

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» № 3 (172) 2022

2022 № 3(172)



PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

2022. № 3 (172)

EDITOR IN CHIEF

Valtsev S.

EDITORIAL BOARD

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

2022

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

Проблемы современной науки и образования 2022. № 3 (172)

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

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.
Зам.главного редактора Кончакова И.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Грищенко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *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), *Кикаидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клишков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Литькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиченко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *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), *Цучулян 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).

Издается с 2011
года

Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация

Подписано в
печать:

18.04.2022.

Дата выхода в
свет:

20.04.2022

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура

«Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 10,887

Тираж 1 000 экз.

Заказ №

Свободная цена

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

© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Кыдыралиев Т.Р., Сагындыков М.К., Чамашев М.К.</i> АСИМПТОТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЕШЕНИЙ НЕЛИНЕЙНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВОЛЬТЕРРА / <i>Kydyraliev T.R., Sagyndykov M.K., Chamashev M.K.</i> ASYMPTOTIC BEHAVIOR OF SOLUTIONS TO NONLINEAR VOLTERRA INTEGRAL EQUATIONS.....	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	11
<i>Собирджонов А., Ниязова Г.П., Айрапетов Д.А.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕЖСЕЗОННОГО ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ / <i>Sobirjonov A., Niyazova G.P., Ayrapetov D.A.</i> CURRENT STATUS OF OFF-SEASON STORAGE OF AGRICULTURAL MACHINERY	11
<i>Арифджанова Н.З.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В УЗБЕКИСТАНЕ / <i>Arifjanova N.Z.</i> INNOVATIVE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CONTAINER TRANSPORTATION IN UZBEKISTAN.....	15
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	20
<i>Рзаев М.А.-Р.</i> ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ПРЕДПРИЯТИИ / <i>Rzayev M.A.-R.</i> ISSUES OF IMPROVING THE ORGANIZATION OF THE LOGISTICS PROCESS AT THE ENTERPRISE.....	20
<i>Марупов М.М., Омонов В.Ш., Юсуфхонов З.Ю.</i> SIMULATION MODEL FOR EFFICIENCY EVALUATION AUTOMOBILE TRANSPORT WORKS / <i>Marupov M.M., Omonov B.Sh., Yusufkhonov Z.Yu.</i> ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА.....	24
<i>Мурсалов М.М.</i> ВАЖНОСТЬ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА / <i>Mursalov M.M.</i> THE IMPORTANCE OF A SUSTAINABLE BUSINESS	29
<i>Мурсалов М.М.</i> ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА / <i>Mursalov M.M.</i> PROBLEMS OF SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT	32
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	36
<i>Федорова Е.С.</i> SOCIAL MEDIA MARKETING IS A NEW TOOL IN THE BUSINESS / <i>Fedorova E.C.</i> МАРКЕТИНГ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ — НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ В БИЗНЕСЕ.....	36
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	39
<i>Умуров Н.К.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ EXCEL ПРИ ПОСТРОЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ / <i>Umurov N.K.</i> USING THE EXCEL PROGRAM WHEN BUILDING MATHEMATICAL MODELS IN MUSICAL PROCESSES	39
<i>Гуломжимонова М.</i> ВАЖНОСТЬ ОЦЕНКИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА / <i>G'ulomjonova M.</i> THE IMPORTANCE OF ASSESSMENT IN TEACHING ENGLISH.....	43

<i>Нуриддинова Ё.А.</i> ОЦЕНКА СЛУШАНИЯ СТУДЕНТОВ / <i>Nuriddinova Yo.A.</i> STUDENT HEARING ASSESSMENT	46
<i>Насретдинова Х.Т.</i> МЕТОДЫ ОЦЕНКИ / <i>Nasretdinova Kh.T.</i> ASSESSMENT METHODS	48
<i>Корабоева Н.Н.</i> ВЫБОР ОЦЕНКИ / <i>Koraboeva N.N.</i> CHOICE OF EVALUATION.....	51
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	54
<i>Шавкатова Г.Ш., Худоярова Д.Р.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА / <i>Shavkatova G.Sh., Khudoyarova D.R.</i> OPTIMIZATION OF METABOLIC SYNDROME TREATMENT	54
<i>Чартаков К.Ч., Чартакова Х.Х., Болтабаева Д.Ф., Ризакова Д.П., Махмудова К.А.</i> ЛИМФАТИЧЕСКИЕ КАПИЛЛЯРЫ БРЮШИНЫ СОБАКИ И ИХ ОТНОШЕНИЕ К МЕЗОТЕЛИЮ / <i>Chartakov K.Ch., Chartakova H.Kh., Boltabaeva D.F., Rizakova D.P., Makhmudova K.A.</i> LYMPHATIC CAPILLARIES OF THE PERITONE OF THE DOG AND THEIR RELATIONSHIP TO THE MESOTHELIA.....	57
<i>Джурсаев М.Г., Шарофиддинов Х.Ш., Мамасолиев Х.А.</i> РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЯХ D-ДИМЕРА, КОГДА COVID-19 СВЯЗАН С БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ / <i>Juraev M.G., Sharofiddinov H.Sh., Mamasoliev Kh.A.</i> DIFFERENCES IN D-DIMER LEVELS WHEN COVID-19 IS ASSOCIATED WITH BACTERIAL PNEUMONIA	60
<i>Литвинова О.Н.</i> КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ КОЛОСТАЗАМИ / <i>Litvinova O.N.</i> CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF THE ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE COLON IN PATIENTS WITH CHRONIC COLOSTASIS	65
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	70
<i>Зияева М.</i> МЕТОДЫ РАБОТЫ НАД МУЗЫКАЛЬНЫМИ ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ / <i>Ziyayeva M.</i> METHODS OF WORKING ON MUSICAL COMPOSITION	70
<i>Ходжиматова М.К.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТИ И ИСКУССТВА / <i>Khojimatova M.K.</i> RELATIONSHIP OF PERSONALITY AND ART	72
<i>Rashidov M.R.</i> CURRENT PROBLEMS OF MODERN VARIETY ART / <i>Рашидов М.Р.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ЭСТРАДНОГО ИСКУССТВА.....	75
<i>Rashidov M.R.</i> STAGE EMBODIMENT OF VARIETY WORKS / <i>Рашидов М.Р.</i> СЦЕНИЧЕСКОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ ЭСТРАДНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ.....	79
<i>Рашидов Т.М.</i> ЭСТРАДА КАК ОБЪЕКТ ИСКУССТВОВЕДЧЕСКОГО ОСМЫСЛЕНИЯ / <i>Rashidov T.M.</i> VARIETY ART AS AN OBJECT OF ART CRITICISM COMPREHENSION.....	82
<i>Абдуллаева М.А.</i> АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ, ИЗУЧАЮЩИХ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ / <i>Abdullaeva M.A.</i> ALTERNATIVE ASSESSMENT FOR THE STUDENTS STUDYING FOREIGN LANGUAGES	92

<i>Rakhimov Sh.N.</i> HISTORICAL ASPECTS OF THE RHYTHM OF UZBEK MUSIC / <i>Рахимов Ш.Н.</i> ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РИТМА УЗБЕКСКОЙ МУЗЫКИ.....	95
<i>Хайдарова Р.</i> АКАДЕМИК ЮНУС РАДЖАБИ И ЕГО АНСАМБЛЬ “МАКОМЧИЛАР” / <i>Haidarova R.</i> ACADEMICIAN YUNUS RAJABI AND HIS ENSEMBLE ”МАКОМЧИЛАР“	97
<i>Махмудов М.</i> ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ УЗБЕКСКОЙ СИМФОНИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ / <i>Mahmudov M.</i> TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF UZBEK SYMPHONIC MUSIC AT THE PRESENT STAGE.....	101
<i>Махмудов М.</i> КОМПОЗИТОР И МАКОМ В УЗБЕКСКОЙ МУЗЫКЕ / <i>Mahmudov M.</i> COMPOSER AND POPPY IN UZBEK MUSIC	104
<i>Lutfullayeva Sh.I.</i> SOME ASPECTS OF THE HARMONIC VERTICAL IN THE WORKS OF COMPOSER IKROM AKBAROV / <i>Лутфуллаева Ш.И.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ГАРМОНИЧЕСКОЙ ВЕРТИКАЛИ В ТВОРЧЕСТВЕ КОМПОЗИТОРА ИКРОМА АКБАРОВА.....	106
<i>Махмудова Ф.Н.</i> ДРЕВНИЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ – ДУТОР / <i>Mahmudova F.N.</i> ANCIENT MUSICAL INSTRUMENT - DUTAR.....	112
<i>Махмудов М.</i> УЗБЕКСКАЯ ОПЕРА НА РУБЕЖЕ XX - XXI СТОЛЕТИЙ / <i>Mahmudov M.</i> UZBEK OPERA AT THE TURN OF THE XX - XXI CENTURIES.....	115
<i>Тураев К.Ф.</i> РОЛЬ БУХАРСКОЙ ШКОЛЫ ВОСТОЧНОЙ МУЗЫКИ В РАЗВИТИИ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ / <i>Turaev K.F.</i> THE ROLE OF THE BUKHARA SCHOOL OF ORIENTAL MUSIC IN THE DEVELOPMENT OF UZBEK NATIONAL MUSIC.....	118
<i>Лыткин А.А.</i> «ТЕМБРОВАЯ ПАЛИТРА» ЭЛЕКТРОГИТАРЫ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НА 2019-2021 ГГ. / <i>Lytkin A.A.</i> "TONE PALETTE" OF ELECTRIC GUITAR IN THE CONTEXT IMPLEMENTATION OF THE STRATEGY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT REPUBLIC OF UZBEKISTAN FOR 2019-2021	120
<i>Рузматов Э.О.</i> ВЕЛИКИЕ НАРОДНЫЕ ПЕВЦЫ В МИРЕ УЗБЕКСКИХ МАКОМОВ / <i>Ruzmatov E.O.</i> GREAT FOLK SINGERS IN THE WORLD OF UZBEK MAKOMS	125
<i>Шомуротова М.</i> СЛУХ МАКОМНОГО ПЕВЦА: ВОСПИТАНИЕ И РАЗВИТИЕ / <i>Shomurotova M.</i> HEARING OF A MAKOM SINGER: EDUCATION AND DEVELOPMENT	128
<i>Ruzmetov A.G.</i> FROM THE HISTORY OF THE PARDA SYSTEM IN UZBEK MUSIC / <i>Рузметов А.Г.</i> ИЗ ИСТОРИИ СИСТЕМЫ ПАРДА В УЗБЕКСКОЙ МУЗЫКЕ.....	130

АСИМПТОТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЕШЕНИЙ НЕЛИНЕЙНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВОЛЬТЕРРА

Кыдыралиев Т.Р.¹, Сагындыков М.К.², Чамашев М.К.³

Email: Kydyraliev17172@scientifictext.ru

¹Кыдыралиев Торогелди Раимжанович - кандидат физико-математических наук,
кафедра информатики и вычислительной техники,
Кыргызский государственный университет им. Ж. Баласагына;

²Сагындыков Мелис Калыкбердиевич - кандидат физико-математических наук, доцент,
кафедра информационных систем в экономике,
Кыргызский государственный технический университет им. И. Разакова,
г. Бишкек;

³Чамашев Марат Какарович - кандидат физико-математических наук, доцент,
кафедра автоматизированных систем и цифровых технологий,
Ошский государственный университет, г. Ош,
Кыргызская Республика

Аннотация: в этой статье изучается асимптотическое поведение решений нелинейных интегральных уравнений Вольтерра при $t \rightarrow +\infty$. Метод преобразования решений применен к исследованию проблемы существования, асимптотической структуры решений в окрестности особой точки интегральных уравнений Вольтерра.

Ключевые слова: условия Липшица, асимптотика исчезающего решения, интегральное уравнения Вольтерра.

ASYMPTOTIC BEHAVIOR OF SOLUTIONS TO NONLINEAR VOLTERRA INTEGRAL EQUATIONS

Kydyraliev T.R.¹, Sagyndykov M.K.², Chamashev M.K.³

¹Kydyraliev Torogeldi Raimzhanovich - Candidate of Physical and Mathematical Sciences,
DEPARTMENT OF INFORMATICS AND COMPUTER ENGINEERING,
KYRGYZ STATE UNIVERSITY NAMED AFTER J. BALASAGYN;

²Sagyndykov Melis Kalykberdievich - Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate
Professor,
DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS IN ECONOMICS,
KYRGYZ STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I. RAZZAKOVA,
BISHKEK;

³Chamashev Marat Kakarovich - Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate
Professor,
DEPARTMENT OF AUTOMATED SYSTEMS AND DIGITAL TECHNOLOGIES,
OSH STATE UNIVERSITY, OSH,
REPUBLIC OF KYRGYZSTAN

Abstract: in this article, we study the asymptotic behavior of solutions of nonlinear Volterra integral equations for . The solution transformation method is applied to the study of the existence problem, the asymptotic structure of solutions in the neighborhood of a singular point of the Volterra integral equations.

Keywords: Lipschitz conditions, asymptotics of the vanishing solution, Volterra integral equation.

Рассмотрим нелинейное интегральное уравнение Вольтерра

$$tu(t) = \lambda \int_{+\infty}^t u(s)ds + \lambda \int_{+\infty}^t K(t,s,u(s))ds + f(t), \quad t \in [t_0, +\infty], \quad (1)$$

и будем изучать асимптотику решений уравнения (1) при $t \rightarrow +\infty$.

Наряду с уравнением (1) рассмотрим укороченное линейное уравнение

$$tu(t) = \lambda \int_{+\infty}^t u(s)ds + f(t). \quad (2)$$

Предположим, что:

а) Пусть свободный член $f(t)$ удовлетворяет одному из следующих условий: для $\nu = 1$ и $\forall \sigma > 0$

$$\frac{|f(t)|}{t^\nu} \rightarrow 0, \quad \frac{|f(t)|}{t^{\nu+\sigma}} \rightarrow \infty, \quad t \rightarrow +\infty; \quad (3_1)$$

для $\nu < 1$ и $\forall \sigma > 0$

$$\frac{|f(t)|}{t^\nu} \leq A, \quad \frac{|f(t)|}{t^{\nu+\sigma}} \rightarrow \infty, \quad t \rightarrow +\infty, \quad (3_2)$$

где A – фиксированная постоянная;

для $\nu < 1$ и $\forall \sigma > 0$

$$\frac{|f(t)|}{t^\nu} \rightarrow \infty, \quad \frac{|f(t)|}{t^{\nu-\sigma}} \rightarrow 0, \quad t \rightarrow +\infty; \quad (3_3)$$

для $\nu < 1$ и $\forall \sigma > 0$

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} \frac{f(t)}{t^\nu} = B, \quad (3_4)$$

где: B – некоторое комплексное число, причем при $B=0$

$$\frac{f(t)}{t^\nu} \rightarrow \infty, \quad t \rightarrow +\infty.$$

б) Функция $K(t,s,u)$ непрерывна по совокупности переменных в области

$$G = \{(t,s,u): t_0 \leq s \leq t < +\infty, |u| \leq h, h > 0\},$$

$K(t,s,0) \equiv 0$ и удовлетворяет условию Липшица

$$|K(t,s,u_1) - K(t,s,u_2)| \leq N(t,s,\xi)|u_1 - u_2|,$$

где: $\xi = \max\{|u_1|, |u_2|\}$, $N(t,s,\xi)$ – неотрицательная, монотонно убывающая по своим аргументам функция.

с) Пусть $u_0(t)$ решение соответствующего укороченного уравнения (2) и

$$\frac{1}{t^\nu} \int_{+\infty}^t v(s)N(t,s,v(s)) \rightarrow 0, \quad t \rightarrow +\infty, \quad (4)$$

где:

$$v(s) = |u_0(s)| + \left(\frac{2|\lambda|}{|\nu - \operatorname{Re}\lambda|} + 1 \right) s^{\nu-1}, \quad (5_1)$$

если $\operatorname{Re}\lambda \neq \nu$;

$$v(s) = |u_0(s)| + (2|\lambda| |ns| + 1) s^{\nu-1}, \quad (5_2)$$

если $\operatorname{Re} \lambda = \nu < 1$.

При $\operatorname{Re} \lambda = \nu = 1$ предполагаем, что

$$\frac{|\ell n t|}{t^\nu} \int_0^t v(s) N((t, s, v(s))) ds \rightarrow 0, \quad t \rightarrow 0, \quad (6)$$

где: $V(s)$ определено в (5₁).

Отметим, что асимптотика исчезающих решений $u = u_0(t)$ укороченного уравнения изучено в работе [1]. Найдено, что если

$$J(t) = \lambda t^{\lambda-1} \int_t^{\varepsilon^{-1}} f(\tau) \tau^{-(\lambda+1)} d\tau,$$

то частное решение линейного уравнения (2) можем представить в виде

$$u_0(t) = \frac{f(t)}{t} - J(t).$$

Доказано утверждение, что линейное уравнение (2) имеет общее решение

$$u(t) = ct^{\lambda-1} + u_0(t).$$

Чтобы показать асимптотику решений нелинейного уравнения (1), сделаем преобразование $u(t) = u_0(t) + x(t)$,

где $x(t)$ - новая неизвестная функция.

Имеем

$$tx(t) = \lambda \int_{+\infty}^t x(s) ds + \int_{+\infty}^t K(t, s, u_0(s) + x(s)) ds. \quad (7)$$

Введение новой неизвестной функции по формуле

$$\int_{+\infty}^t x(s) ds = t^\lambda \int_t^{\varepsilon^{-1}} \frac{y(\tau) d\tau}{\tau^{\lambda-\nu+1}},$$

где $\bar{\varepsilon} = 0$, если $\operatorname{Re} \lambda < \nu$; $\bar{\varepsilon} > 0$, если $\operatorname{Re} \lambda \geq \nu$, уравнение (7) приведет к нелинейному интегральному уравнению Вольтерра II рода

$$t^\nu y(t) = \int_{+\infty}^t K \left(t, s, u_0(s) + \lambda s^{\lambda-1} \int_s^{\bar{\varepsilon}^{-1}} \frac{y(\tau) d\tau}{\tau^{\lambda-\nu+1}} + s^{\nu-1} y(s) \right) ds. \quad (8)$$

К уравнению (8) применим принцип сжатых отображений.

Пусть

$$Q = \left\{ y(t) : y(t) \in C_{[T, +\infty)}, |y(t)| \leq q < 1 \right\},$$

где величины T, q будут определены ниже.

Обозначим

$$U(t) \equiv u_0(t) + \lambda t^{\lambda-1} \int_t^{\bar{\varepsilon}^{-1}} \frac{y(\tau) d\tau}{\tau^{\lambda-\nu+1}} + t^{\nu-1} y(t).$$

Полагая $\bar{\varepsilon} = T$ при $\operatorname{Re} \lambda \neq \nu$ для $y \in Q$ имеем

$$|U(t)| \leq |u_0(t)| + q \left(\frac{2|\lambda|}{|\nu - \operatorname{Re} \lambda|} + 1 \right) t^{\nu-1} \leq v(t), \quad (9)$$

а при $\operatorname{Re} \lambda = \nu$ для $y \in Q$

$$|U(t)| \leq |u_0(t)| + q(2|\lambda| \ell n t + 1) t^{\nu-1} \leq v(t). \quad (10)$$

Определим функцию

$$Ly(t) = \begin{cases} \frac{1}{t^\nu} \int_{+\infty}^t K(t, s, U(s)), & \text{если } T < t \leq +\infty, \\ 0, & \text{если } t = +\infty, \end{cases}$$

где $y(t) \in Q$.

Проверим непрерывность $Ly(t)$ при $t = +\infty$. Имеем

$$|Ly(t)| \leq \frac{1}{t^\nu} \int_{+\infty}^t v(s) N(t, s, v(s)) ds,$$

где $v(s)$ определено в (5_i) ($i = 1, 2$). Отсюда в силу (4) или (6)

$Ly(t) \rightarrow 0$ при $t \rightarrow +\infty$.

