПРИМЕРЕ ФОРТЕПИАННОГО ЦИКЛА «24 ПРЕЛЮДИИ»)

Ильясова Д.Д.

Email: Pyasova17180@scientifictext.ru

*Ильёсова Доно Дониёвна – преподаватель,
кафедра эстрадно – инструментальное исполнительство,
Институт национального эстрадного искусства имени Б. Закирова при Государственной
консерватории Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *статья посвящена изучению прелюдии в творчестве яркого представителя узбекской композиторской и исполнительской школы – Валерия Сапарова, на основе которого предпринимается попытка показать каким образом сочетаются две диаметрально противоположные сферы музыкального искусства – классический жанр и джаз. Ставится задача определить стилевую специфику*

¹ Государственная консерватория Узбекистана. 80 лет. Буклет (на англ. и узб.яз.). Ташкент, 2016.

фортепианных прелюдий В. Сапарова, проанализировать и охарактеризовать их композиционные особенности, а также средства выразительности, продемонстрировать реализацию академического жанра средствами джазовой музыки, что явилось следствием формирования оригинальных концепций. Обосновать значение прелюдий В. Сапарова в современном музыкальном исполнительстве.

Ключевые слова: эстрадная музыка, стиль, джаз, жанр, форма, прелюдия, ритм, синкопа, фортепиано, композитор.

THE GENRE OF PRELUDES IN THE WORKS OF VALERY SAPAROV (ON THE EXAMPLE OF THE PIANO CYCLE "24 PRELUDES")

Ilyasova D.D.

*Ilyosova Dono Daniyevna – Teacher,
DEPARTMENT OF POP AND INSTRUMENTAL PERFORMANCE, INSTITUTE OF NATIONAL POP
ART NAMED AFTER B. ZAKIROV AT THE STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article is devoted to the study of prelude in the work of a bright representative of the Uzbek composer and performing school – Valery Saparov, on the basis of which an attempt is made to show how two diametrically opposite spheres of musical art are combined – classical genre and jazz. The task is to determine the stylistic specifics of the piano preludes of V. To analyze and characterize their compositional features, as well as means of expression, to demonstrate the implementation of the academic genre by means of jazz music, which was the result of the formation of original concepts. To substantiate the significance of V. Saparov's preludes in modern musical performance.*

Keywords: *pop music, style, jazz, genre, form, prelude, rhythm, syncopation, piano, composer.*

УДК 78.083

Музыкальное искусство разнообразно и многопланово в жанровом и видовом отношении. Особое место в современном музыкальном пространстве занимает эстрадное искусство, в частности эстрадное исполнительство, которое в годы независимого развития республики Узбекистан достигло небывалого расцвета. Богатое музыкальное наследие узбекского народа повлияло на формирование и развитие жанров эстрадной музыки, что явилось источником их модификации и формирования новых стилей. В этом плане актуально изучение творчества выдающихся личностей в области эстрадного фортепианного искусства. Творчество талантливого композитора, педагога, музыканта, представителя узбекской исполнительской школы Валерия Сапарова является показательным в этом плане. Как отмечал сам композитор: «Люблю работать в различных жанрах и поэтому в моем творческом «багаже» есть как симфонические, камерные и сценические произведения, так и эстрадно – джазовая музыка и песни».

В рамках данной статьи хотелось бы остановиться на прелюдиях Валерия Сапарова как наиболее знаковым произведении для творчества композитора, ибо именно данный опус репрезентирует идею симбиоза художественных достижений в сфере академической и эстрадно – джазовой музыки, органичность синтеза традиций мировой и национальной музыки, популяризация которого была определена направленностью на широкую аудиторию слушателей. Как известно, именно массовые виды искусства имеют огромное влияние на формирование духовного мира

человека, особенно молодежи и современный человек не может существовать вне этого динамично развивающегося культурного пространства.

Цикл из 24 прелюдий В. Сапарова, созданный композитором на протяжении 2001 – 2010 годов является своеобразной энциклопедией, в которой представлены разные направления и стили эстрадно – джазовой музыки. Свобода в передаче чувств и настроений, череда сменяющих друг друга мимолетных впечатлений, отсутствие строго заданной регламентации композиционных схем, импровизационность, свободное течение музыкальной мысли – идеи – все это непосредственно перекликается с творческим методом и манерой как самого композитора, так и с эстетикой джаза как направления современного эстрадного искусства.

Циклизация как принцип организации, обусловленный взаимосвязью номеров в прелюдиях В. Сапарова не является основополагающим фактором, поскольку каждая из миниатюр представляет собой законченную музыкальную пьесу со своим индивидуальным художественным образом, отмеченным характерными стилистическими особенностями. Поражает разнообразие форм прелюдий. Большинство из них представляют трехчастную композиционную структуру (прелюдии №№ 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24), но встречаются также двухчастные (№№ 2, 5,) и рондообразные (№ 9, 13), а также примеры сквозного развития (№ 1). При этом форма каждой из них формируется в процессе творческого акта исполнения, обусловленного импровизационной природой течения и становления музыкальной мысли, и, соответственно, классические структуры получают новое освещение в современном джазовом воплощении.

Достаточно богат и разнообразен музыкальный язык прелюдий В. Сапарова, отмеченный характерными метро – ритмическими оборотами, гармоническими комплексами, нередко с использованием сложной вертикали. Стилистический диапазон исканий композитора невероятно широк. Как отмечал сам автор в предисловии к сборнику: «В прелюдиях можно услышать интонации как традиционного классического джаза (блюз, свинг, буги – вуги, регтайм), так и интонации более позднего джаза (кул, би – боп), а также джаз – рока, босса новы и просто эстрадной инструментальной музыки».

Рассмотрим прелюдии № 1, 3, 5, 18 в композиционно – жанровом контексте. Так, прелюдия №1 написана в жанре джазовой баллады, характерными особенностями которого являются лирическая углубленность и созерцательность, преобладание возвышенно – утонченного образного строя, медленный темп, спокойная манера игры, выразительная мелодия, звучащая на фоне изысканной гармонической вертикали. На основе анализа данного образца можно заключить, что для композиционной структуры характерен строфический принцип как реализация формы целого произведения, основанной на сквозном развертывании музыкального материала. Это функционально – гармонический квадрат, включающий восемь тактов, базирующихся на устойчивом повторении вертикальных диссонирующих комплексов, что предоставляет возможность более свободному, импровизационному течению мелодического голоса, так называемая «блюзовая форма». Спокойное, неторопливое течение музыкальной мысли, отсутствие напора и ярких динамических контрастов, прозрачность фактурной организации, тонкая импровизация, колоритность гармонических красок, свободное ритмическое движение отличают данную пьесу в ряду других пьес цикла.

Прелюдия №5 имеет темповое обозначение *Allegro swing*, что предопределяет соответствующие интерпретаторские трудности, позволяющие проявление некоторой ритмической свободы исполнения при сохранении пульсации в движении. Двухчастная композиция (АВ, каждая из которых представляет квадрат по шестнадцать тактов) прелюдии открывается вступлением, основанном на остро синкопированных пунктирных ритмоформулах свинга, дополненных триольными оборотами. Отметим, что ритм свинга сохраняется на протяжении звучания всей

прелюдии, проявление которого связано с активным внедрением синкоп и пунктира в ритмическое движение верхних голосов фактуры.

На фоне повторяющейся гармонической последовательности T – VII7 – II – D7 си бемоль мажора, выступающей в данном случае в качестве регулятора метрически организующего начала, сообщающего четкость и равномерность пульсации, звучит в свободно импровизационной манере хроматизированная тема – мелодия танцевального характера, в жанровом отношении напоминающая регтайм. Ее движение, в противовес ритмически четко маршеобразному аккомпонементу, постоянно отклоняющееся от метрических долей, способствует эффекту раскачивания звучащего массива, сообщая звучанию джазовый колорит. Особой остроте звучания способствует насыщенность мелодической линии синкопами и форшлагами. В результате метро – ритмическое соотношение элементов фактуры – аккомпанемента и мелодии приводит к образованию ритмической комплементарности или полиритмии, что весьма существенно для джаза.

Вариантный принцип развития мелодии способствует тому, что при каждом повторении она подвергается преобразованиям, которые затрагивают как сам мелодический остов, так и метро – ритмику, и фактуру в целом. Джазовая специфика соответствующим образом повлияла и на строение темы, что проявляется особенно в способах каденционного завершения построений, представленных сменой ритмического рисунка.

Аналогично выстроен и второй раздел прелюдии, в котором тематический материал секвентно проводится через ряд родственных тональностей (ми бемоль мажор, ля бемоль мажор, си бемоль мажор, фа минор). Здесь же располагается и кульминация пьесы, в которой тема звучит в уплотненной аккордовой фактуре. В целом композиция прелюдии выстраивается из начального квадрата, который подвергается фактурным преобразованиям, проявляющегося в свободном варьировании материала.

Еще один интересный образец жанра представлен в прелюдии №3. Это блюзовая композиция, в которой сохраняются характерные черты, отвечающие особенностям музыкального стиля: меланхолический характер, неспешное, неторопливое темповое движение, некоторая недосказанность, проявляющаяся в окончании фраз.

Основу трехчастной структуры (ABA1) составляют восьмитактовые периоды, разграничивающиеся на три фазы (4+2+2). Тематический материал отмечен характерным синкопированным движением с использованием ритма восьмых триолей, наличием полиритмии в соотношении мелодии и сопровождающих гармонических голосов, обилием скользящих хроматизированных интонаций в строении мелодии, обильно украшенных включением форшлаггов, использованием альтерированных ступеней лада.

Свободная импровизационность в развитии темы способствует раскованной фразировке, отсутствию строго регламентированных мелодических схем. Каскад восходящих и ниспадающих мелодических фигураций с переходом к синкопированным вертикальным комплексам образуют своеобразную импровизационную модель, неоднократно возвращаемую в различных мелодико – ритмических вариантах, на основе которой и складывается, развертывается структура. Широкий охват диапазона значительно обогащает тембральность красок. Сочетая металлический оттенок верхнего регистра и сочное, глубокое звучание в нижнем регистре, композитор, таким образом, достигает сопоставления фраз в насыщенных теплых эмоциональных оттенках с более резкими, хрипящими.

В среднем разделе происходит смена фактурной организации. Начальное двутактовое построение, представленное колористическим аккордовым звучанием обеих партий, преобразуется в последующей фразе в развернутую со свободным гармоническим развитием альтерированных созвучий импровизацию верхнего голоса. Таким образом, внутренняя организация темы изменяется, что наблюдается дважды.

Заключительное проведение темы выполняет функцию репризы – коды. В ней обыгрывается синкопированный триольный мотив, растворяющийся в фигурациях партии правой руки, переходящих в тонический нонаккорд, звучание которого усложнено добавочными тонами.

Еще один интересный образец представлен в прелюдии №18, построенный на двух контрастных образах: достаточно импульсивный, энергичный, напористый в крайних разделах пьесы, который оттеняется поэтикой светлой лирики в середине. Композиционная структура первой части основана на четырехкратном проведении тематического зерна, построенного по принципу его масштабного прорастания: октавное нисхождение шестнадцатыми в объеме тетракорда от четвертой ступени к первой, переходит в восходящее с акцентированием слабых долей движение параллельными септаккордами с добавлением аккордовой вертикали при каждом следующем повторении. Характер исполнения в стиле драйв с волевой, раскрепощенной энергией звучания ощутим в каждой интонации. А колористический гармонический остов с предельно свободным развитием сообщает особую красочность. Новое тематическое образование представлено сочетанием протянутой басовой квинты, на фоне которой остигательно повторяются ритмические варианты, образуемые сцеплением двух секунд, пронизанные синкопированностью движения.