Величины T, q выберем так:

$$\frac{1}{T^\nu} \int_{+\infty}^T v(s) N(T, s, v(s)) ds \leq q, \quad (11)$$

$$\Omega(T) \equiv \frac{1}{T^\nu} \int_{+\infty}^T [v(s) - |u_0(s)|] N(T, s, v(s)) ds < 1, \quad (12)$$

$$\|u_0(t)\| + q \left(\frac{2|\lambda|}{\nu - \operatorname{Re} \lambda} + 1 \right) \delta^{\nu-1} \leq h \quad \text{при } \operatorname{Re} \lambda \neq \nu; \quad (13)$$

$$\|u_0(t)\| + q(2|\lambda| \ell n \delta + 1) \delta^{\nu-1} \leq h \quad \text{при } \operatorname{Re} \lambda = \nu > 1, \quad (14)$$

где $v(s)$ определено в (5_i) ($i = \overline{1, 2}$);

$\|\cdot\|$ – норма в пространстве $C_{[T, +\infty]}$.

А при $\operatorname{Re} \lambda = \nu = 1$ требуем, чтобы величины T, q удовлетворяли условию

$$\frac{1}{T^\nu} \int_{+\infty}^T v(s) N(T, s, v(s)) ds = q, \quad (15)$$

где $v(s)$ определено в (5₂), а также соотношениям (10)-(12).

Очевидно, что неравенство (14) можно удовлетворить в силу (15) и (6).

Тогда для любой $y \in Q$ имеем, что $Ly \in Q$, т.е. оператор Ly шар Q отображает в себя:

$$L: Q \rightarrow Q.$$

Далее получим оценку

$$\|Ly_1 - Ly_2\| \leq \Omega(T) \|y_1 - y_2\|.$$

Теперь, в силу (12), по принципу сжатых отображений заключаем, что уравнение (8) имеет исчезающее решение

$$y = y(t) \in Q.$$

Итак, решение уравнения (1) в окрестности $t = +\infty$ представимо в виде

$$u(t) = u_0(t) + \lambda t^{\lambda-1} \int_t^{\bar{\varepsilon}^{-1}} \frac{y(\tau) d\tau}{\tau^{\lambda-\nu+1}} + t^{\nu-1} y(t),$$

т.е. можем написать соотношение

$$u(t) = u_0(t) + O(t^{\nu-1}), t \rightarrow +\infty \quad (16)$$

Теперь можно сформулировать результат.

Теорема 3.2.1. Если выполнены условия а), б) и с), то уравнение (1) имеет исчезающее решение, удовлетворяющее соотношению (16).

Замечание. Утверждение теоремы остается справедливым, если условие с) заменить условием с') (см. ниже). Если имеет место случай

(а): $\operatorname{Re} \lambda \neq \nu$ или $\operatorname{Re} \lambda = \nu$, в (8) $\varepsilon = 0$ и в обоих случаях выполнено (3_i) ($i = \overline{1, 4}$), то

$$с') \frac{1}{t^\nu} \int_{+\infty}^t s^{\nu-1} N(t, s, c_1 s^{\nu-1}) ds \rightarrow 0, \quad t \rightarrow +\infty,$$

где c_1 – произвольная постоянная $> \gamma_1$.

Если имеет место случай

(β): $\operatorname{Re} \lambda \neq \nu$ или $\operatorname{Re} \lambda = \nu$, в (8) $\varepsilon = 0$ и в обоих случаях выполнено (3₃); $\operatorname{Re} \lambda = \nu$, в (8) $\varepsilon > 0$ и выполнено одно из условий (3_i) ($i = \overline{1, 4}$), однако $\nu < 1$, то

$$\frac{1}{t^\nu} \int_{+\infty}^t s^\chi N(t, s, c_2 s^\chi) ds \rightarrow 0, \quad t \rightarrow +\infty,$$

где: c_2 – произвольная постоянная $> \gamma_2$, число χ определено в работе [1], как $\chi = \nu - 1 - \sigma$.

Список литературы / References

1. Андреев А.Ф. Особые точки дифференциальных уравнений. Минск. Высш. Школа, 1979. 136 с.
2. Байзаков А.Б. Особые точки дифференциальных интегро-дифференциальных уравнений Вольтерра. Бишкек: Илим, 2007. 134 с.
3. Кыдыралиев Т.Р. Применение метода пробразования решений в асимптотичнской теории дифференциальных и интегральных уравнений. [Текст]: канд.физ.-матем. наук дис. автореф.: 01.01. 02 / Кыдыралиев Т.Р. Бишкек, 2019. 20 с.
4. Kudyraliev T.R. On the solvability of the Cauchy problem for a singularly perturbed integro- differential equations in partial derivatives of the first order with the turning point [Текст] // Проблемы современной науки и образования. Москва, 2016. № 3(45). С. 45-49.
5. Кыдыралиев Т.Р. Асимптотика исчезающих решений линейных интегральных уравнений Вольтерра [текст] // Научный журнал. Москва, 2021. № 3 (58). С. 9-13.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕЖСЕЗОННОГО ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Собиржонов А.¹, Ниязова Г.П.², Айрапетов Д.А.³

Email: Sobirjonov17172@scientifictext.ru

¹Собиржонов Абутолиб - кандидат технических наук, доцент;

²Ниязова Гульхай Парпиевна - старший преподаватель;

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

Аннотация: в данной статье проведен анализ современного состояния межсезонного хранения сельскохозяйственной техники. В статье затрагиваются вопросы консервации сельскохозяйственной техники после уборочных работ, вопросы сезонного хранения сельскохозяйственной техники, так как от того, как сохранится техника в этот период, зависит ее работоспособность и качество производимой работы.

Ключевые слова: сельскохозяйственная техника, хранение, коррозия, ЛКМ, смазки, консервационные смазки.

CURRENT STATUS OF OFF-SEASON STORAGE OF AGRICULTURAL MACHINERY

Sobirjonov A.¹, Niyazova G.P.², Ayrapetov D.A.³

¹Sobirjonov Abutulib - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor;

²Niyazova Gulkhayo Parpievna –Senior Lecturer;

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

Abstract: this article analyzes the current state of off-season storage of agricultural machinery. The article touches upon the issues of conservation of agricultural machinery after harvesting, the issues of seasonal storage of agricultural machinery, since how the equipment is preserved during this period depends on its performance and the quality of the work performed.

Keywords: agricultural machinery, storage, corrosion, coatings, lubricants, preservation lubricants.

УДК 631.3.0044

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10301

Поддержание работоспособности любого вида техники, в том числе используемой в аграрном секторе, невозможно без систематического технического сервиса в виде плано-предупредительных работ. Одной из важнейших составляющих плано-предупредительной системы для сельскохозяйственной техники, ввиду сезонности их использования являются операции по постановке техники на хранение. При подготовке машин к межсезонному хранению необходима качественная консервация всех узлов и механизмов, при этом важное место занимает подбор материалов для защиты от коррозии различных металлических поверхностей. Поиск доступных и эффективных консервационных составов для защиты от атмосферной коррозии

привел к созданию мало компонентных материалов на базе свежих или отработанных масел с помощью полифункциональных присадок. Проведен анализ использования в качестве консервационных материалов продукты отработанных масел после их очистки. Предлагаемая технология позволяет, в условиях сельскохозяйственных предприятий получать необходимые материалы на базе очищенных отработанных масел, и тем самым обеспечить сельскохозяйственных товаропроизводителей дешевым и доступным защитным материалом.

Некоторые виды техники в сельском хозяйстве из-за специфических особенностей эксплуатации заняты на производстве не в течение целого года, как это бывает в других отраслях, а лишь небольшую часть времени. Такой техники в сельскохозяйственном производстве достаточно много: это и комбайны, занятые только в уборке урожая (1-3 месяца в году), сеялки, работающие в период посевных работ (1 месяц в году), и много других видов техники, выполняющих важные функции в возделывании, сохранении и переработке продукции сельского хозяйства, в том числе в хлопководческих хозяйствах (рис. 1) Центрально азиатского региона [1, 2]. Поэтому эффективное хранение техники в период ее простоя является одной из насущных проблем вновь создаваемых сельхозкластеров Узбекистана.



Рис. 1. Современная хлопкоуборочная техника

В период длительного хранения сельскохозяйственная техника подвергается агрессивному воздействию внешних климатических факторов, а именно: температура и влажность воздуха, солнечная радиация, скорость ветра и количество атмосферных осадков. Также одним из негативных факторов, способствующих возникновению коррозии [3, 4], являются длительный простой техники, на открытых площадках. Из-за отсутствия специализированных обустроенных мест хранения и оборудованных постов для консервации, отсутствие отечественных и доступных консервационных материалов, а также несовершенство способов хранения, приводит к потере работоспособности, что свидетельствует о необходимости нового подхода к решению данного вопроса. Сохранение надежности и долговечности любой техники дорогостоящее мероприятие: это и затраты на расходные материалы, такие как консервационные смазки, масла, и амортизационные затраты на помещения для

хранения, и заработная плата обслуживающего персонала, и многие другие денежные отчисления, направленные на предотвращение негативного воздействия окружающей среды на хранящуюся технику [5].

Существует несколько видов хранения сельскохозяйственной техники:

- открытый – как наиболее дешёвый, и рекомендуемый ранее для большинства видов, хранящихся техники в условиях Средней Азии;
- закрытый, самый дорогой, но наиболее эффективный в плане сохранения работоспособности техники, рекомендованной для Северных районов с низкой температурой окружающего воздуха и обильными осадками;
- комбинированный, наиболее распространённый вид хранения, так как совмещает оба эти способа. Преимущества данного способа хранения заключается в меньших денежных затратах. При этом способе наиболее ответственные и дорогие узлы и агрегаты хранятся на складе, а остальные узлы и агрегаты тщательно консервируют и оставляют на открытой площадке.

Повышение эффективности использования машинно–тракторного парка и его сохранность являются актуальной задачей сегодняшнего дня и для нашего региона т.к. вся техника хранится на открытых площадках. От несоблюдения правил хранения и требований ГОСТ 7751-2009, техника чаще подвергается ремонту, преждевременному списанию и выбытию из употребления значительного количества деталей и агрегатов сельскохозяйственной техники и как следствие, несут большие убытки. Поэтому основная цель организации хранения техники - предотвращение ухудшения свойств и эксплуатационных качеств, временно неработающих машин, обеспечение полной их сохранности в течение всего срока службы, в том числе в период хранения. Актуальность данной проблемы обострилось в последние годы с приобретением дорогостоящей импортной техники. Известно [6, 7], что из-за коррозионного разрушения происходит до 33 % отказов сельскохозяйственных машин (рис 2), на 40...55 % снижается прочность углеродистых сталей и серого чугуна, в 2...4 раза увеличивается износ сопряженных деталей. На устранение ущерба, возникшего из-за потери агрегатами и деталями своих функциональных свойств, ежегодно тратится до 30 % средств от общих затрат, расходуемых на восстановление их работоспособности. В связи с этим необходимо провести научно-исследовательские работы, посвященные к совершенствованию выбора способов хранения всех видов сельхозтехники, включая, работы по созданию отечественных марок рабоче-консервационных материалов.



Рис. 2. Сеялка, хранящаяся на открытой площадке

Основные задачи этих мероприятий:

- определение вида и обоснование способа хранения;
- выбор и подготовка мест хранения; применение стандартных антикоррозионных, а также рабоче-консервационных материалов;
- своевременная подготовка машин, агрегатов, узлов и деталей к хранению; контроль в период хранения;
- снятие машин с хранения;
- соблюдение правил техники безопасности и противопожарных мероприятий [8, 9].

В этом плане значительно возрастает роль научно-исследовательских подразделений и других структур [10], занимающихся вопросами организации хранения и защиты техники от коррозии, которые в координации с производителями техники, службами агротехсервиса, передовыми хозяйствами, специалистами-новаторами, всесторонней пропагандой новых знаний должны изменить неблагоприятную тенденцию в области сохраняемости машин и, в целом, металлофонда в сельском хозяйстве.

Внедрение современных способов хранения и современных рабоче-консервационных материалов несомненно повысит надежность и срок службы техники, что даст экономическую эффективность использования сельскохозяйственной техники.

Список литературы / References

1. *Сухарев Э.А.* Технология и качество хранения машин в нерабочие периоды. Ровно, 2005. 151 с.
2. *Медведев М.С.* Повышение сохраняемости сельскохозяйственной техники в период хранения путем применения модульного защитного сооружения // Известия СПбГАУ, 2019. № 4 (57).
3. *Барханаджян А.Л., Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Собирова Д.К., Абдукаримова Г.У. & Айрапетов Д.А.* Проблема использования отходов лакокрасочных материалов и их утилизация // Известия Томского политехнического университета Инжиниринг георесурсов, 2020. № 331(9), С. 179–185. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://izvestiya.tpu.ru/archive/article/view/2821/> (дата обращения: 04.04.2022).
4. *Барханаджян А.Л., Хакимов Р.М., Ибрагимов Б.Д., Тиллаев А., Айрапетов Д.А.* Характеристика лакокрасочных материалов для разметки автомобильных дорог на основе местного сырья // Проблемы современной науки и образования, 2022. № 1 (170) С. 7-11. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ipi1.ru/images/PDF/2022/170/PSME-1-170-.pdf/> (дата обращения: 04.04.2022).
5. *Северный А.Э.* Комплексное решение проблемы сохранности и защиты от коррозии сельскохозяйственной техники // Труды ГОСНИТИ. – М., 1987. – Т. 80.
6. *Черноиванов В.И., Северный А.Э., Зазуля А.Н., Прохоренков В.Д., Петрашев А.И., Вигдорovich В.И., Князева Л.Г.* Сохраняемость и противокоррозионная защита техники в сельском хозяйстве. М: ГНУ ГОСНИТИ, 2009. 240 с.
7. *Собиржонов А., Мелиев В.* Ускорение процесса внедрения новых защитно-смазочных материалов за счет прогнозирования их свойств // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы повышения эффективности работы современного производства и энерго-ресурсосбережения». Андижан. 3-4 октября 2018. 367-370 с.
8. ГОСТ 7751-2009 Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения.

9. Мяло О.В., Колосович Е.К., Рауш А.А. Совершенствование консервационных составов для защиты от атмосферной коррозии сельскохозяйственной техники в период хранения // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ, 2017. № 1 (8).
10. Shadimetov Yu., Ayrapetov D., Botir E. Transport, ecology and health / International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology, 2021. VOLUME 8. ISSUE 4. 33 17226-17230 pp. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ijarset.com/upload/2021/april/33-botir-28.PDF/> (дата обращения: 04.04.2022).

ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В УЗБЕКИСТАНЕ

Арифджанова Н.З.

Email: Arifjanova17172@scientifictext.ru

*Арифджанова Нафиса Захидовна – старший преподаватель,
кафедра транспортной логистики,
Ташкентский государственный транспортный университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в настоящее время контейнерные перевозки являются одним из наиболее перспективных и активно развивающихся секторов транспортной отрасли Узбекистана. Для удовлетворения всех потребностей рынка в условиях растущего товарооборота, соответствия требованиям международной логистики, перед сектором контейнерных грузоперевозок в Республике Узбекистан встает острая необходимость перехода на инновационный путь развития. В статье рассматривается несколько направлений развития контейнерных перевозок в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: контейнерные перевозки, мультимодальные перевозки, логистика, транспортная политика, доставка, транспортная инфраструктура.

INNOVATIVE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CONTAINER TRANSPORTATION IN UZBEKISTAN

Arifjanova N.Z.

*Arifdzhanova Nafisa Zakhidovna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF TRANSPORT LOGISTICS,
TASHKENT STATE TRANSPORT UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: at present, container transportation is one of the most promising and actively developing sectors of the transport industry in Uzbekistan. In order to meet all the needs of the market in the context of growing trade turnover, meeting the requirements of international logistics, the sector of container transportation in the Republic of Uzbekistan faces an urgent need to switch to an innovative development path. The article discusses several directions for the development of container transportation in the Republic of Uzbekistan.

Keywords: container transportation, multimodal transportation, logistics, transport policy, delivery, transport infrastructure.

Экономическая интеграция Узбекистана в международную торговую систему, наращивание и диверсификация объемов грузоперевозок оказывают непосредственное влияние на развитие рынка логистических услуг. На сегодняшний день контейнерная транспортировка является наиболее актуальным и популярным способом грузоперевозок, используемый в мультимодальных и интермодальных логистических цепочках. При доставке груза в контейнере возможно использование разных видов транспорта: морского, сухопутного, воздушного [1]. Наибольший сегмент отрасли контейнерных грузоперевозок занимает транспортировка автомобильным транспортом, однако железнодорожные контейнерные перевозки грузов приобретают большие перспективы для развития в Узбекистане результате высокой экономической эффективности, роста объемов поставок из Китая в Азию [2], развитием и расширением логистических сетей между Китаем и европейской частью континента [3].

Вместе с увеличением экспорта и, соответственно, потребности в контейнерных перевозках в Узбекистане, возникает необходимость повышения качества транспортных услуг, обеспечения надежной и предсказуемой доставки товаров, поиска инновационных путей для модернизации отрасли контейнерных перевозок.

Много отечественных исследований посвящено вопросам развития интермодальных и мультимодальных транспортировок [4], а также транспортной инфраструктуры в Узбекистане [5]. В частности, затрагиваются и перспективы развития контейнерных перевозок [6]. В исследованиях подчеркивается значительная роль контейнерных перевозок в развитии транспортной логистики, делается вывод о необходимости совершенствования смешанных перевозок. Однако проблема построения новых логистических методик все еще остается актуальной.

Объемы перевозок в Республике Узбекистан в ближайшей перспективе во многом будут зависеть от масштабов цифровизации отрасли, внедрения современных технологий и совершенствования логистических маршрутов.

В управлении логистическими операциями решающую роль играет возможность оперативного обмена информацией. Для сферы контейнерных, мультимодальных перевозок важной целью является подключение к цифровой логистической экосистеме, что позволит существенно упростить документооборот и обработку информации во время транспортировки грузов [7]. В настоящий момент при организации мультимодальных, интермодальных контейнерных перевозок используются данные локальных информационных систем. Перспективы развития в современном логистическом секторе связаны с информационными технологиями, поэтому передовые логистические компании стремятся за ростом технологических инноваций, внедряют собственные IT-системы, сотрудничают со стартапами в сфере информатизации, цифровизации, искусственного интеллекта и Big Data.

Внедрение в бизнес-процессы инновационных информационных технологий – дорогостоящее дело, достаточно сложное для небольших логистических предприятий. Такие компании в большинстве своем находятся в ожидании развития доступной цифровой среды, создания единой бесплатной цифровой платформы [8]. Логистическим операторам, стремящимся стать лидерами на рынке, для перехода к онлайн процессам необходимо выполнение ряда мероприятий:

1. Значительные инвестиционные вложения в IT-технологии;
2. Организация внутренней структуры компании в рамках цифровой среды, в том числе подготовка специалистов для работы в цифровом бизнес-формате;
3. Создание пакета услуг компании, полностью адаптированного под потребности рынка.

Внедрение цифровых технологий в работу логистических операторов должно осуществляться постепенно, так как кардинальные изменения в работе, вызванные переходом на новые технологии, несут риски технических сбоев и негативно

отражаются на лояльности текущих потребителей услуг операторов. Цифровизация бизнес процессов – достаточно масштабный процесс, который сопровождается переосмыслением традиционных методов работы транспортных компаний. Однако, несмотря на это, на международном логистическом рынке существует уже немало примеров применения информационных систем по автоматизации деятельности.

Например, одни из крупнейших морских портов Европы Роттердам, Гамбург и Антверпен сегодня лидируют по уровню успешного применения цифровых и информационных технологий. В их информационных системах консолидированы все участники контейнерных транспортировок, проходящих через порты. В информационных системах содержится вся история прибытия, отправки судов, контейнеров, данные о компаниях-операторах, участвующих в логистической цепочке и многое другое. По такому же принципу работают крупные зарубежные логистические центры в Германии (Берлине, Бремене, Нюрнберге), Италии (Верона), успешно организуя работу на основе применения комплексных цифровых сетей [9]. В настоящее время логистические центры Узбекистана значительно отстают в темпах цифровизации, применяя только отдельные информационные технологии, что отражается на эффективности их работы, скорости обработки данных, взаимодействии участников транспортного процесса.