Возвращение первоначального тематического зерна в новом ладогармоническом освещении с еще более обостренным и плотным звучанием альтерированных аккордов приводит к срединному разделу, отмеченного полифонизацией фактурной организации. Он также включает два самостоятельных тематических образования, проведения которых разъединяются вступительной ритмоинтонацией. Первое из них основано на обыгрывании мотива, изложенного в октавной дублировке с синкопированным аккордом в окончании его звучания. Второе представлено лаконичным трихордовым образованием в прозрачном движении параллельных кварт. Интересен переход от середины к репризе прелюдии, на стыке которого дано одноголосное проведение темы в фугированном изложении, приводящее к возвращению начального ритмоинтонационного зерна, многократное повторение которого на разных участках динамизирует форму в целом.

Интерес к творчеству Валерия Сапарова не угасает. Оно является убедительным примером интеграционного процесса классических и джазовых тенденций, демонстрируя неиссякаемую художественную фантазию и потрясающую композиторскую технику. Произведения композитора с большим успехом исполняются не только в нашей стране, но и за рубежом.

Список литературы / References

1. *Барбан Е.* Черная музыка, белая свобода. СПб.: Композитор, 2007. 284 с.
2. *Конен В.* Рождение джаза. М.: Сов. композитор, 1984. 312 с.
3. *Назайкинский Е.* Стиль и жанр в музыке. М.: Владос, 2003. 248 с.
4. *Холопова В.* Формы музыкальных произведений. СПб.: Лань, 2013. 496 с.

**ФОРТЕПИАННЫЕ КОНЦЕРТЫ КОМПОЗИТОРА Г.
ДЕМЕСИНОВА
Палванов Р.С.
Email: Palvanov17180@scientifictext.ru**

*Палванов Рахмет Сапарбаевич - и.о.доцента,
кафедра «Специальное фортепиано»,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент. Республика Узбекистан*

Аннотация: триада концертов для фортепиано с оркестром, созданных Гаипом Демесиновым в разные годы, образует своеобразный цикл. Временные расстояния отдаляют, но не отделяют эти три произведения, являющиеся звеньями одной цепи, одного общего замысла. Первый фортепианный концерт композитор завершил в 1969 году, второй – в 1976 году, третий – в 1994 году. Безусловно, что эти три концерта самостоятельные, законченные произведения. Каждое из них отличается своим творческим профилем и в каждом из них по-своему проявляется национальное начало и индивидуальные качества композитора.

Ключевые слова: музыка, искусство, концерт, оркестр, фортепиано, форма, цикл, традиция.

PIANO CONCERTOS BY COMPOSER G. DEMESINOV Palvanov R.S.

*Palvanov Rakhmet Saparbavevich - Acting Associate Professor,
DEPARTMENT OF SPECIAL PIANO
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN.
TASHKENT. REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the triad of concertos for piano and orchestra, created by Gaip Demesinov in different years, forms a kind of cycle. Temporal distances distance, but do not separate these three works, which are links in one chain, one common idea. The composer completed his first piano concerto in 1969, the second in 1976, and the third in 1994. Of course, these three concertos are independent, complete works. Each of them is distinguished by its creative profile, and in each of them the national principle and individual qualities of the composer are manifested in their own way.

Keywords: music, art, concert, orchestra, pianoforte, form, cycle, tradition.

Фортепианные концерты Г. Демесинова представляет собой трёхчастные циклы с традиционным назначением частей: быстро – медленно – быстро. Им присущ блестящий, виртуозный характер, стремление раскрыть технические и художественные возможности солирующего фортепиано в сопровождении с оркестром. Не нарушая традиционно-классической формы концерта, Г. Демесинов придаёт ей удивительную гибкость, эластичность и добивается рельефности и ясности музыкальной мысли.

Композитор отталкивается от двойной экспозиции в первой части цикла, представляя солиста и оркестр как равноправных партнёров.

Партия солиста изложена пианистически удобно и выигрышно. Используя октавные позиции мелодических линий в партии солирующего фортепиано, композитор способствует усилению национального колорита музыки, и создаёт особенный и неординарный, эффектный тембровый колорит. Г. Демесинов творчески претворяет традиции народного музицирования, искусства жырау и бахши с присущим ему композиторским мастерством. В концертах отсутствуют каденции солиста, виртуозность и концептуальность блистательно выявлена в индивидуальной природе солирующего фортепиано, соревнующегося с оркестром. Опора на каракалпакский фольклор: народные лады, мелодичные, гармоничные и ритмические интонации, тембры национальных инструментов помогли композитору обогатить

музыку концертов интересными, нетрадиционными приёмами, главным образом, колористическими.

Для художественно-убедительного исполнения произведения пианисту необходимо вхождение в стиль, то есть, в содержание, образный мир, идеи автора. Постигание идей, эмоций, образов исполнителя музыки, помноженное на пианистическое мастерство, даёт художественный результат.

В своих фортепианных сочинениях, современности по стилю, Г. Демесинов отразил атмосферу окружающей его жизни, события многогранной действительности. В то же время творчество его неразрывно связало с традициями музыкального искусства каракалпакского народа, которое своими корнями уходит в глубь веков. Композитор глубоко и органически ощущал национальный колорит родных песен и инструментальных наигрышей. Музыкальная речь его близка подлинным каракалпакским мелодическим, ладовым, ритмическим оборотом, подчиняющимся индивидуальному стилю композитора.

Круг образов, настроений, состояний, которые раскрыл в своём фортепианном творчестве Г. Демесинов, разнообразно и широко.

Обращаясь к жанру фортепианных концертов, Г. Демесинов сумел найти свой стиль, связать приметы времени, динамическое и импульсивное ощущение двойственности с закономерностями каракалпакского народного искусства. Композитору удалось внести много необычного в палитру музыкальных средств каракалпакского искусства.

Современные художественные приёмы, подчинённые творческим идеям композитора по-своему переосмыслены и придали его фортепианным сочинениям особое своеобразие, сделали их убедительными, жизненными, художественно оправданными.

Ознакомление с другими интервалами может происходить по-разному, важно только то, чтобы каждый выбранный нами способ соответствовал необходимым условиям:

1. мелодические линии произведений, с помощью которых мы «открываем» нотный стан, должны расширяться постепенно;

2. на начальном этапе обучения важно привлечение произведений народной музыки – кладовой народной мудрости, разнообразных ладов и гармонических функций. Это условие необходимо для воспитания эластичного слуха у музыканта.

Обращение к ладам народной музыки облегчает знакомство детей со знаками альтерации. Чем раньше ученик встречается с чёрными клавишами, тем быстрее и легче он овладеет знаками альтерации. Хорошо, если учитель сумеет связать внешний вид этих знаков с конкретными образами из жизни. Например, обозначение диеза можно сравнить с лестницей, по которой нота входит вверх, а бемоль можно сравнить с мягким креслом, в которое она как бы садится (опускается); бекар – со сломанным стулом, с которого падает диез и бемоль. Фактура изложения музыкального материала для начинающих пианистов должна быть близка типичной фортепианной фактуре. Во многих фортепианных школах, опирающихся на детский фольклор, однополосная мелодия раскладывается на две руки. При этом часто страдает мелодическая линия. Чтобы этого не происходило, лучше всего применить здесь антифонную запись – самый простой тип полифонии.

Г. Демесинов прекрасно чувствовал выразительные возможности фортепиано – его тембр, динамические краски, колористическую палитру. Особенно выразительные сферы побочных партий в первых частях концертов, проявляющихся своей проникновенно – кристальной чистой лирикой, где внутренний образ проявляет себя достаточно ярко и самобытно. Вместе с мелодиями широкого дыхания большую роль у Г. Демесинова играет и декламационное изложение тем, сообщающее музыке эпическую повествовательность, сдержанность и величавость. В этом отношении показательны вторые части циклов – *Andante cantabile*, в которых лирическая

образность преобразуется и вырастает в драматические кульминирующие фазы развития, где мелодия плавно перетекает в эффектные и яркие моменты кантиленной части. Финалы концертов наполнены энергией движения, стремительным звуковым потоком виртуозных октавных пассажей в партии солиста.

Работу над способностью ориентирования пальцев и рук на клавиатуре без помощи зрения необходимо начинать одновременно с формированием слуховых представлений, до того, как ученик встретится впервые с нотной записью.

Невозможно полностью исключить зрительный контроль при чтении нот с листа. В процессе выполнения упражнений ребенок автоматически получает этот навык. Во время исполнения гамм и квинтовых дорожек развивается зрительное восприятие фортепианной клавиатуры: сначала ученик играет гамму в октаву штрихом *non legato*, потом разной артикуляцией, не глядя на руки (глаза закрыты или подняты вверх, всё внимание обращено на звук и артикуляцию). В начале необходимо выбирать гаммы с легкой аппликатурой, но обязательно те, которые имеют черные клавиши (Ми мажор, Си мажор).

Такую же роль выполняют технические упражнения в одной позиции. Ученик играет их одной аппликатурой, но от разных звуков и разной артикуляцией.

Важную выразительную роль в предельно ясном исполнении темы играет выразительные средства отчётливой и ясной артикуляции. Основная тема повторяется трижды, как бы укрепляясь в сознании слушателей.

Сохраняя в партии оркестра выразительные терцовые ходы, композитор в изложении и варьированию темы у солиста принимает новые выразительные средства и фактурные приёмы письма, требуя от солиста глубокого изучения и осмысления логики развития. Вслед за данным эпизодом Демесинов возобновляет основную тему финала, но уже поручает её оркестру, а солист вторгается в неё стремительным и активным пассажем [1, 98].

Фортепианные концерты Г. Демесинова – подлинная арена состязания солиста и оркестра, которая ведёт к раскрытию творческого облика композитора, насыщая его подлинно каракалпакским национальным колоритом звучания солиста и оркестра.

Список литературы / References

1. Палванов Р.С. Третий фортепианный концерт Гаипа Демесинова // Проблемы современной науки и образования. – 2018. – №. 12 (132).

О СТИЛЕ ГАИПА ДЕМЕСИНОВА

Палванов Р.С.

Email: Palvanov17180@scientifictext.ru

*Палванов Рахмет Сапарбаевич - и.о.доцента,
кафедра «Специальное фортепиано»,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *Г. Демесинов прекрасно чувствовал выразительные возможности фортепиано – его тембр, динамические краски, колористическую палитру. Особенно выразительные сферы побочных партий в первых частях концертов, проявляющихся своей проникновенно – кристальной чистой лирикой, где внутренний образ проявляет себя достаточно ярко и самобытно. Вместе с мелодиями широкого дыхания большую роль у Г. Демесинова играет и декламационное изложение тем, сообщающее музыке эпическую повествовательность, сдержанность и величавость.*

В этом отношении показательны вторые части циклов – Andante cantabile, в которых лирическая образность преобразуется и вырастает в драматические кульминирующие фазы развития, где мелодия плавно перетекает в эффектные и яркие моменты кантиленной части. Финалы концертов наполнены энергией движения, стремительным звуковым потоком виртуозных октавных пассажей в партии солиста.

Ключевые слова: музыка, фортепиано, партия, звук, солист, цикл, токкатина, ноктюрн.

ABOUT THE STYLE OF GAIP DEMESINOV

Palvanov R.S.

*Palvanov Rakhmet Saparbayevich - Acting Associate Professor,
DEPARTMENT OF SPECIAL PIANO
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN.
TASHKENT. REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *G. Demesinov perfectly felt the expressive possibilities of the piano - its timbre, dynamic colors, color palette. Particularly expressive spheres of side parts in the first parts of the concertos, manifested by their soulful - crystal clear lyrics, where the inner image manifests itself quite brightly and originally. Along with melodies of wide breathing, G. Demesinov's declamatory presentation of themes also plays an important role, imparting epic narrative, restraint and majesty to the music. In this regard, the second parts of the cycles are indicative - Andante cantabile, in which the lyrical imagery is transformed and grows into dramatic culminating phases of development, where the melody smoothly flows into the spectacular and bright moments of the cantilena part. The finals of the concertos are filled with the energy of movement, a swift sound stream of virtuoso octave passages in the part of the soloist.*

Keywords: *music, piano, part, sound, soloist, cycle, toccatina, nocturne.*

Фортепианное творчество Гаипа Демесинова, представлено преимущественно сочинениями малой формы, характеризуется ярким и самобытным стилем, постижение которого исполнителем выявляют увлекательные творческие задачи.

Показательна в этом отношении Токкатина, воплощающая образы воли, энергии, действия. Ощущение огромного интонационного нарастания, ритмическая напористость, сочетающаяся с своеобразной характерности произведения, пророчат исполнителю художественную убедительность и впечатление в передаче стиля музыки Г. Демесинова.

Быстрота и точность двигательной реакции на читаемый текст в огромной степени зависит от аппликатурной техники, то есть от доведенной до автоматизма способности быстрого выбора самой удобной в данной ситуации аппликатуры.

Развитие слуховых представлений постоянно опережает обучение чтению нот: новые для ребенка элементы ритма, мелодики, лада осваиваются сначала слухом и только потом – в нотной записи. Первым осваивается ритмический элемент записи; применяются ритмослоги; двигательная реакция развивается в процессе воспроизведения остинатных ритмических фигур по нотной записи.

Звуковысотный элемент записи вводится сразу в виде интонационных оборотов, состоящих из двух-трех звуков. Изображение малой терции становится графическим знаком-символом данной интонации, вызывающим ясный звуковой образ и точную двигательную реакцию. Необходимо обращать внимание на формирование комплексного восприятия нотного текста.

Вместе с развитием слуховых представлений воспитывается свободная двигательная ориентировка рук на клавиатуре без помощи зрительного контроля.

Аппликатурные упражнения помогают выработать быструю и точную реакцию пальцев на нотную картину.

Работа над формированием навыка игры на фортепиано ни в коем случае не должна ограничиваться начальным этапом обучения. Процесс этот необходимо продолжать весь период обучения в музыкальной школе. Способность быстрой и свободной игры нот откроет перед молодыми музыкантами широкие возможности ознакомления с богатейшей музыкальной литературой. Результатом этих занятий должна стать потребность познавать новое, постоянно музицировать.

Освоение нотной графики происходит в процессе активного музицирования: пения, подбора по слуху, транспонирования, импровизации, сочинении и т.д. В слуховой, зрительной и двигательной памяти ученика постепенно аккумулируются типичные фактурные, ритмические и мелодические формы, характерные для различных стилей фортепианной музыки.

Известно, что аппликатура опирается на определенные общие правила, на хорошо усвоенные формулы, на постепенное движение пальцев. «Типичная аппликатура изначальных формул фортепианной техники – гамм, пассажей, двойных нот и аккордов – должна войти ученику в кровь, иначе ситуация может дойти до анархии с выбором случайной аппликатуры».

Развитие основ аппликатурной техники тесно связано с формированием чувствительного ориентирования на клавиатуре рук: овладения певучим, плавным легато, достижения четкой артикуляции пальцев. Аппликатурные упражнения дают самые лучшие результаты лишь тогда, когда используются одновременно с работой по овладению клавиатурой «слепым» методом. Этот метод вводится в работу в период ознакомления с записью ритма – приблизительно в начале второго месяца обучения.

Фортепианную музыку, так же как и партитуру, необходимо читать, прежде всего, по вертикали. Навык такого чтения можно развить следующими упражнениями:

- 1) исполнение последовательности аккордов в форме гармонических фигураций, начиная от баса;
- 2) данные фигурации играем как созвучия.

Подобные упражнения формируют способность быстрого определения гармонической логики в аккомпанементе, опирающейся на ломаные аккорды.

Главным условием быстрого чтения по горизонтали является способность быстрого деления текста на синтаксические единицы.

Начальным явлением, говорящим нам о делении музыки, являются повторы внутри формы. При этом самую важную роль играет метроритмическое сходство. Другим менее однозначным обозначением деления музыки являются долгие длительности, задерживающие движение (точки покоя).

Он необходим для связного исполнения - каждый такт готовится в процессе непрерывного движения. Непрерывность, без которой не может быть связного и выразительного исполнения по нотам, возможна лишь в том случае, если исполнитель заранее хотя бы приблизительно представляет ближайшее продолжение текста. "Чтение с листа в значительной степени сводится к предугадыванию, как вы можете убедиться, проанализировав своё чтение книг". (И. Гофман)

Возможность "предугадывания" продолжения текста зависит от:

1. степени сложности текста (объективный фактор) - например, легче читаются произведения классического стиля - это объясняется "прозрачностью" фактуры, высокой степенью упорядоченности элементов этого стиля.

2. объёма так называемых "формул" (фактурных, ритмических, мелодических), накопленных в памяти ученика (субъективный фактор). То есть, чтобы легко воспроизводить нотный текст, необходимо накопить в зрительной, слуховой и моторной памяти достаточный запас "типовых оборотов" фортепианной музыки.

Для формирования и развития этого навыка:

1. Педагог стимулирует накопление в сознании ученика устойчивых моделей или "формул" (горизонтальных - гаммы, арпеджио; вертикальных - интервалы, аккорды)

2. Педагог работает над преодолением инертности мышления ученика, добивается длительной концентрации внимания и непрерывности мышления. (Этому способствует игра в ансамбле с педагогом лёгких пьес, где партия ученика предельно проста мелодически и ритмически, а партия педагога представляет собой ровную пульсацию, заменяя ученику счёт.)

Слияние человека и природы, выраженное в Ноктюрнах требует от исполнителя погружения в мир духовной жизни романтической души художника, поэтически воспринимающего действительность. Осмысление фортепианного стиля Г. Демесинова позволит пианисту увидеть и услышать мир его музыки – нарочито самобытную и современную.

Список литературы / References

1. Гаккель Л. О стильной игре // Гаккель Л. Исполнителю, педагогу, слушателю. Л.1988.

ALEATORIC AS A DRAMATIC FACTOR IN THE WORKS OF WITOLD LUTOSLAWSKI AND KRZYSZTOF PENDERECKI

Khasanova - Tursunova Kh.

Email: Khasanova17180@scientifictext.ru

*Khasanova - Tursunova Khurshida - associate professor, composer,
DEPARTMENT OF COMPOSITION AND INSTRUMENTS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *aleatoric, as a new technique of musical composition found widespread use in music culture of the twentieth century. The most widely used alethoric in the 60-70s was in the works of composers of the Polish school: V. Lyutoslavsky, G. Batsevich, K. Penderetsky, K. Serotsky. These composers created such vivid examples of the use of aleatoric as: "Three poems on the words of Henri Michaud", the Second Symphony and "Venetian Games" by V. Lutoslavsky, "Polymorphia", "Passion for Luke", "Tren in memory of the victims of Hiroshima" and "Dies Irae" by Penderecki. The analysis of their compositions revealed the leading principles of modern musical writing technique.*

Keywords: *aleatoric, musical composition technique, atonal music, theory of modern music.*

АЛЕАТОРИКА КАК ДРАМАТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРОИЗВЕДЕНИЯ ВИТОЛЬДА ЛЮТОСЛАВСКОГО И КШИШТОФА ПЕНДЕРЕЦКОГО Хасанова - Турсунова Х.

*Хасанова - Турсунова Хуриида - доцент, композитор,
кафедра композиция и инструменты,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *алеаторика, как новый прием музыкальной композиции, нашла широкое применение в музыкальной культуре XX века. Наибольшее распространение алеторика в 60-70-е годы получила в творчестве композиторов польской школы: В. Лютославского, Г. Бацевича, К. Пендерецкого, К. Сероцкого. Этими композиторами созданы такие яркие образцы употребления алеаторики, как: «Три стихотворения на слова Анри Мишо», Вторая симфония и «Венецианские игры» В. Лютославского, «Полиморфия», «Страсти по Луке», «Трен в памяти жертв Хиросимы» и «Dies Irae» Пендерецкого. Анализ их сочинений выявил ведущие принципы современной техники музыкального письма.*

Ключевые слова: *алеаторика, техника музыкального сочинения, атональная музыка, теория современной музыки.*

UDC 078

It is known that the term "aleatoric", "aleatorny" comes from the Latin alea - a lot about randomness in dice games - about randomness in general. The aleatoric in music is a technique of composition whereby a certain part of the process of creating a musical work in works with different elements is subject to more or less controlled randomness [1]. "Randomness", as a philosophical category, is a multi-component and multi-valued phenomenon. Speaking of randomness, one should not forget the category of "necessity", because "randomness" is a free phenomenon, its existence in one or another circumstances is caused by some "necessity". According to the dialectical law of unity and the struggle of opposites, the concept of "controlled randomness" is in effect in Aletharik.

In other words, the contradiction inherent in the aleatorics allows the composer to use the method of organizing a musical whole in which deep artistic goals and tasks are justified by the choice of means of musical expression. Having generalised all types and types of aleatoric available today, let us single out two widely used in the composer practice:

1. The absolute aletharic is pure, true, orthodox.
2. Relative aletharic - controlled.

One should distinguish the alethorics of the creative process from the alethorics of the performing process. The following species and combinations can be observed in a controlled aletharic:

1. Aleatoric of external form (large, unlimited).
2. The alethoric of the internal form (aleator use of rhythm, harmony, timbre, polyphony).

The main characteristic of works written in unbounded Aleatoric is the variability and uncertainty of form in general. The most commonly used small restricted alethorics. When applied to aleatoric music, the element of "personal freedom" primarily refers to the performer. After all, freedom in reading a work is an element of improvisation, the "momentary" creative process.

John Cage is considered to be the founder of modern aleator music. In 1952, he used different elements of randomness in his piano concerto Music of Change. Also significant is

the Third Piano Sonata by Pierre Boulez. His name is associated with the emergence of one of the first important theoretical treatises on aleatoric in music [2].

It was most widely used in the 1960s and 1970s in works by composers of the Polish school. Especially in the works of V. Lyutoslavsky, G. Batevich, K. Penderetsky, K. Serotsky, etc. These composers created such vivid examples of the use of aleatoric as: "Three poems on the words of Henri Michaud", the Second Symphony and "Venetian Games" by V. Lutoslavsky, "Polymorphia", "Passion for Luke", "Tren in memory of the victims of Hiroshima" and "Dies Irae" by Penderecki. For a clear understanding of the processes of development of musical material in the allegorical works let us turn to the work of Witold Lutoslawski.

"Three poems on the words of Henri Michaud" is a major phenomenon in the musical art of the twentieth century. Written in the early 1960s, it brought great fame to the Polish composer.

"Poems" are especially interesting as a musical and literary composition. The composer refers to Henri Michaud's poems, partly symbolist, partly surreal.