Перспективное развитие интермодальных, мультимодальных контейнерных перевозок в Узбекистане должно основываться на внедрении в логистические процессы информационных технологий и формировании интегрированных информационных коммуникаций между всеми элементами транспортной сети: терминалами, таможенной службой, дорожно-транспортной инфраструктурой, логистическими компаниями, осуществляющими перевозку, а также заказчиками и конечными получателями. В организации логистической цепочки важна прозрачность и возможность непрерывной информационной коммуникации всех ее звеньев. Процесс интеграции в международную информационную сеть сложный и дорогостоящий, требующий оптимизации всех организационных процессов, в том числе юридических, финансовых, экологических и т.д. [10].

Для решения задачи увеличения объемов перевозок, необходимо инвестировать в проекты, связанные с инновационными разработками в области транспортной логистики, внедрять оригинальные способы погрузки, высокотехнологичные транспортные модели и инновационные погрузочно-разгрузочные терминалы. Проекты, направленные на развитие и внедрение ускоренных железнодорожных перевозок актуальны для многих зарубежных стран [11]. Многие из них направлены на проведение активного внедрения в сферу контейнерных перевозок инновационных подвижных составов, модифицированных вагонов и других технологических решений, позволяющих значительно увеличить скорость транспортировки грузов.

Увеличение перевозочной способности можно достигнуть оптимизацией графиков движения ускоренных контейнерных поездов, применением длиносоставных поездов, вагонов с двухъярусной погрузкой с целью увеличения количества перевозимого груза. К примеру, при организации мультимодальных перевозок в США успешно зарекомендовала себя система сопровождаемых перевозок автомобильных полуприцепов, применяемая по основным маршрутным направлениям. При этом контейнеры транспортируются по железным дорогам на расстояние до 1000 км в день.

Еще одним инновационным направлением развития контейнерных перевозок, способствующих росту товарообмена, относится применение инновационных видов тары – флекситанков. Это негабаритная, легкая тара из однослойного или многослойного полиэтилена, оборудованная насадками, позволяющая загружать любые виды грузов: сыпучие и неопасные жидкие грузы, растительные, минеральные масла, нефть, нефтепродукты и т.п. Применение эластичной вкладной технологии дает возможность использования полного объема контейнера. Флекситанки можно транспортировать любым видом транспорта. Их быстрая разгрузка и погрузка, отсутствие необходимости

очистки и возврата тары после выгрузки, позволяет сократить временные и транспортные издержки. Положительный экономический эффект от применения флекситанков – высокая надежность и оптимизация транспортировки грузов – дает ей неоспоримое превосходство над стандартным контейнером, цистерной, способствует дальнейшему инновационному развитию грузовых мультимодальных перевозок и росту товарообмена в целом. Флекситанки можно легко перемещать любыми перегрузочными устройствами и применять в разных схемах мультимодальных транспортно-складских систем. К недостаткам этой тары можно отнести обязательную потребность в наличии насосного оборудования в пунктах разгрузки и большое количество отходов в виде использованной тары, негативно влияющее на экологию. Также выкую эффективность в системе мультимодальных перевозок получило применение нестандартных контейнеров Hard Top, Open Top, танк-контейнеров, используемых для перевозки жидких, сыпучих грузов. Применение их осложняется нехваткой специализированных заливных и сливных эстакад, складов для принятия жидких грузов, недостаточное количество депо по ремонтам, тестированию, мойкам, прогреву и хранению танк-контейнеров [12].

В целом, полученные при сравнительном анализе результаты позволяют утверждать, что флекситанки являются инновационной альтернативой цистернам, танк-контейнерам и другой таре, традиционно используемой для перевозки наливных материалов, являющихся неопасными грузами. Перевозки грузов в этих типах контейнеров снижает нагрузку на транспортную инфраструктуру и увеличивает скорость доставки.

Выводы

Прогрессивное развитие отрасли контейнерных перевозок невозможно без интенсивной модернизации транспортной инфраструктуры, растущие объемы грузооборота требуют увеличения транспортных мощностей, в противном случае отрасль столкнется с логистическими сбоями, простоями, задержками в пути и неспособностью удовлетворить потребительский спрос.

Таким образом для того, чтобы соответствовать ежегодному увеличению объема рынка, сектор контейнерных перевозок Узбекистана должен развиваться, опираясь на применение инновационных информационных технологий и решений, необходимо обновлять имеющееся коммуникационное оборудование, внедрять цифровые технологии, увеличивать транспортные мощности. Также высокий потенциал имеет разработка, производство и внедрение композитных контейнеров с увеличенной грузоподъемностью и сроком полезного использования. Так как следует прогнозировать появление инновационных видов тары для контейнерных перевозок, использующей современные материалы, технологии и конструкционные решения, требует пристального внимания проблема оснащения транспортных средств, логистических центров оборудованием и технологиями, способными взаимодействовать с инновационными решениями.

Указанные направления развития контейнерных перевозок являются для отдельных компаний-операторов дорогостоящим и сложными, но при поддержке государства их реализация принесет высокую окупаемость и широкие экономические перспективы.

Список литературы / References

1. *Арифджанова Н.З., Мусаев Р.Р.У.* Логистические принципы организации и управления транспортной системой // Проблемы современной науки и образования, 2021. № 5-1 (162). С. 22-25.
2. *Сакульева Т.Н., Перминова А.А.* Контейнерные перевозки между Европой и Азией // Вестник университета, 2016. № 1. С. 106-109.
3. *Шевченко П.Ю.* Некоторые вопросы развития транзитных контейнерных перевозок в сообщении Китай-Европа // Научный журнал, 2018. № 3 (26). С. 60-61.

4. *Икрамов М.М.* Особенности интермодальных перевозок грузов в Республике Узбекистан // *Экономическое возрождение России*, 2011. № 2. С. 193-196.
5. *Мухамедова З.Г., Эргашева З.В., Асатов Э.А.* К вопросу о развитии транспортной инфраструктуры Узбекистана // *Известия Транссиба*, 2021. № 2 (46). С. 105-114.
6. *Расулов М.Х., Исматуллаев А.Ф.* О перспективах развития ускоренных контейнерных перевозок в Узбекистане // *Инновационный транспорт*, 2021. № 1. С. 50-54.
7. *Шилимов М.В., Ульянина Л.Ю.* Контейнерные перевозки // *Наука в цифрах*, 2017. № 2. С. 29-34.
8. *Арифджанова Н.З.* Условия цифровизации транспортно-логистической системы // *Наука и образование сегодня*, 2021. № 6 (65). С. 9-11.
9. *Ховина К.В.* Основные направления развития отрасли контейнерных перевозок к 2050 году // *Вестник науки*, 2022. Т. 3. № 1 (46). С. 100-105.
10. *Маццинина С.* Современное состояние рынка контейнерных перевозок и перспективы его развития (основные преимущества и актуальные проблемы) // *РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция*, 2011. № 2. С. 81-84.
11. *Бубнов В.М., Мямлин С.В., Гуржи Н.Л.* Совершенствование конструкции подвижного состава для перевозки контейнеров // *Наука и прогресс транспорта. Вестник Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта*, 2009. № 26. С. 11-14.
12. *Калмурзаева Д.К., Багинова В.В.* Повышение конкурентоспособности контейнерных перевозок // *Вопросы науки и образования*, 2016. № 1. С. 9-11.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Рзаев М.А.-Р.

Email: Rzayev17172@scientifictext.ru

*Рзаев Мирза Ага-Рза оглы - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики промышленности и менеджмента,
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,
г. Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: логистический процесс обеспечивает быстрое обслуживание и короткие сроки выполнения заказов на предприятии. Оптимальная организация и управление существующей системой логистики на предприятии являются одним из основных факторов, составляющих основу всей работы, где вся цепочка отгрузки, доставки и снабжения обеспечивает наиболее эффективную работу фирмы и предприятия.

Для устранения недостатков процесса логистической системы следует в плановом порядке разработать систему мероприятий и создать благоприятные условия для реализации этой системы мероприятий.

Ключевые слова: логистический процесс, предприятие, менеджмент, оптимизация, человеческий фактор, логистический бизнес.

ISSUES OF IMPROVING THE ORGANIZATION OF THE LOGISTICS PROCESS AT THE ENTERPRISE

Rzayev M.A.-R.

*Rzayev Mirza Aga-Rza oglu - Candidate of Economic Sciences, Docent,
INDUSTRIAL ECONOMY AND MANAGEMENT DEPARTMENT,
AZERBAIJANI STATE UNIVERSITY OF OIL AND INDUSTRY,
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

Abstract: the logistics process provides fast service and short lead times for orders in the enterprise. The optimal organization and management of the existing logistics system in the enterprise is one of the main factors that forms the basis of all work, where the entire chain of shipment, delivery and supply ensures the most efficient work of the company and enterprise.

To eliminate the shortcomings of the logistics system process, a system of measures should be planned and favorable conditions created for the implementation of this system of measures.

Keywords: logistics process, enterprise, management, optimization, human factor, logistics business.

УДК 338.23

Оптимальная организация и управление существующей системой логистики на предприятии является одним из основных факторов, составляющих основу всей работы, ведь цепочка отгрузки, доставки и снабжения обеспечивает наиболее эффективную работу фирмы и предприятия. Для предприятий, которые хотят получить конкурентное преимущество, улучшение процесса управления логистикой рассматривается как первый шаг к повышению операционной эффективности и производительности.

Можно выделить пять ключевых рекомендаций, которые экономисты дают менеджменту для улучшения организации логистического процесса [1]:

1. Обращение внимания на этап от заказа до времени доставки и соответственное планирование. Удовлетворение потребностей клиентов является конечной целью любой логистической цепочки, и этот фактор напрямую влияет на то, как выглядит ваша компания. Время от размещения заказа до доставки является одним из наиболее важных аспектов обслуживания клиентов и является фактором принятия решения, основанным на мнении вашей компании. Поскольку выполнение заказа оказывает долгосрочное влияние на сознание вашего клиента, важно знать, насколько хорошо вы управляете всеми остальными аспектами своих бизнес-операций. Поскольку в этом процессе участвует много отделов и сотрудников, вам может потребоваться эффективно управлять временем и заниматься всем процессом выполнения заказа.