This poetry of the twentieth century and interest in it certainly exposes the poetic tastes of the composer, his sympathies.

The unusual imagery of Henri Michaud's poems is well suited to the music, which has a characteristic "controlled improvisation" - the second kind of aleatoric, as another way of saying - is small.

Lutoslavsky based his work on three different poems by Henri Michaud, "the general outline of the work arose before I found the text" [2] recognized the composer himself. Nevertheless, the composer manages to create a single cycle.

Part 1 - "Thoughts" - thinking, human reflections:

Part 2 - "The Great Battle," contrasts sharply with the first. Fast, stormy leading to a dramatic climax.

Part 3 - "Rest in Misfortune" - is the complete opposite of the second part - the search for an ethical ideal.

The peculiarity of "Poem" is that its two component parts - choir and orchestra have each separate score - choir and symphony, performed under the direction of two conductors. However, this combination is integral and organic. And that gives the work a certain dramatic effect.

In one case, both scores act as two full-fledged components of the work, in the other each leads its own, individual line.

Speaking about the orchestra, we note that in "Poems" there is no string section, with double and sometimes triple woodwinds and brass. The absence of a string section gives a metallic sound, creates a cold atmosphere. All this contributes to the creation of a characteristic phenomenon in the "Three Poems of Henri Michaud" - a vivid display of timbre and register sides.

Part 1 of "Penser" - "Thoughts" begins with an orchestra screensaver, then there is a choir exposition associated with the first verse line: Penser, vivre, peu distincte (Think, Live - Uncertain Sea). His sound is quiet, the combination of choral voices is arbitrary, as are the orchestra's parts.

Here, each choir group is divided into 5 parts to separate the 12 sounds that make up their vertical displacement. The existence in the first part of the twelve-sounding gives us reason to judge the intonation system. Intonation systems consist of a quart-quint ratio. They are the fundamental seed on which all the first poem is built.

It is written in three parts. The first part consists of small contrasting episodes.

1. *Moi ca tremble* - "I'm a shiver" - quietly tucked (number 29) - the orchestra's density is cut.

2. *Ombres de mondes* - "Shadows of the smallest worlds" - expressive, full of lyrical expression

After these episodes there are small fragments that make up symmetry in the rise and decay of the dynamics in the rise and fall, in the uniformity of the waves.

Reprise - more condensed compared to exposure, missing the second episode ("Shadows of the Smallest Worlds"). Lutoslavsky assigned the final section to the choir, and the orchestra fell silent.

Typical of the first poem is the connection of the Aleatoric with the serial technique (sound-height system). This connection is conditioned by the fact that the intonation quarta-second sequence we have initially taken makes up its system and thus, from the point of view of aleator technique, is interpreted by the composer freely.

Part 2 of le Grand combat - The Great Battle. Lyutoslavskiy successfully solves the interpretation of the second part of the composition, making it vividly spectacular with the help of literary and theatrical means.

The second part is written for the speaking choir. The choral score is not written, only the direction of intonation is written out: raise or lower the voice. This part is a vivid example of dark music. In the verses, a great place is occupied by unusual phrases, untranslatable sound-imitating cries. It was a massacre, but it was not clear who the victim was. This part is the dynamic center of the whole work. Rhythm is distinguished as the main organizing tool. It is the head of the orchestra's percussion group and the choir's rhythmic recitation. Despite the absence of notes in the choir, let us note the systematization of intonation trends, both in the choir and in the orchestra.

The second part is also three-part. The outer sections are choral, and the middle section connects to the orchestra.

In the initial section, the section is vividly emotional, where the accent in the choral part goes to the words "The second hesitates - turns the torso and collapses". This phrase is repeated several times, and thus sharpens the listener's attention. The central section of the second part - brief cheers at the choir "Fouille" ("Run") alternates with dry chord volleys of the orchestra. This line leads to number 52, where there is a mass vote.

Reprise - The chorus of women's voices, divided into 10 parties with the words "Dans la marmite". The choir goes from screaming to speaking in half a voice and finally to whispering.

Making a general conclusion on the second poem we shall stop at the following: Part of it is bright, the composer boldly uses all means of expressiveness of sonorno-aleator technique to create bright musical dramaturgy. These are bright dark colours, register plays, aleatoric techniques used in choir recitation, sound density, etc.

The alternation of the sopranos and violas has the same six sounds, but coming in at a different share, the same pattern and tenors and bass, only the alternation of the other six sounds. We can clearly see that in our example all 12 sounds are vertical - the female choir has six, and the male choir has six. Sopranos and tenors have the same quarto-second line in the alto and bass. Here the question arises, how does the composer manage to achieve multi-layered sounding on the verge of confusion and disorder by keeping a well-organized structure? This effect, first of all, due to rhythmic differences in each of the group parties. (Controlled alethoric rhythm).

Speaking of the twelve sonorous consonances at the beginning of the first part of "Poem" there arises the idea of the presence of a series - not the one that is used to perceive (that is horizontal), but a series on the vertical.

The relationship between the series and the alethorics, their interpenetration is not new. This is used in his works Penderecki, himself Lutoslavsky in "Mourning music" and other works. The second part of Poem can be compared with such masterpieces as Arnold Schoenberg's The Survivor from Warsaw, The Lament for the Victims of Hiroshima and Krzysztof Penderecki's Dies Irae.

Part 3 "Repos dans le Malheur" - "Rest in misfortune". Lyrically humbling finale. This is where the transition to more traditional means of expression takes place. Such a return to traditional means of expression is due, first of all, to the close connection of words

and music. This is the way in which the composer achieves the deep content of this part. In this part V. Lyutoslavsky widely uses one voice. The latter is evident and coincides with the words "Malheur" - "Unhappiness" - singling it out.

At the beginning of the third part, the two pianos have a twelve-tone structure. Sounding simultaneously, it creates (as in the first part of the composition) a quart-quint ratio, the twelve-tone series is horizontal-vertical.

The shape of the third part is rhondlike, and the refrain seems to be a moan exhalation of "Le Malheur"

From the number 10, you can see how the basic tone of unison is relaxed symmetrically in both directions, expanding and reuniting again.

After a tense episode comes a clarification: from the digits 26 to 34, the polyharmonic consonant comes to fis-moll. The constant return at the end of the piece to this sound makes it known that fis becomes the sound center.

In number 36 - the final section, two pianos in opposite registers echo separate sounds. There is a dark arch between the beginning and end sections of the third part.

In the verses of the third part the picture of the "dead field" after a big battle, a picture of hopelessness, loneliness, deep pessimism is displayed. All this determines the figurative structure of that part and the composer manages to masterfully embody such deep images.

Krzysztof Penderecki's Passion for Luke (1966) is essentially the composer's first monumental work. It quickly gained popularity with a huge audience of ministers.

Speaking about this work, we should first of all stop on the fact that Penderecki creates a canvas brightly neoclassical. There is an undeniable sense of his closeness to the outstanding composer of the 20th century, the bright representative of neoclassicism Igor Stravinsky.

A striking model for the Polish composer was the wonderful "Passions" by J.S.Bach. The composer takes as the basis of the work the musical form of the Bach passions - a two-part composition, where, as in the Bach "passions", the movement of the plot culminates at the end of the first part (from the Captivity to the Judgment Judgment) goes down in the second part.

At the same time, Penderecki creates an independent canvas, synthesizing several techniques: It is serial, sonorno-aleatoric and dodecophone. Synthesis in one work of such different techniques is a characteristic feature of works by composers of the 20th century.

The emphasis in Penderecki's work is on revealing the philosophical undertones of the events depicted. Hence the huge number of intermedia sections in the cycle.

In Passions, Penderecki introduces a mixed choir and boys, and the composition of the orchestra, which consists of an extensive group of brass and wooden brass instruments, deserves special attention: 4 flutes -2 piccolo, 1 alto; instead of the usual clarinet, the clarinet is used bass, 2 alto saxophones, 3 faggots, contrafagot, 6 horn, 4 trumpets in B, 4 trombones, tuba, a large group of percussion, episodic instruments. The orchestra includes an organ and a group of bow instruments. Such an abundance of instruments of low timbre contributes to the creation of dark cold pictures of the life and death of Christ.

The Passion for Luke consists of 24 psalms: the first part is from 1 to 13, the second part is from 14 to 24. The work contains several thematic complexes. All of them focus on the initial anthem, then the music material is relaxed on various complexes. The finale - collects all these disparate musical thoughts.

The first thematic complex is chromatically-using second intonations. The second structure of the first thematic complex is a characteristic feature of the Gregorian psalms. The first thematic complex includes arias and motifs and crosses. The first theme complex is interpreted as neoclassical.

The line of use of the neoclassical complex is concentrated in the intermedia sections "Passions" key is three numbers: aria "Deus meus" (1; 3), passacaglia (11; 15) and "Stabat Mater" (22). These rooms are strictly subject to the basic principle of the development of a

second themed complex. Also note the motif of BACH and the cross appears in the sixth and twelfth Psalms.

The second thematic complex is sonorno-aleatoric (let's dwell on it later).

The third thematic complex - dodecafon. It consists of two series and adjoins the sections of the first and second thematic complex.

As we already see the first and third thematic complexes are built on serial and dodecaphonic technology. Therefore, most of this work is written in the above systems.

However, this fact does not exclude the huge dramatic role of the second thematic complex - the sonorno-aleatoric betraying special paint, special effects. The sonorno-aleatoric complex includes: №№ 5, 8, 10, 13, 19 sections "Passions".

N5 - "Betrayal". This section, as well as all sections of the second thematic complex is characterized by the image of dramatic events. The choir and orchestra are treated as equal operating components. In these parts, choristers usually do not sing, but murmur, chant consonant sounds.

We can compare this section with the second poem "Three poems by Henri Michaud" by Lutoslavsky.

N8 - "The Abdication of Peter" - here as well as in N5 the choir and orchestra participate as two equal groups. Uses cluster extensively. The continuous sound of clusters throughout this section creates a kind of paint that helps dramaturgical understanding of the work as a whole.

N10 - "The Mocking of Jesus" by the High Priests.

This section is characterized by a gradual compaction of the sound of the orchestra. The first group of violins begins the section, then there is the addition of the second, third and fourth groups of violins. They are joined by the third group of cellos and violas divided into div, after this thicket of string instruments include the woodwinds: saxophone, bassoon, contrafagot, flute, flute piccolo. Such a gradual tempered compaction of the material is a characteristic feature of the aleatoric.

The **Tutti** episode of this section (joined by a band of drums and a choir) is characterized by a large density of sound, a wide register, and a variety of darker colors. In this section, as well as N5 choral batch is not numbered.

The central section not only of the second thematic complex, but also of the whole cycle is section N13 - "Jesus before Pilate". This section is huge in its scale and opens with a cluster sound at violins, organ.

Then, as in the first poem "Three poems by Henri Michaud" by Lutoslavsky there is a symmetrical introduction of sounds in the string and wood-wind groups. The Choir Party is peculiar for its long notes that freely enter. Then at the Piu mosso this movement is interrupted, starting as if the second section of this number, brief cheers by the choir, the snarling sound of sounds in the orchestra group: Then there is the theme material, which appeared earlier in the first and fourth thematic complex - Domine cheers, inclusion of this number creates a kind of arch with the previous numbers of the cycle. With the advent of clusters, the musical line culminates the entire cycle as a whole.

In the second part of The Passion, a striking example of the use of sonorno-aleatoric techniques is section N19, "Alios salvos" ("Christ's Ridicule on the Cross" - characterized by the use of low instruments in the orchestral part: contrafagot, trombones, contrabass. The visual division of the section is created into three parts - where in the extreme parts the choir part is notation, and in the middle the choir has no notation.

In the extreme sections of the orchestra party - clusters.

The sphere of use of the sonorno-aleatoric complex - numbers recreating the events of the Gospel tradition. He appears most prominently in the episodes in which the Evangelist recounts the abuse of Christ.

Although there are few sections of the second thematic complex, but they are sound and visual, bright spectacle occupy an important place in the work.

All these sections of the second thematic complex - sonorno-aleatoric are aimed at achieving one goal - a vivid demonstration of this technique as the main dramatic factor of this work.

To sum up, it should be noted that both Lutoslavsky and Penderetsky use in their works the Aleatoric approach from the point of view of dramaturgy in different ways. Lutoslawski approaches him more narrowly. He uses expressive means more like an impressionist. Penderecki uses the aleatoric, introduces it into the musical fabric more widely, boldly, his affinity for expressionists.

And yet, we can boldly affirm the great importance of the Aleatoric as the most important dramatic factor in the works of Lutoslavsky and Penderetsky.

References / Список литературы

1. *Kohoutek* "Technique of composition in music of the XX century" - Publishing house "Music", M. 1976.
2. *Rappoport L.* "Witold Lutoslavsky" - M.: Music, 1976.
3. *Boulez P. Landmarks I.* Imagine. Selected articles / Translated by Franz. B. Skuratova. — M: Logos-Alter; Eccehomo, 2004. — 200 pp. — ISBN 5-98378-001-8
4. *Stucky S.* "Lutoslawski and his music" — Cambridge; New York: Cambridge UP, 1981.
5. [Electronic Resource]. URL: http://muzlit.com/muzyikalnyi_slovar/page/lyutoslavskiy_vitold.273 \ (date of access: 09.01.2023).
6. [Electronic Resource]. URL: http://jumpmusic.ru/artist/Vitold_Ljutoslavskij/history \ (date of access: 09.01.2023).

ВСЕГДА В ПОЛЁТЕ, ВСЕГДА ВПЕРЕДИ..

Шахназарова Б.А.

Email: Shakhnazarova17180@scientifictext.ru

*Шахназарова Барнохон Абдурахимжоновна – доцент,
кафедра Академического хорового дирижирования,
Государственной консерватории Узбекистана,
г. Ташкента, Республики Узбекистан*

Аннотация: в данной статье *Всегда в полёте, всегда впереди..* рассказывается о исполнительской, научной и педагогической деятельности заведующей кафедры, доцента Академического хорового дирижирования Государственной консерватории Узбекистана – Севары Пулатовны Кадыровой. Её отзывчивость, работоспособность и преданность к профессии служит развитию и процветанию хорового искусства в Узбекистане.

Ключевые слова: хороведение, хоровая фактура, конференция, тандем, месса, оратория, кантата, сюита, репертуар.

ALWAYS IN FLIGHT, ALWAYS AHEAD.. Shakhnazarova B.A.

*Shakhnazarova Barnokhon Abdurakhimjonovna - Associate Professor,
DEPARTMENT OF ACADEMIC CHORAL CONDUCTING,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article is **Always in flight, always ahead..** tells about the performing, scientific and pedagogical activities of the head of the department associate professor of the department of academic choral conducting of the State conservatory of Uzbekistan – Sevara Pulatovna Kadyrova. Her responsiveness, efficiency and devotion to the profession serve the development and prosperity of the choral art of Uzbekistan.*

Keywords: *choral studies, choral texture, conference, tandem, mass, oratorio, cantata, suite, repertoire.*

УДК 5527

Кадырова Севара Пулатовна родилась 9 декабря 1972 года в городе Джизаке. По окончании Джизакского музыкального училища искусств поступила в Ташкентскую государственную консерваторию имени М. Ашрафи в класс профессора Л.Х. Джумаевой. В 2002 году была приглашена на кафедру академического хорового дирижирования в качестве совместителя, одновременно поступив в ассистентуру - стажировку, после окончания которой уже стала работать основным работником кафедры. В настоящее время, Севара Пулатовна доцент, заведующая кафедрой и руководитель студенческого хора. С. Кадырова наряду с педагогическую и творческую деятельность особое внимание уделяет научно-методической работе, среди которых: учебно - методическое пособие «Особенности фактуры в современной хоровой музыке» (2012), учебное пособие «Начальный курс хороведения» (2015), в соавторстве с профессором Б. Шамахмудовой был издан музыкальный справочник для детских музыкальных школ и средних специальных учреждений (2016), учебное пособие «Академик хор дирижёрлиги санъати» (2018) и учебник «Хоршунослик» (2019). Так же ее статьи изданы республиканский и международных научных журналах, сборниках научно-практических конференций.

Концертная деятельность Севры Пулатовны заслуживает особого внимания. Тематические сольные концерты подготовленные с хором оперной студии представляли собой своеобразные музыкально-тематические спектакли совместно с талантливыми молодыми актерами театра «Ильхом» – Антоном Пахомовым, Зинаидой Мелконян, Максимом Фадеевым, Наргис Абдуллаевой, Александром Борисовым. Это проекты: «Воспоминание о Блоке», «Памяти Гарсия Лорки» при поддержке «MAXAM CENTRAL ASIA», Концерты русской музыки, «Женская душа Анны Ахматовой», «All the need is love», концерт посвященный группе «Beatles» при поддержке BRITISH COUNCL, «MAXAM CENTRAL ASIA», Медицинского центра Алексея Назарова, «Requiem по Цветаевой». Они все находили большой отклик у публики. В основе этих концертных програм было прекрасное сочетание произведений хоровой, инструментальной, органной музыки. В концертах принимали участие так же инструменталисты, студенты вокалисты и солисты театра ГАБТа им.Навои.

В творческом тандеме с Юлдуз Хуснитдиновой были проведены совместные сольные концерты: – «М. Гайдн. Реквием, И.С. Бах. Кантата №67», «Драма в операх Мусоргского», «Напевы Центральной Азии», «Русская поэзия в творчестве современных композиторов», концерты органной и хоровой музыки. Были озвучены оратория Ф.М. Янов – Яновский – «От Святого Марка», Оратория «Ты украшение

мира, древняя Бухара» К. Азимова (первое исполнение), «Рождественская оратория» Митрополита Иллариона, «Фарёд» Рустама Абдуллаева, Stabat Mater Дж.Верди. Участие в проектах при поддержке Швейцарского бюро «Дело Моцарта» и «Феделио» Л.В. Бетховена, «Безумный век в русской музыке» Д. Шостакович 13-я симфония (театр «Ильхом»).

Являясь одним из руководителей студенческого хора совместно с профессором Л.Х.Джумаевой были подготовлены: «Фантазия» для хора, оркестра и ф-но, Симфоническая сюита Г. Холста – «Планеты», Рождественские концерты, «Песни Любви» И. Брамса при поддержке израильского посольства с пианистами Сиван Силвер и Гил Гарбург, «Реквием» - Шнитке, Ф. Пуленк – Stabat Mater (первое исполнение в Ташкенте) при поддержке посольства Франции и Французского института в Узбекистане, проект при содействии посольства Германии и Общества Дружбы Узбекистан-Германия - К. Орф «Кармина Бурана», Реквиемы Л. Керубини и Р. Шумана и т.д. Ну и конечно же участие с хоровыми коллективами консерватории в фестивалях хоровой музыки, в юбилейных концертах М. Бурханова, Б.Умиджанова, А. Назарова, А. Васильевой, М. Бафоева, Ф. Янов-Яновского, Н. Шарафиевой а так же мероприятиях, посвященных Дню независимости Узбекистана и Дню конституции.

Студенческий хор под руководством доцента Севары Кадыровой был награжден дипломом I LAUREAT на III Международном музыкальном конкурсе имени Р.М. Глиэра «Глиеровская осень» в Москве в сентябре-ноябре. Конкурс проводился в режиме онлайн при участии Региональной общественной организации «Московское хоровое общество», Союза композиторов России, оркестра Олега Меньшикова, фестивально-конкурсных организаций MS GROUP. На конкурсе студенческий хор УзДК представил произведения С.Василенко «Хор» и Н.С. Шарафиевой «Рубои», концертмейстер Юлия Шнейдер. Так же студенческий хор стал лауреатом в конкурсах “Soul” (Гран при) и “Территория талантов” (1 премия).

Педагог - трудная и в то же время почетная профессия, и в настоящее время требования современного общества к педагогу возрастут. Вместе с тем растет и вклад педагога в развитие общества. Сегодня знания, практический опыт, использование новых технологий в процессе обучения составляют содержание педагогической профессии. Особое внимание Севара Пулатовна уделяет современной хоровой музыке. Произведения Ю. Фалика, С. Слонимского, Л. Сидельникова, А. Соколова, М. Шука и многих других композиторов составляют ее репертуар как в педагогической, так и в исполнительской деятельности. - «Севара Пулатовна - человек, верный своей профессии, ответственно относящийся к своим обязанностям, а главное, много работающий ... - говорит профессор Н.С. Шарафиева, - .. когда я ее вижу, я вспоминаю себя. В ее возрасте я всегда любила и исполняла новые произведения современных авторов. В процессе работы и с хором и со студентами современный репертуар обогащает программу, вводит новинки и фиксирует самые сложные произведения. Севара Пулатовна никогда не боится трудностей. Чем сложнее работа, тем более решительно она ее выполняет ».

По отзывам студентов Севары Пулатовны - она эмоциональная, строгая и всецело отдающаяся своей работе. На сегодняшний день у нее более 25 выпускников, среди них руководитель Заслуженного коллектива Узбекистана Маликова Гулнора и педагог кафедры Академического хорового дирижирования Кабилова Гулмира. Вспоминая о годах своего обучения, они говорят, что Севара Пулатовна всегда ставит сложные задачи перед студентами и активно участвует в решении всех возникающих на пути вопросах. Именно благодаря высоким целям и ее требовательности, студенты ее класса имеют возможность развиваться быстрыми темпами. Она очень детально и скрупулезно подходит к процессу обучения и уделяет много внимания как техническим моментам, так и художественным. Всегда можно было подойти к ней в любой день вне специальности и попросить помощи в решении возникших проблем.

«Благодаря ей, - говорит Гулмира Кабилова, - я полюбила современную музыку с ее сложными гармониями, фактурой, а порой и замыслом. Такие композиторы как Фалик, Слонимский, Шух и другие часто встречаются в репертуаре студентов ее класса. Моя первая капелла, на I курсе консерватории, была современного российского хормейстера и композитора Марины Максимчук «Цвет зелени» на слова Гарсиа Лорки. Я до сих пор помню, сколько литературы мне пришлось изучить, от биографических данных поэта до трактования символов в поэзии, для понимания этого произведения. Севара Пулатовна всегда способствует в нахождении необходимой для изучения информации, так же помогает расширить и музыкальный кругозор. Прослушивание видеозаписей ее потрясающих тематических концертов вдохновили меня на всю жизнь.»

«В нашем классе была творческая атмосфера, - делится Гулнора Маликова, - и Севара Пулатовна всегда давала нам возможность проявить себя. Она говорила, что дает основные понятия о дирижировании, обучает техническим приемам, но очень важно, чтоб мы сами находили свои способы выразительности, чтобы это было лично наше отношение к произведению, а она может подправить или подсказать в правильном ли направлении мы идем. Это придавало нам внутреннюю уверенность в себе как в исполнителе, будущем руководителе коллектива. Программа тщательно выбиралась, чтоб произведения были контрастны по своему характеру, изложению, было много технических и исполнительских задач. Большое внимание уделялась не только хоровой фактуре, но и работе с солистами, оркестровому изложению. Планка всегда ставилась перед нами высокая и мы старались достигать поставленной цели. И главное, что к каждому из нас был индивидуальный подход. Для нас она и педагог, и наставник, и друг.»