2. Оценить и переназначить стандартные операционные процедуры. Внесите некоторые изменения в свои SOP (безопасные операционные процедуры), чтобы свести к минимуму неэффективность производства и помочь всей вашей команде работать как единое целое. Для этого важно сосредоточиться на улучшении потока информации в логистической цепочке.

3. Исследование и перепроектирование транспорта для финансовой и временной эффективности. Транспортный фактор часто покрывает самые большие затраты в логистическом процессе. Особенно, если это не спланировано и не реализовано должным образом, это стоит дороже и требует больше времени. Это оказывает большое влияние на логистическую систему, как с точки зрения сроков доставки, так и с точки зрения возврата инвестиций, особенно если товар поврежден во время транспортировки. Независимо от производственных затрат увеличение транспортных расходов обычно приводит к увеличению цен на товары. Транспортный процесс должен быть тщательно проанализирован, чтобы определить фактор с наибольшими затратами. В первую очередь следует проанализировать маршрут доставки и планирование груза, выбрать наиболее короткий и надежный маршрут и, наконец, использовать автомобильные весы для обеспечения полной перевозки транспортных средств.

4. Оптимизация системы хранения для максимальной производительности. Надлежащее управление складом является важным аспектом любого логистического процесса. Потому что это влияет на качество продукта, от времени выполнения заказа до управления запасами. Эффективность складских операций во многом определяется видом продукции. Независимо от того, какие товары и продукты хранятся, определенные улучшения могут помочь сократить количество отходов и ускорить операции. Например, можно использовать промышленные весы как часть вашего оборудования для управления материальными потоками, чтобы минимизировать пространство для хранения с помощью вертикальных колонн и позволить работникам склада взвешивать товары быстрее и точнее.

5. Применение автоматизации и максимальное использование новых технологий. Технологические инновации, произошедшие за последние несколько лет, появление и развитие самых современных инноваций не обошли стороной и систему логистики. Современные инструменты и системы предназначены для повышения эффективности и сроков организации за счет сведения к минимуму прямого «ручного вмешательства» и устранения человеческого фактора. Поэтому сейчас самое время внедрять их на развитых предприятиях. Использование «умных весов», которые интегрируются с системами управления складом и отслеживают запасы, представляет собой бизнес-процесс, который обеспечивает обновление в режиме реального времени для каждого аспекта движения товаров. При этом осуществляется процесс эффективного формирования и реализации коммуникативных программ.

Также в компании разрабатывается и внедряется система мероприятий по улучшению организации логистического процесса, рассмотрим их.

Описание текущего эскиза логистической системы. Менеджеры по логистике и транспорту часто сталкиваются с конкуренцией между торговыми партнерами в процессе перевозки грузов. Главной логистической целью любого предприятия является управление процессом перевозки грузов: проще, дешевле и эффективнее Системы (TMS). За последние 30 лет такие системы значительно эволюционировали. Эта система доступна как часть решения Enterprise Resource Planning (ERP) или как отдельные программные пакеты в форматах Service Connection (SaaS).[2] Если мы посмотрим на ВВП США, то увидим, что 9% его стоимости приходится на логистику. Это отражает растущий спрос на логистический сектор для предоставления решений, необходимых для поддержки будущего роста. Консультативная группа ARM в своем последнем исследовании глобального рынка TMS рассматривала TMS как «один из самых быстрорастущих рынков корпоративных приложений» и обнаружила, что 63% компаний-гигантов вырастут как минимум на 5%.

Определение лучших областей на которых следует сосредоточиться в долгосрочной логистической стратегии. Согласно опросу, проведенному Peerless Research Group и Logistics Management, а также некоторым другим успешным компаниям, занимающимся логистическим бизнесом, в исследовании Transport Management Systems, ключевыми областями, на которые следует рассчитывать в долгосрочной перспективе, являются [2]:

- Высокий уровень обслуживания клиентов (96%);
- Снижение затрат (94%);
- Повышение эффективности и производительности логистических операций (93%);
- Достижение способности нацеливать логистические инициативы, ведущие к росту бизнеса (79%);
- Улучшить активное использование (74%).

Другие факторы включают в себя:

- Определять и контролировать затраты (55%);
- Планирование лучшего процесса транспортировки (55%);
- Большая определенность в отношении транзита (52%);
- Электронное общение с клиентами и перевозчиками (45%);
- Общие процессы цепочки поставок (45%);
- Существующее сотрудничество между перевозчиками и партнерами (43%).

Достижение высокого уровня обслуживания клиентов в сфере логистических услуг. Логистический партнер – это компания, обеспечивающая своевременную и экономичную доставку продукции. Единичный перерыв можно считать смертельным ударом для компании. Поэтому важно следить за качеством предоставляемого товара или услуги напрямую. Когда и где требуется доступ, чтобы узнать подробности доставки, TMS позволяет анализировать различные отчеты для изучения информации о доставке перевозчиком. На основе этой информации может быть предоставлен более широкий прогноз наряду с бесперебойной доставкой продукта покупателю. Эту же информацию можно использовать для взаимодействия с перевозчиками и другими участниками цепочки поставок. Это помогает в проактивном развитии и решении проблем, что приводит к повышению качества обслуживания клиентов.

Снижение затрат при правильно управляемой системе логистики. Плохой логистический анализ, планирование и принятие решений на предприятии могут привести к перерасходу средств, задержкам доставки и порче товаров. Таким образом, оптимизация операционной эффективности и снижение затрат на логистику являются важными факторами финансовой жизнеспособности.

Несколько факторов, влияющих на стоимость логистики [3]:

- Увеличение стоимости топлива.
- Несвоевременная доставка продукции в порты.

- Обработка документов, проверка соответствия и т.д. сложные правила, регулирующие международную торговлю, такие как.

- Частые задержки доставки и увеличение складских расходов.

Автоматизация процессов. Логистический бизнес обеспечивает быстрое обслуживание и короткие сроки выполнения заказов. На заднем плане много чего происходит, прежде чем какой-либо груз или грузовик проедет в пути. Реальность такова, что многие из этих процессов выполняются вручную и часто приводят к потерям, которые обычно добавляются к системе ТАТ (трансконтинентального воздушного транспорта). Понятно, что в автоматизацию процессов делаются постоянные инвестиции, что позволяет компании увеличивать прибыль, не увеличивая другие дополнительные затраты. Как упоминалось ранее, логистическая отрасль переживает устойчивый рост. Несмотря на множество проблем, существующих в этой отрасли, рост логистики является очень важным показателем эффективности нашей экономики.

Повышение производительности логистических операций с помощью TMS. Первым шагом в решении логистической задачи на предприятии является планирование. При правильном планировании можно заранее подготовиться к непредвиденным ситуациям.

Эти случаи могут быть связаны с:

- Продуктами;
- Отсутствием транспорта;
- Любыми внутренними проблемами в организации;
- Исследованием и выбором правильных товаров.

Автоматизация играет важную роль в оптимизации рабочего процесса. Когда в логистическом процессе применяется автоматизация, будут предоставляться своевременные обновления о движении товаров. Оператор сервиса и заказчик получают подробную информацию о:

- а) Товарах, отгруженных от поставщика;
- б) Покупке продукции на складе;
- в) Доставке товаров по назначению.

Этот процесс экономит много времени, поскольку исключается «ручное вмешательство». Кроме того, точное отслеживание помогает улучшить общее управление процессом. Кроме того, за счет автоматизации можно управлять данными о сотрудниках.

Целевые логистические стратегии, ускоряющие рост бизнеса. Можно превзойти конкурентов с помощью соответствующих логистических стратегий. Основная причина этого заключается в том, что затраты на логистику связаны с повышением эффективности. Любая логистическая компания, пытающаяся расширить свою деятельность с помощью соответствующих стратегий, может реализовать эти стратегии посредством соответствующей оптимизации логистической сети.

Улучшение использования резервного копирования и управления складом с помощью TMS. Общие проблемы со складированием и логистикой были во всех сферах логистической отрасли. Основные проблемы включают управление запасами, контроль затрат, человеческие ресурсы, управление рисками и безопасность. ERPS (система планирования ресурсов предприятия) — активное использование интегрированной системы логистики можно легко рассчитать с помощью системы планирования ресурсов предприятия или системы управления складом.

Основными преимуществами ERP-систем являются [2]:

- Повышение эффективности.
- Развитие сотрудничества.
- Повышение безопасности данных.
- Позволяет делать точные прогнозы и т. д.

В итоге следует отметить, что в условиях современной глобализации и рыночной экономики логистическая система и деятельность каждого предприятия является одним из важнейших его показателей. Логистика предприятия создает своеобразный «имидж» предприятия как с точки зрения удовлетворенности потребителей, так и в конкурентной борьбе с другими предприятиями и фирмами.

По этой причине к вопросу о способах организации логистического процесса на предприятии следует подходить с максимальной чуткостью. Известно, что в результате развития НИОКР появляется определенная легкость в реализации процессов практически во всех отраслях экономики. Эти изменения не обошли стороной логистический процесс.

Исходя из вышеизложенного, в первую очередь следует заранее определить способы организации логистического процесса на предприятии, определить затраты и расходы, которые необходимо затратить на этот процесс, а затем уже способы осуществления логистического процесса. Очень полезно определить способы организации логистического процесса на основе мирового опыта и мнений и мнений экономистов в литературе.

Во-вторых, следует проанализировать эффективность и результативность разработанных маршрутов организации логистики и сравнить методы, используемые в логистической системе предприятия.

Для устранения недостатков процесса логистической системы, проводимого на последнем этапе, следует в плановом порядке разработать систему мероприятий и создать благоприятные условия для реализации системы мероприятий. На данном этапе следует широко использовать современный мировой опыт (НИОКР, автоматизация процессов, методы динамического анализа и др.).