Севара Пулатовна пользуется искренним уважением и любовью у студентов, и педагогов, которые всегда о ней говорят, как об отличном профессиональном музыканте, отзывчивым человеке и всех их удивляет ее работоспособность и горение на работе. И в заключении хочется пожелать С. Кадировой еще больших успехов и достижений в дальнейшей научной, творческой и педагогической деятельности.

Список литературы / References

1. *Б. Шахназарова.* “Талабалар куйлайди - Поют студенты” // Мумтоз сўз, Т., 2012.
2. Монография “Актуальные проблемы современного искусствознания в Узбекистане” // Санъат, Т., 2016.
3. К 85 летию Государственной консерватории Узбекистана. История кафедры хорового дирижирования (память, факты, события), Т., 2022.

О КОНЦЕРТЕ ДЛЯ ФОРТЕПИАНО С ОРКЕСТРОМ Ф. ПУЛЕНКА «УТРЕННЯЯ СЕРЕНАДА»

Муслимова Д.А.

Email: Muslimova17180@scientifictext.ru

*Муслимова Дилляфруз Абдумуслим кизи – концертмейстер,
кафедра «Академического пения и оперная подготовка»,
Государственной консерватории Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *«Утренняя серенада» была написана в 1929 году по заказу поэтессы де Ноай. Балет-концерт, предназначенный для праздника, впервые был представлен в её доме. Произведение для фортепиано и восемнадцати инструментов можно назвать*

первым сочинением в жанре хореографического концерта для фортепиано. Синтез одночастного фортепианного концерта и одноактного балета оригинален и показателен для того времени, поскольку 20-е годы изобиловали всевозможными жанровыми экспериментами.

Ключевые слова: музыка, жанр, композитор, композиция, фортепиано, балет, концерт, стиль, оркестр.

ABOUT PIANO CONCERTO BY F. POULENC “MORNING SERENADE”

Muslimova D.A.

*Muslimova Dilyafruz Abdumuslim qizi – concertmaster,
DEPARTMENT “ACADEMIC SINGING AND OPERA TRAINING”, STATE CONSERVATORY OF
UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: “Morning Serenade” was written in 1929 by order of the poetess de Noailles. The ballet-concert intended for the holiday was presented for the first time in her house. The work for piano and eighteen instruments can be called the first work in the genre of a choreographic piano concerto. The synthesis of a one-movement piano concerto and a one-act ballet was original and indicative of that time, since the 1920s abounded in all sorts of genre experiments.

Keywords: music, genre, composer, composition, piano, ballet, concert, style, orchestra.

Сценарий для «Утренней серенады» написан самим композитором по мотивам античного мифа об одиночестве Дианы — богини Луны, лесов и охоты, дочери Зевса и сестры Аполлона. Балет задуман как чисто «женский», т.е. предназначен исключительно для танцовщиц. Действие начинается на рассвете летнего дня и заканчивается на рассвете следующего. Возмущённая законом богов, осуждающим её на вечную девственность, Диана бунтует против такой участи. В утешение подруги преподносят богине предначертанный ей судьбой лук. Принимая лук, Диана-охотница направляется в лес, где надеется забыться и отвлечься от печальных раздумий.

Впервые балет был поставлен 18 июня 1929 года с хореографией Брониславы Нижинской и декорациями Ж.М. Франка. Партию фортепиано исполнял сам Франсис Пуленк. Следующая постановка, которую спустя год осуществил Г. Баланчин в Театре Елисейских полей, значительно отличалась от первоначального замысла. В основе сценария, который написал Баланчин, легенда о любви к Диане охотника Актеона, единственного человека, осмелившегося мечтать о красавице-богине. Диана жестоко наказала его, превратив в оленя, которого растерзали собаки. Главную роль исполнила Вера Немчинова.

В драматургии балета-концерта доминирует принцип картинно-дивертисментной композиции, что органично связано с его программой. Сочинение написано в виде сюиты из восьми номеров: Токката, Речитатив, Рондо, Presto, Речитатив, Andante, Allegro.

Характерна близость крайних частей – Токкаты и Заключение. Последнее можно сравнить со значительно измененной репризой, сохранившей исходные тональность и темп, а также темы Токкаты, подвергшиеся значительной трансформации. Крайним эпизодам хореографического концерта – Токкате и Заключение – отведена значительная роль в драматургии произведения: они являются своего рода прологом и эпилогом всего сценического действия. И если в Токкате даны основные темы балета и представлены самые «человеческие» порывы Дианы, то Заключение воплощает окончательный уход Дианы от земного.

Формы отдельных частей произведения весьма скромные — это либо трехчастные (Рондо, Анданте); либо импровизационные (Речитативы), воспринимающиеся скорее как вступления к следующим частям (Аллегро, Токката, Заключение). Одна из частей — миниатюрная сонатина (Престо).

Аллегро. Его форма, сложная трехчастная (с сокращенной репризой и кодой), не содержит конфликтного развития и особого динамического нагнетания. Импульсивное вступление, стремительный бег пассажей прерываются короткими темами-попевками, которые моментами напоминают мелодии и ритмы Стравинского:

Основная тональность d-moll, затронутая во вступлении, исчезает, уступая место кругу доминантовых тональностей.

С внезапным ударом тарелок врывается жизнерадостная музыка репризы. Она сильно сокращена, темы, не отличавшиеся и в своем первоначальном изложении большим контрастом, сближаются еще больше и даже совмещаются. Когда близка по настроению срединному эпизоду, в ней ощущается влияние импрессионистской музыки — еле слышная мелодия звучит на воздушном зыбком фоне (гармония повторяет вступление). Заканчивается Аллегро типичным пуленковским приемом, мягким форшлагом-усмешкой.

Финал концерта гораздо слабее двух предыдущих частей; он повторяет элементы тем и ритмов Аллегро и Ларгетто. Музыка концерта нельзя назвать серьезной, она не претендует на особенную глубину и содержательность, является в какой-то мере пародией на жанр инструментального концерта. Но тем не менее, как и большинство произведений Пуленка этого периода, концерт привлекает превосходными лирическими моментами, такими, как заключение первой темы Ларгетто и средняя часть Аллегро

Номера в произведении – токката и заключения близки по тематическому плану. Близки и тональный план, композитор использовал одноименную тональность ля мажор и ля минор.

Токкаты — фанфарного характера — появляется в первом Речитативе (3 такта после цифры 2), во втором Речитативе (3 такта после цифры 29), в самом конце рондо и, наконец, в Заключении. Вторая тема Токкаты (7 тактов после цифры 1) появится в среднем разделе Анданте (цифра 36) и в Заключении (7 тактов после цифры 52). Возникшей в конце Анданте новой теме колыбельного склада (3 такта после цифры 42) будет отведено большое место в Заключении; четкий пунктированный ритм второго Речитатива появится в следующем номере Анданте (цифра 35).

Формы отдельных частей произведения весьма скромные — это либо трехчастные (Рондо, Анданте); либо импровизационные (Речитативы), воспринимающиеся скорее как вступления к следующим частям (Аллегро, Токката, Заключение). Одна из частей – миниатюрная сонатина (Престо).

Музыка балета пронизана теплотой, сердечностью и человеческим сочувствием. Тема этого произведения тесно соприкасается с сюжетами бесчисленных народных Сказаний о неземных существах, тщетно пытающихся пережить человеческие страдания и наслаждения, перейти в земную жизнь. Композитор назвал свой хореографический концерт «Aubade», что в переводе с французского означает прощальная песнь, утренняя серенада. Он поведал людям о горечи разлуки, о прощании Дианы с миром людей и простых человеческих радостей, и горестей, которые ей недоступны.

Партитура концерта, включающая духовые, струнные и ударные, но лишенная скрипок, представляет своего рода двойной концерт, в котором главные роли поровну распределены между двумя солистами — пианистом и танцовщицей. От жанра инструментального концерта взят принцип контрастного построения, формы строения частей, от сценического жанра – лейтмотивная система, цементирующая композицию.

Восемь номеров исполняются без перерыва и составляют одночастное произведение. Целостность формы достигается тонко разработанной системой

интонационно-тематических связей и продуманным расположением номеров «медленно - быстро», создающих выразительные контрасты и постепенное нарастание эмоционального напряжения. В этом отчетливо проявляются черты классического концерта.

«Утренняя серенада» демонстрирует индивидуальный стиль сложившегося композитора. Умение создавать простые запоминающиеся мелодии, проявившееся в концерте, позже будет особенно заметно в вокальных жанрах и опере. В оркестре часто наблюдается привязанность мелодических линий к конкретному тембру инструмента, который раскрывает нужную образную сферу. Ведущая роль здесь отдаётся духовым инструментам; мастерские навыки их использования мы находим и в более поздних сочинениях автора. Фортепианная партия требует от исполнителя хорошей технической подготовки, внимательного отношения к деталям текста, чуткого взаимодействия с оркестром.

Примечательно, что впоследствии концерт стал исполняться без сценического хореографического элемента. Яркость образов, богатство оркестровых красок, виртуозность фортепианной партии сделали его вполне самостоятельным инструментальным сочинением, которое прекрасно воспринимается слушателями в концертном исполнении.

Список литературы / References

1. *Холопова В.* Формы музыкальных произведений. [Учебное пособие] – СПб.: Издательство «Лань», 1999.

СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПОЗИТОРА

Ф.ПУЛЕНКА

Муслимова Д.А.

Email: Muslimova17180@scientifictext.ru

*Муслимова Дилляфруз Абдумуслим кизи – концертмейстер,
кафедра «Академическое пение и оперная подготовка»,
Государственной консерватории Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *типические черты фортепианного стиля композитора Ф.Пуленка — исключительная ясность, прозрачность изложения, доминирование мелодики и, как и во всем, блестящая изобретательность, умение находить новые фактурные приемы, освежающие течение музыкального повествования. Фортепианный стиль Пуленка — наиболее отчетливое выражение идей новofранцузского классицизма в сфере инструментального творчества. Композитор во многом исходит из манеры письма музыкантов XVIII века — клавесинистов и в еще большей мере авторов ранней фортепианной музыки. Но искусство старых мастеров служит ему лишь импульсом для собственных художественных исканий. Формы высказывания давно минувших времен оказываются настолько обновленными, что представляют собой уже принципиально иное, качественно новое явление.*

Ключевые слова: *музыка, фактура, ритмика, гармония, инструмент, произведение, фортепиано, композитор, мелодика.*

STYLISTIC FEATURES OF THE COMPOSER F. POULENC

Muslimova D.A.

*Muslimova Dilyafruz Abdumuslim qizi – concertmaster,
DEPARTMENT “ACADEMIC SINGING AND OPERA TRAINING”, STATE CONSERVATORY OF
UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the typical features of the piano style of the composer F. Poulenc are exceptional clarity, transparency of presentation, dominance of melody and, as in everything, brilliant ingenuity, the ability to find new textural techniques that refresh the flow of musical narration. Poulenc's piano style is the most distinct expression of the ideas of neo-French classicism in the field of instrumental creativity. The composer largely proceeds from the style of writing of the musicians of the 18th century – the harpsichordists and, to an even greater extent, the authors of early piano music. But the art of the old masters serves him only as an impulse for his own artistic quest. The forms of expression of bygone times turn out to be so renewed that they already represent a fundamentally different, qualitatively new phenomenon.*

Keywords: *music, texture, rhythm, harmony, instrument, work, piano, composer, melody.*

Общей тенденцией, характерной для переосмысления Пуленком фактурных формул эпохи классицизма, была их динамизация путем различных структурных, мелодико-гармонических, ритмических, артикуляционных и темповых модификаций. Во многих сочинениях прозрачные краски «молоточковой» звучности инструмента уступают место педальным наплывам, свидетельствующим об интересе композитора к колористическим достижениям мастеров романтизма и импрессионизма.

Пуленк создал свой индивидуальный стиль, который привлекает теплотой и обаянием интонаций музыкальной речи. В лучших фортепианных произведениях Пуленка пианистов захватывает естественная непосредственность высказывания, глубокий лиризм, теплота и задушевность тона, порой окрашенного легкой умешкой. Доступность достаточно современного музыкального языка композитора вызывает интерес к сочинениям. Отличное знание инструмента позволяло Пуленку писать удобно, «пианистично».

«Я восхищаюсь музыкантом и человеком, создающим естественную музыку, которая отличает тебя от других. В водовороте модных систем, догм, которые пытаются навязать сильные мира сего, ты остаешься самим собой — редкое мужество, достойное уважения» [1, 221] — эти слова Артура Онеггера могут служить ключом к пониманию творчества Франсиса Пуленка.

Франсис Пуленк был крупный французский композитор XX века, участник знаменитой «Шестерки», признанный мастер вокальной, камерно-инструментальной, оперной и балетной музыки. Им написаны четыре концерта, две сонаты, масса миниатюр для фортепиано.

В своем творчестве композитор обращался преимущественно к романтическим жанрам. Фортепианное творчество Пуленка, начало которого совпало с концом Первой мировой войны, наиболее ярко отразило тот процесс обновления, который охватил послевоенную музыку. Фортепианный стиль Пуленка характеризует легкая лиричность образов, запоминающаяся мелодика, своеобразная поэтичность, несущие на себе отпечаток динамичности XX века. I опубликованный цикл Пуленка «Вечные движения» созданный им в 1918 году, написан в стиле композиторов-романтиков, но с использованием некоторых новаций, например, повторение одних и тех же попевок придает несколько юмористичный тонус миниатюрам, а многочисленные авторские ремарки, типа: «в основном без нюансов», «равнодушно», «бесцветно», «однообразно» отображают своеобразие эпохи начала XX века.

Фортепианный стиль Пуленка — наиболее отчетливое выражение идей новофранцузского классицизма в сфере инструментального творчества. Композитор во многом исходит из манеры письма музыкантов XVIII века — клавесинистов и в еще большей мере авторов ранней фортепианной музыки. Но искусство старых мастеров служит ему лишь импульсом для собственных художественных исканий. Формы высказывания давно минувших времен оказываются настолько обновленными, что представляют собой уже принципиально иное, качественно новое явление. Общей тенденцией, характерной для переосмысления Пуленком фактурных формул эпохи классицизма, была их динамизация путем различных структурных, мелодико-гармонических, ритмических, артикуляционных и темповых модификаций. Во многих сочинениях прозрачные краски «молоточковой» звучности инструмента уступают место педальным наплывам, свидетельствующим об интересе композитора к колористическим достижениям мастеров романтизма и импрессионизма. Среди многочисленных фортепианных миниатюр Пуленка есть некоторое количество великолепных сочинений, отмеченных чертами подлинной новизны. Есть пьесы оригинальные, порой даже смелые по замыслу, но не слишком значительные в художественном отношении. И есть произведения, не выделяющиеся над уровнем традиционной бытовой музыки, той новосалонной литературы, которая быстро расцвела в послевоенное время.

К первому типу пьес следует отнести «Вечные движения» (1918). Подобно незадолго перед этим написанной «Негритянской рапсодии» для фортепиано, голоса и камерно-инструментального ансамбля, сочинение привлекло к молодому автору внимание и приобрело широкую известность.

С самого начала пьеса погружает слушателя в атмосферу веселых ярмарочных гуляний, балаганных представлений, катаний на каруселях. Сохранилась фотография Пуленка (ему самому очень нравившаяся!), где он запечатлен в одном из таких мест увеселений, с улыбкой восседающим на деревянном льве. Это, видимо, те минуты жизни композитора, которыми была вдохновлена его миниатюра и благодаря которым пьеса производит столь непосредственное впечатление, она кажется словно написанной с натуры.

Очень типична для Пуленка мелодика пьесы. Основой ее служит выразительный, легко запоминающийся песенный напев, сотканный из интонаций французских шансон — так и кажется, что его распевает на улицах Парижа какой-нибудь вихрастый гамен. В дальнейшем течении главного голоса возникают новые мелодические образования — иногда типа «развивающего» движения, а порой варианты первого:

Такой тип мелодического развития, как бы в виде смен отдельных фраз-кадров, типичен для Пуленка.

Мелодия разворачивается на фоне оstinатного сопровождения в басу, выдерживаемого с абсолютной точностью (в этом одна из «изюминок» пьесы!), вплоть до заключительного такта. По своей структуре *ostinato* отдаленно напоминает аккомпанементные фигуры венских классиков. Но широта используемых интервалов придает ему необычный облик. Совместно с восьмыми среднего голоса, написанными также в достаточной мере причудливо, оно передает особый тип движения, метко определенного ремаркой автора «Balance – Modere» («Балансируя — Умеренно»).

Примечательной особенностью пьесы, типичной для музыкального языка Пуленка и других композиторов «Шестерки», является использование политональных приемов письма. Тональная основа (B-dur) расцветается новыми ладотональными красками. К концу пьесы восстанавливается тональное единство пластов ткани.

Возросший интерес к ансамблевым формам исполнения, обозначившийся в XX веке, вызвал появление фортепианных дуэтов (иногда в сочетании с оркестром). Свой вклад в эту область инструментальной литературы внес и Пуленк. Внимание

пианистов привлек Концерт для двух фортепиано с оркестром (1932), воплотивший многие ценные черты искусства композитора, хотя и менее значительный, чем «Сельский концерт» и «Утренняя серенада». Хочется выделить Сонату для двух фортепиано (1953).

Список литературы / References

1. Письмо Артура Онеггера Франсису Пуленку; цит. по книге: F.Poulenc. Correspondence, 1915—1963. Paris, 1967.

ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КОНЧЕРТО ГРОССО ДЛЯ ДВУХ СКРИПОК И КАМЕРНОГО ОРКЕСТРА АНАТОЛИЯ СОВЕТОВИЧА ВАРЕЛАСА

Матвеева Е.Н.

Email: Matveeva17180@scientifictext.ru

*Матвеева Елена Николаевна - и.о.доцента,
кафедры струнных инструментов,
Государственной консерватории Узбекистана.
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *концерто грOSSO – «большой концерт» – инструментальный жанр в музыке в основе которого лежит динамический принцип. Это соревнование между солистами и оркестром. Включающий прогрессивные идеи и выражающий господствующие тенденции исполнительского искусства. В данном концерте заложено философское мышление композитора, что помогает еще лучше и глубже понять смысл жизни и ту гармонию, по принципу которой построено данное произведение.*

Ключевые слова: *музыкальный жанр, философское мышление, интерпретация, концертное выступление, скрипка.*

PERFORMING INTERPRETATION OF CONCERTO GROSSO FOR TWO VIOLINS AND CHAMBER ORCHESTRA BY ANATOLY SOVETOVICH VARELAS

Matveeva E.N.

*Matveeva Elena Nikolaevna - Acting Associate Professor,
DEPARTMENT OF STRING INSTRUMENTS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *concerto grosso – “great concerto” – is an instrumental genre in music based on the dynamic principle. This is a competition between soloists and orchestra. Incorporating progressive ideas and expressing the mainstream of the performing arts. This concerto contains the composer's philosophical thinking, which helps to better and deeper understand the meaning of life and the harmony on the principle of which this work is built.*

Keywords: *musical genre, philosophical thinking, interpretation, concert performance, violin.*

Суть музыкально-исполнительской деятельности состоит в том, чтобы творчески «прочитать» художественное произведение, раскрыть в своем исполнении то эмоционально-смысловое содержание, которое было заложено в него автором.

Характер музыки, ее эмоциональный смысл должны быть переданы максимально точно и убедительно: надо создать запоминающийся, эмоционально яркий музыкальный образ. В то же время творческим исполнением становится только в том случае, если в него привнесён собственный, пусть небольшой опыт понимания и переживания музыки, что придаёт интерпретации особую неповторимость и убедительность. Это и есть главная цель, на которую должна быть сфокусирована вся работа музыканта над произведением, независимо от уровня и обучения и сложности изучаемых произведений.

Кончерто гротто было написано композитором Узбекистана Анатолием Вареласом в 2020 году. Анатолий Варелас является действующим композитором Республики Узбекистан, Профессором Государственной консерватории Узбекистан, членом союза композиторов и бастакоров Узбекистана. Композитор философски подошёл к созданию своего детища. Оно состоит из четырёх частей, и каждая часть имеет своё название. Первая часть «Рождение. Пробуждение земли». Вторая – «Жизнь». Третья – «Смерть». Четвёртая – «Будущее время». Анатолий Варелас не только композитор, но и скрипач, у которого есть целый ряд сочинений для скрипки соло, а также Кончерто гротто для скрипки и камерного оркестра «Посвящение И.Баху», но он не останавливается на своём творческом пути и сочиняет Кончерто гротто для двух скрипок и камерного оркестра, и его задумка осуществляется. Конечно была поставлена более сложная задача, так как уже два солиста, которые несут общую психологическую нагрузку на всё произведение. «Весьма существенным разделом работы над художественным произведением, – утверждал Л.Гинзбург, – является изучение нотного текста» [1, 30]. Особенно это важно при изучении современной музыки, изобилующей инновационными технологиями, различными приёмами письма, являющимися отражением индивидуального композиторского стиля.

Они находятся в тесном контакте с оркестром, который не только выполняет аккомпанирующую роль, а берёт на себя большую функцию в исполнении. Благодаря чему между солирующими скрипками и оркестром происходит диалог. Общая идея, заложенная композитором в концерте, продвигается всеми участниками, посредством чего происходит единение. Вообще жанр Кончерто гротто возник в Италии во второй половине XVII века и представляет собой ранний вид симфонической музыки, потому что в камерный состав добавляются духовые инструменты – это труба, флейта, гобой, валторна. В своё сочинение Анатолий Варелас добавляет только флейту и гобой. Но они несут на себе большую нагрузку, как вся духовая группа. Духовики с определённой периодичностью поддерживают и солистов, и оркестр. Где-то вносят свой контраст, благодаря своим тембровым особенностям.

Для исполнения Кончерто гротто для двух скрипок необходима большая работа между солистами, чтобы передать содержание и идею, заложенную композитором. Передать это настроение и энергию оркестру, чтобы объединиться в едином порыве и единую интерпретацию. Само произведение часто подразумевает передачу мысли от одного солиста к другому. Необходимо чувство локтя, ощущения партнёра.

Если говорить в целом о Концерте – он заряжен идеей глобального масштаба. Композитор охватывает с философской точки зрения не только наше существование сегодня, а существование всей нашей планеты. Это задача сверхсложная. Потому что в меру данного жанра – Кончерто гротто, который включает в себя четыре части – А. Варелас охватывает весь период нашей земной жизни, земной цивилизации.