Список литературы / References

1. *İmanov T.İ.* “Logistikanın əsasları”. Bakı, 2006. 360 стр.
2. *Шумаев В.А.* “Основы логистики”. Москва, 2016. 314 стр.
3. *Christopher Martin.* “Logistics and Supply Chain Management”, 2011. 276 стр.
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bicmagazine.com/departments/maintenance-reliability/5-ways-to-improve-the-logistics-management-process/> (дата обращения: 06.04.2022).
5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://arrow-tv.ru/az/istorii-uspeha/sovershenstvovanie-sistemy-logistiki-na-predpriyatii-puti-sovershenstvovaniya-logisticheskoi-sistemy-ooo/> (дата обращения: 06.04.2022).
6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://chaspeek.ru/az/jeans/puti-sovershenstvovaniya-logisticheskoi-sistemy-predpriyatiya-sovershenstvovanie-logisticheskoi-sistemy-pr/> (дата обращения: 06.04.2022).

SIMULATION MODEL FOR EFFICIENCY EVALUATION AUTOMOBILE TRANSPORT WORKS

Marupov M.M.¹, Omonov B.Sh.², Yusufkhonov Z.Yu.³

Email: Marupov17172@scientifictext.ru

¹*Marupov Mirsalih Madievich – PhD in Economics, Associate Professor;*

²*Omonov Bakhodir Shomirzaevich – PhD in Economics, Associate Professor;*

³*Yusufkhonov Zokirkhon Yusufkhonov ugli – assistant,*

*DEPARTMENT TRANSPORT LOGISTICS,
TASHKENT STATE TRANSPORT UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article considers a simulation model for assessing the economic efficiency of road transport operation, which allows you to take into account control and quality parameters and get effective results when planning the main indicators of road transport operation. The created simulation model of the functioning of motor transport provides optimal planning of the main economic indicators, which allows you to manage the volume and study its properties in dynamics with small amounts of initial information, without which the economic assessment of transport activities will not be sufficiently objective.

Keywords: simulation, economic-mathematical model, simulation model, efficiency, system, coefficient, road transport.

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА Марупов М.М.¹, Омонов Б.Ш.², Юсуфхонов З.Ю.³

¹Марупов Мирсалих Мадиевич – кандидат экономических наук, доцент;

²Омонов Баходир Шомирзаевич – кандидат экономических наук, доцент;

³Юсуфхонов Зокирхон Юсуфхон угли – ассистент,

кафедра транспортной логистики,

Ташкентский государственный транспортный университет,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрена имитационная модель оценки экономической эффективности эксплуатации автомобильного транспорта, которая позволяет учитывать параметры контроля и качества и получать эффективные результаты при планировании основных показателей эксплуатации автомобильного транспорта. Созданная имитационная модель функционирования автомобильного транспорта обеспечивает оптимальное планирование основных экономических показателей, что позволяет управлять объемом и изучать его свойства в динамике при малых объемах исходной информации, без чего экономическая оценка транспортной деятельности объективно невозможна.

Ключевые слова: имитация, экономико-математическая модель, имитационная модель, эффективность, система, коэффициент, автомобильный транспорт.

UDC 681.5

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10303

The national economy of the country is characterized by a large number of economic objects that make up a complex economic system with interconnections, in the material and material basis of which social relations are also interwoven. The structure and dynamism of the system under consideration cause certain difficulties in developing plans, since the variety and number of possible options for planning decisions significantly increases and the choice of the best ways of development becomes more complicated. Both at the highest levels of the national economy, and at the level of industrial associations and enterprises, this problem is very difficult. The main approaches to its solution should be sought through the construction and use of economic and mathematical models that fairly accurately reflect the actual relationships of economic objects and their relationships in the production process. These models should also take into account the influence of the main social factors on the production process and allow for wide variation, replacement of technological methods, use of different management methods, etc [1, 2].

The description of real relations between economic objects and planned production processes is most efficiently and fully implemented using simulation-type models. To date, many different approaches to analyzing the interaction of economic objects and studying the processes of economic dynamics have been developed. It seems that the initial approach should be considered to be one that involves the use of models that lead to problems such as

mathematical programming, game theory, vector optimization, optimal process theory, etc. as an initial prerequisite for its application. It was recognized that the rule of choosing the best development option exists in principle and can be written in a formal way in terms of the accepted mathematical model in advance, before solving the problem (for example, using the objective function, payment matrix of a certain game, optimized functionality, etc.) [3, 4]. The simulation method makes it possible to widely use mathematical apparatus and computer technology to study the course of the economic process and machine experimental verification of proposed improvements. Its main characteristic feature is that the phenomenon under study is not selected from any pre-defined class, but must first satisfy the requirement of maximum approximation to the phenomenon under study.

In the process of developing planning and management systems, the method of simulation modeling finds application as a way to test and experimentally test proposals arising from theoretical propositions, as well as as a way to create an interactive human-machine system that will play an important role in implementing the main ideas of optimal planning theory. The role of simulation modeling is particularly important in the experimental verification of proposals related to structural changes, modernization of economic mechanisms, and other improvements that are not easily implemented. A formal quantitative description. The main advantage of the simulation model is its imitativity (the ability to reproduce the process) and the accuracy of matching the real planning or management process. After selecting a particular language for describing the simulation model, it is necessary to analyze its properties.

Many simulation models, especially those that simulate the process of obtaining consistent plans, are complex systems of equations for previously unknown planned solutions. Simulation model of the economic process in its meaning it is always dynamic, because in any description of the planning or management process, time is always explicitly or implicitly present, usually in two aspects. In the first case, it manifests itself in the usual sense as the time of counting months, years-five-year plans, etc. it is used in those, for example, simulation systems where we are talking about calculating a series of development options for an economic or social unit (district, city, enterprise). In simulation systems that describe the process of interconnection in the coordination of planned decisions, time appears in a different aspect - as an internal factor (process variable). The processes of linking and coordinating planning decisions are essentially iterative, so the description of the process steps should be given on a conditional time scale. Detailed development of the simulation model and its use for research purposes are carried out in the mode of multiple access to the production process.

1. This initial stage of model development is usually associated with the elaboration of a number of documents (methodological provisions for drawing up state plans, guidelines for the development of industry systems, industrial associations and enterprises, etc.) and with the study of planning and management practices at specific sites.

2. Selection of a system of indicators that is sufficiently complete and suitable for a satisfactory description of the process under consideration and the development of this simulation model.

3. Development of the initial (initial) simulation model.

4. Studying the properties of the simulation model by mathematical analysis methods.

5. Implementation of the model as a software product in some selected programming language.

6. Performing a series of calculations with an analysis of the results.

7. Drawing conclusions about the suitability of the selected system of indicators and proposals, the structure of the model to simulate this process.

8. The use of the developed model (if a decision is made on its suitability) for performing mass variant calculations for various values consists in determining the best system of control parameters and issuing specific recommendations for the practical implementation of the simulated process. The most important principle of developing a

simulation model of road transport performance indicators is, first of all, to meet the needs of the national economy in road transport. There fore, in the simulation analysis of road transport of the republic, the main indicator was the volume of passenger traffic. The simulation analysis consists in studying the automobile transport of the republic by conducting experiments with economic and mathematical models of this object implemented on it. At the same time, simulation analysis consists of studying the object and its economic and mathematical model. At the same time, using the software product, the results of influencing the model are obtained.

When constructing the simulation model, the main variables selected are: A-fixed production assets; C - cost of transportation; M-net profit; F - economic incentive fund; F - general wage fund; C-stock return; P - labor productivity; R-profitability; E-income: T - passenger transportation tariffs; S -amount of costs; K - number of employees employed in transportation; H-normalized working capital; O - all types of tax and deductions. Based on a detailed analysis of the relationship and interaction of these indicators, a general scheme of relationships between the main activities of road transport is constructed (Figure 1).

The diagram shows all the parameters and variables necessary for a generalized description of the road transport process: F''' - fund for social and cultural events and housing construction; β - commissioning of fixed production assets at the expense of own funds; φ is the coefficient of reducing the consumption of materials, fuel, and energy; δ is the coefficient of increasing labor productivity; ε is the coefficient of using funds; and F'' is the fund of material incentives for bonuses for increasing labor productivity. The resulting variables are fixed production assets, transportation costs, balance sheet profit, and the economic incentive fund [5, 6]. Traffic volume is selected as the control parameters passengers for which economic and mathematical models based on multi-factor forecasting are defined. Having formulated the problem, we start building a mathematical model, developing a software product, and verifying the software model. The process of constructing a mathematical model consists in moving from qualitative dependencies of the conceptual model to an accurate description of the mathematical model. When performing simulation modeling, variables have an external impact on forecasting models $S(t)$, $K(t)$, $H(t)$, T . They can be set in advance or vary the time of the simulation experiment. At the stage of building a mathematical model, is it necessary to set the results, i.e. the volume of passenger traffic, obtained on the basis of a multi-factor model.

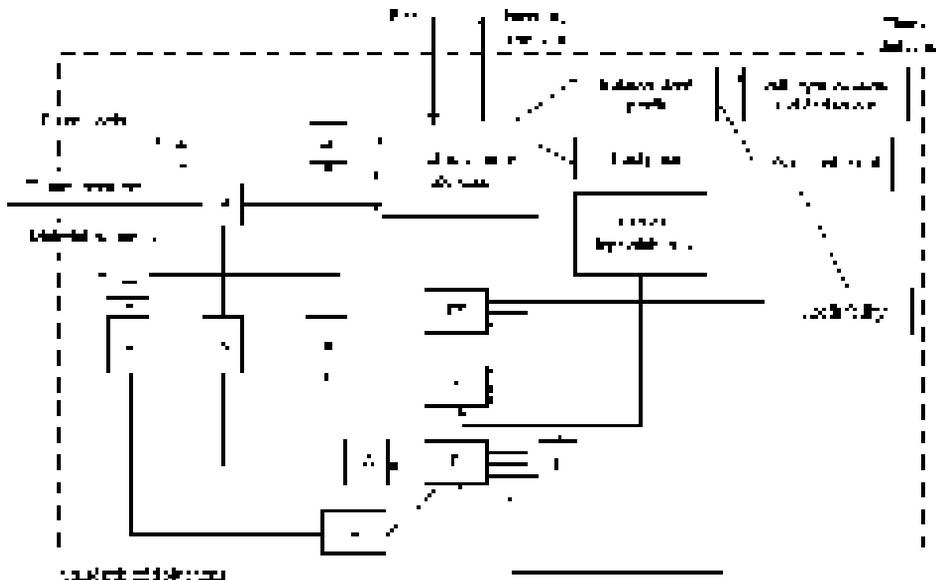


Fig. 1. Diagram of relationships the main ones transport company performance indicators