Первая часть «Рождение. Пробуждение Земли» - идея появления вообще самой Земли, как таковой и зарождение на ней какой-то жизни. Эта идея заложена в первых трёх тактах, когда происходит проблеск и начинается пробуждение, зарождение. Между скрипками идёт диалог - спор, это особенно слышно в небольшой каденции, в которой есть восхождения и падения, после чего появляются проблески светлого и доброго. Композитор добивается этого эффекта посредством флажолетов в партии первой солирующей скрипки, которые имитируют нежный рассвет. Стремительное развитие первой части Концерта включает в себя элементы вопросов – А что же будет дальше?

«Глубина чувств и переживаний, богатство эмоциональных красок, так же как осмысленность и логичность, - отмечает Л.Гинзбург, - всегда отличают игру выдающихся артистов» [2, 10].

Вторая часть – «Жизнь» - носит образ дикарского-танцевального жанра. Это сразу слышно с первых тактов солирующей первой скрипки. Композитор применил технику *pizzicato* по трём пустым струнам, издающие две квинты, исполняющиеся движением пальца в разные стороны, т.е. вниз и вверх, а ритмический рисунок придал этим квинтам гротескность. Переключки между солирующими скрипками и духовыми инструментами в восходящих и нисходящих пассажах создают стерео - эффект, благодаря которому образуется своеобразная краска звучания. Так же все пассажи исполняются штрихом *spiccato* в нижней части смычка, для более жесткого и решительного характера. Выбирая штрихи, скрипач должен позаботиться и об аппликатуре. Чтобы добавить эффект дикарства, а может и идолопоклонничества, А.Варелас использует в партиях второй части *sul ponticello*, которое появляется сначала у солистов и постепенно, как ком нарастает в каждой группе камерного оркестра. Элементы *legato* придают второй части какой-то сарказм. Но ничто не вечно.

Танец постепенно утихомиривается и плавно переходит в третью часть – «Смерть», несущую трагический характер. Она посвящена, как обобщённый образ, смерти героя. А героем является фактически каждый человек. Потому что жизнь человека одна единственная, данная ему свыше. И когда наступает смерть – это большая трагедия и для окружающих, и для самого человека-героя. Начало этой части также написано квинтами, переходящими в септиму, имитирующие ломанный аккорд и создающие боль, страх человека-героя. Вся часть исполняется в темпе *Grave*, тяжело и на динамике «*f*». Почти над каждой нотой стоят акценты. Таким образом композитор вложил в эту часть всю боль, всю трагедию, которую ощущает человечество ввремя воин и каких - либо других трагедий мирового масштаба.

Четвёртая часть – «Будущее время» - появление новой жизни, когда после всех смертей и бед происходит зарождение нового и жизнь продолжается, она идёт вперёд. Об этом говорит просветлённый конец части. Сама часть написана сплошными пассажами из шестнадцатых нот с вкраплением начальной темы первой части. Имитирующая тиканье часов, которые не стоят на месте, а все время идут вперёд. Экономичность техники применения разнообразных штрихов позволяет скрипачу достичь лёгкости и свободной непринуждённости игры.

Композитор очень часто использует секунды в написании этой части. Уже с первого пассажа солисты играют в малую секунду, потом оркестр подхватывает и тоже звучат секунды, но все это в слиянии в одно целое превращается в сказочное звучание, во что-то космическое.

Процесс исполнительской интерпретации Концерто гроссо для двух скрипок и камерного оркестра Анатолия Советовича Вареласа исключительно сложен и субъективен, креативен. Представляет большой интерес для молодых музыкантов-исполнителей, поскольку он художественно ярко и убедительно отражает духовный мир нашего современника, полноценно и гармонично воспринимающую окружающую действительность и себя как неотъемлемую составляющую этого богатого и разнообразного в смысле чувств и мыслей грандиозного жизненного пространства.

Список литературы / References

1. Гинзбург Л.С. О работе над музыкальным произведением. 4-е изд., доп. – Москва: Музыка, 1981.
2. Гинзбург Л. О работе над музыкальным произведением. – Москва: Музыка, 1981.

СКРИПИЧНЫЙ КОНЦЕРТ Р. АБДУЛЛАЕВА

Матвеева Е.Н.

Email: Matveeva17180@scientifictext.ru

*Матвеева Елена Николаевна - и.о.доцента,
кафедры струнных инструментов,
Государственной консерватории Узбекистана.
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: анализ скрипичного концерта показывает, что Р. Абдуллаев отталкивается от традиционной формы классического типа. Так, перенесение контраста в сонатном аллегро первой части на конец экспозиции указывает на преемственность по отношению к классическим школам. Сам тип цикличности – выдерживание линии романтической школы, обращение к жанру инструментальной музыки – в русле традиций узбекской профессиональной музыки. Р.Абдуллаев – ученик и продолжатель Б.Ф. Гиенко, Б.И. Зейдмана – композиторов-инструменталистов, которых можно назвать главой одного из ведущих направлений узбекской музыкальной культуры нашего времени. Обице для характеристики традиционного жанра признаки оттеняются некоторыми специфическими чертами.

Ключевые слова: концерт, музыка, культура, искусство, интонация, мелодия, фольклор, традиция, тема.

VIOLIN CONCERTO BY R. ABDULLAYEV

Matveeva E.N.

*Matveeva Elena Nikolaevna - Acting Associate Professor,
DEPARTMENT OF STRING INSTRUMENTS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the analysis of the violin concerto shows that R. Abdullayev starts from the traditional form of the classical type. Thus, the transfer of contrast in the sonata allegro of the first part to the end of the exposition indicates continuity in relation to classical schools. The very type of cyclicity - maintaining the line of the romantic school, turning to the genre of instrumental music - is in line with the traditions of Uzbek professional music. R. Abdullaev is a student and successor of B.F. Gienko, B.I. Zeidman - instrumental composers, who can be called the head of one of the leading trends in Uzbek musical culture of our time. The features common to the characterization of the traditional genre are set off by some specific features.

Keywords: concert, music, culture, art, intonation, melody, folklore, tradition, theme.

По стилю концерт Абдуллаева близок к лиро-эпической музыке М. Ашрафий, Я. Сибелиуса, А. Глазунова, П. Чайковского, о чём свидетельствует непрерывно льющаяся мелодия, с преимущественно вариантным развитием- развёртыванием интонационных звеньев. Темы концерта строятся из музыкальных фраз, каждая из которых является вариантным повторением предыдущей. В результате - «бесконечность», цельность, интонационное единство темы наряду с новизной и неожиданностью поворотов мелодии в каждом из её звеньев. Это свойство мелодии Абдуллаева имеет корни в фольклоре Узбекистана, нередко опирающемся на вариантный принцип строения мелодии.

Пример № 1. Тема.

Andante 1 Sul G -----

mf

2 Sul D -----

f

3

Особенностью сцеплений такого рода вариантного склада является воспроизведение в музыке речевого принципа смыслового тождества предикта предыдущего построения субъекту последующего - так называемый «принцип цепной связи».

Первая часть. В структуре главной темы первой части Концерта присутствуют черты традиционной музыкальной вариантности инструментального типа, близкой складу речевой и «параллельной связи», однако неповторимый колорит сказа, широты дыхания эпической манеры связан, прежде всего, с выявлением принципа первого рода. Развитый тип вариантности мелодики, основанный на принципе цепной связи, встречается в других национальных культурах, в частности - в русской музыке, где прослеживается также опора на древние слои фольклора и старинный жанр лирико-эпической песни.

Для русской культурной традиции показательным является тип инструментальной вариантности, ярко представленный в музыке «Камаринской» М. Глинки. Для узбекской же культуры вариантность речевого типа, связанная с принципиальной вокальностью построений традиционных напевов, является универсальным признаком национальной традиции, базирующейся на пластах древнего фольклора.

Вариантность порождает производность основных тем концерта по отношению к главной теме 1 части. Объединяющим моментом выступает лейтмотивация тритона, широко распространённая в узбекских традиционных мелодиях.

Вариантность в структуре формы выражается в «размытости» конструкции сонатных аллегро первой и второй частей, двухчастной, вариационной формы второй части.

В первом сонатном аллегро экспозиция и разработка не получают жёсткого разделения. Слух, настроенный на симфонизм П. Чайковского, со свойственным сонатному аллегро его IV симфонии предельно контрастным вступлением разработки, мог бы отметить наступление разработочного раздела в концерте Абдуллаева. Но мы склонны отнести этот материал к экспозиционной фазе композиции 1 части, на что

указывает связь музыкального материала, идущего в конце экспозиции с главной темой, что показательно для сферы заключительной партии. Собственно разработочный раздел представлен в концерте скупой, тогда как реприза имеет ярко выраженные признаки разработочности: тема главной партии вступает не в основной тональности, носит активно-развивающийся характер; побочная партия, не приводящая к основной тональности, характеризуется динамикой развития формы; основная тональность появляется лишь в коде. Так возникает членение сонатного аллегро на две фазы: экспозиция с включёнными в неё развивающимися разделами и реприза-разработка с репризой-кодом. Вторая фаза образует вариантное соотношение с первой; здесь «снимается» разграниченность в форме на собственно разработочное и репризное построения.

Вторая часть. Для структуры II части также свойственна двухфазная организация, выражающаяся в специальной трактовке сложной двухчастной формы с сонатными тональными отношениями. Основная тема *Allegronontroppo* составляет вариант темы усиления, благодаря общности входящих в них мотивов.

В мелодике концерта есть одна показательная черта, заметная в древне-фольклорных пластах в целом: попевочное строение мелодики с выделением так называемого «интонационного ритма», чередование высоких «арсис» и низких «тезис» акцентов (пример № 1), например, основное интонационное зерно главной партии

Подобие интонационного ритма обнаруживается и в драматургии I ч. концерта.

Линия тональных соотношений дана в нисходящем направлении; первый и второй разделы выступают в роли своеобразных «арсис» и «тезис». Это явление наблюдается в композиции всего концерта в целом: главная тема первой части, определяющая её основную эмоциональную сферу начинается как бы с «вершины источника». Мелодия вращается вокруг IV-V ступеней, тесситура звучания - выше среднего. В противоположность ей основная тема финала «тонична», мелодия подчёркивает нижний опорный тон, движение идёт ниже среднего регистра звучания.

Так композиционный план концерта как «ритм высшего порядка» воспроизводит интонационную ритмику тематизма, являясь её вариантом.

Оркестровка концерта характеризуется мощным выделением медной группы, эффектами наложения тембров, что вызывает аналогии с традицией оркестра Р. Вагнера.

Соответственно национальный стиль Абдуллаева, на примере Скрипичного концерта, является индивидуальным композиторским открытием, в котором системой становятся единичные, остаточные фольклорные показатели, сохранённые не столько в художественно- песенных, танцевальных выходах, — сколько в ладовых наклонениях старинного инструментального исполнительства и пения.

Список литературы / References

1. *Медушевский В.В.* О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. Москва, “Музыка”, 2010.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7(915)814-09-51

HTTP://WWW.IPI1.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU

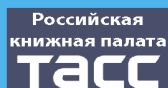
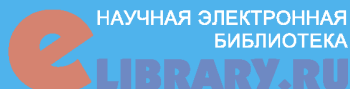
ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,
УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
153002, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. ЖИДЕЛЕВА, Д. 19



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ». [HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)
ISSN 2304-2338(Print), ISSN 2413-4635(Online). EMAIL: 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