Based on the conceptual description, you can determine the following time relations that determine quantitative relationships, and forecasting models will have the following form:

$$A(t) = A(t-1) + [\Delta Q(t) * T] / B(t-1);$$

$$\Delta Q(t) = Q(t) - Q(t-1);$$

$$C(t) = S(t) / P(t);$$

$$S(t) = S_0 * \gamma^t;$$

$$M(t) = D(t) - S(t) - O;$$

$$D(t) = Q(t) * T;$$

$$F'(t) = A(t) \{ \alpha_1 [\Delta P(t) / P(t-1)] + \alpha_2 R(t) \};$$

$$\Delta P(t) = P(t) - P(t-1);$$

$$\Delta P(t) = D(t) / K(t);$$

$$R(t) = M(t) / [A(t) + H(t)];$$

$$H(t) = H_0 * \gamma^t; K(t) = K_0 * \gamma^t;$$

$$F''(t) = F(t) \{ \alpha_3 [\Delta P(t) / P(t-1)] + \alpha_4 R(t) \};$$

$$F(t) = f [Q(t), P(t)].$$

Where:

K_0, H_0 – initial levels of the K and H series, respectively;

γ, v – average growth rates of K and H , respectively;

In addition, $F(t)$ - fund for the development of production and Services"(t) – the financial incentive fund depends on:

α_1 - standards of deductions to $F'(t)$ from profit to stimulate labor productivity growth (share of the value of average annual fixed production assets);

α_2 - standards of deductions to $F'(t)$ from profit to stimulate an increase in the level of profitability (share of the cost of average annual fixed production assets);

α_3 - standards of deductions from profit in $F''(t)$ to stimulate labor productivity growth (share of the wage fund);

α_4 - standards of deductions from profit in $F''(t)$ to encourage an increase in the level of profitability (the share of the salary fund);

During the experiment, the values will vary $Q(t)$.

After describing the transition from a conceptual model to a mathematical one, the model parameters are evaluated by processing real static information. The created simulation model of automobile transport functioning provides optimal planning of the main economic indicators, solving a number of interrelated tasks formed in operational blocks, which allows you to manage the volume and study its properties in dynamics with small amounts of initial information. The developed simulation approach to assessing the economic efficiency of road transport operation makes it possible to take into account control and quality parameters, without which the economic assessment of transport activities will not be sufficiently objective.

References / Список литературы

1. *Marupov M.M.* Forecasting of production development. Training manual. Tashkent, 2007.
2. *Prosvetov G.I.* Prognozirovanie i planirovanie: Zadachi i resheniya [Forecasting and planning: Problems and solutions]. St. Petersburg: RDL, 2005.
3. *Chernysh E.A.* et al. Forecasting and planning. Textbook, Moscow: PRIOR Publ., 2000.
4. *Zokirkhan Yu., Ravshanov M., Kamolov A. and Kamalova E.* Improving the position of the logistics performance index of Uzbekistan. E3S Web of Conferences 264, 05028, Conmechydro, 2021. [Electronic Resource]. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126405028/> (date of access: 11.04.2022).

5. *Qodirov T.U.U., Yusufxonov Yu.U., Sharapova S.R.Q.* O'zbekistonda transport-logistika klasterlari faoliyatini takomillashtirish. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2021. 1(6). 305-312.
6. *Atajanov M.K., Yusufxonov Z.Yu.* Innovatsion infratuzilmalarni multimodal shahar jamoat transportiga jalb qilish orqali ko'cha-yo'l tarmoqlari yuklanishini bartaraf etish. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2021. 1 (8), 74-86.

ВАЖНОСТЬ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА

Мурсалов М.М.

Email: Mursalov17172@scientifictext.ru

*Мурсалов Малик Мариф оглы – диссертант,
направление: экономические науки,
кафедра экономики промышленности;
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,
г. Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: в статье отмечается, что устойчивый бизнес укрепляет долгосрочное создание ценности и способствует достижению социальных целей. В статье также упоминаются основные преимущества устойчивого бизнеса. Если необходимо обеспечить долгосрочный устойчивый рост, то в интересах общества поощрять бизнес и создавать надлежащие условия для их деятельности.

Ключевые слова: бизнес, устойчивость, важность, развитие, укрепление.

THE IMPORTANCE OF A SUSTAINABLE BUSINESS

Mursalov M.M.

*Mursalov Malik Marif - Dissertation Candidate,
DIRECTION: ECONOMIC SCIENCES,
DEPARTMENT OF ECONOMICS OF INDUSTRY;
AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF OIL AND INDUSTRY.
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

Abstract: the article notes that sustainable business strengthens long-term value creation and contributes to the achievement of social goals. The article also mentions the main benefits of a sustainable business. If long-term sustainable growth is to be achieved, it is in the public interest to encourage businesses and create the right environment for them to operate.

Keywords: business, sustainability, importance, development, strengthening.

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10304

Длительное глобальное развитие экономики, нацеленное только на максимизацию прибыли и минимизацию издержек и не имеющее других фундаментальных основ, привело к серьезной деградации природной, социальной и даже духовной среды. Экологические проблемы, глобальное изменение климата, социальное и гендерное неравенство - только часть системных кризисов и глобальных вызовов, с обострением которых столкнулись страны, корпорации и люди в конце XX- начале XXI века. Это столкновение привело к пересмотру глобального взгляда на мир и осознанию важности устойчивого развития [9].

Устойчивость имеет важное значение для бизнеса, стремящаяся обеспечить долгосрочное создание ценности и управлять бизнес-рисками и возможностями, связанными с устойчивостью.

Бизнес структуры и их деятельность имеют основополагающее значение для экономического развития. Их роль- производство, распределение и продажа продуктов и услуг на открытых рынках в рамках существующих законов и правил-является жизненно важной. Таким образом, в условиях рыночной экономики они необходимы для устойчивого процветания, благосостояния и занятости общества. Поскольку деятельность некоторых бизнес структур также может оказывать пагубное воздействие на общество, важно, чтобы они работали над минимизацией своего воздействия и управлением рисками. Если необходимо обеспечить долгосрочный устойчивый рост, то в интересах общества поощрять бизнес и создавать надлежащие условия для их деятельности. Это особенно актуально в сегодняшнем глобализированном мире, где бизнес структуры работают на рынках повсюду, где есть проблемы, с которыми приходится сталкиваться, а государственный административный потенциал во многих странах не соответствует задаче реализации национального законодательства в соответствии с международно признанными стандартами.

Как правило, устойчивый бизнес укрепляет как долгосрочное создание ценности, так и способствует достижению социальных целей. Правительства любой страны обязаны защищать окружающую среду, права человека, обеспечивать хорошие условия труда и продвигать меры по борьбе с коррупцией, гендерное равенство и многообразие. Бизнес несет ответственность за свое влияние на общество в связи с этими вопросами.

Бизнес структуры ориентированные на создание ценности в долгосрочной перспективе, с большей готовностью привлекают наиболее талантливую рабочую силу. Их финансовые затраты также ниже из-за снижения рисков, связанных с их бизнес-операциями. Устойчивый бизнес имеет жизненно важное значение также для достижения ряда социальных целей и способствует переходу к «зеленой» экономике.

Многие специалисты под термином «устойчивое развитие» подразумевают набор действий и политик, направленных на улучшение и защиту окружающей среды. На самом деле устойчивость - это гораздо более широкий термин с существующей структурой, которая четко определяет цели и принципы.

В целом важность устойчивого бизнеса можно резюмировать следующим образом:

а) защита бренда и снижение рисков. Участие в ненадлежащих действиях наносит вред бизнесу и клиентам. Это также может отвлекать финансовые и человеческие ресурсы от бизнеса. Стратегия устойчивого развития защищает бизнес, его сотрудников и бренд;

б) расширение рынков сбыта экологически чистой продукции. Большинство людей готовы платить больше за продукт, содержащий органические ингредиенты. Устойчивость бизнеса дает возможность увеличить долю рынка и привлечь больше клиентов.

в) организация совместной деятельности бизнес-структур. Это может привести к значительному улучшению эффективности бизнеса. Самые сильные, самые инновационные и влиятельные бизнес-группы могут быть очень успешными, когда они работают вместе для решения проблем;

г) добавление ценности бренда. Включение в стратегию цели, имеющей ценность для общества, помогает привлечь квалифицированную рабочую силу, которая способствует финансовому успеху;

д) повышение эффективности. Устойчивость бизнеса снижает затраты и увеличивает выручку. Кроме того, устойчивость создает условия для роста производительности сотрудников и оптимизации активов;

е) привлечение и вовлечение талантов. Для талантов очень важно, что делает бизнес для устойчивого развития. Работа в важном бизнесе является ценным мотиватором, а мотивированные сотрудники являются ключом к успеху в бизнесе;

ж) создание новых возможностей для бизнеса. При внедрении стратегии устойчивого развития основным драйвером для большинства бизнес-структур являются ожидания новых возможностей. Сильная стратегия устойчивого развития дает возможность открывать новые рынки и расширяться на существующих;

з) улучшение отношений с правительством и местным сообществом. Прозрачная и устойчивая деятельность может помочь получить налоговые льготы и субсидии, а также поддержку местного сообщества;

и) поощрение инноваций. Устойчивое развитие стимулирует инновации, предлагая новые способы использования ключевых ресурсов-энергии, углерода, материалов, воды и отходов. Акцент на сокращении отходов и надлежащем использовании других ресурсов помогает разрабатывать инновационные продукты и операционные процессы.

й) отходы уменьшаются. Например, переработка целлофановых пакетов может сократить количество отходов полимеров. Это также может способствовать загрязнению окружающей среды;

к) акционеры довольны. Устойчивость бизнеса может не только снизить затраты, но и увеличить прибыль. Увеличение прибыли не только увеличит размер дивидендов, выплачиваемых акционерам бизнеса, но и улучшит его имидж, что приведет к увеличению числа клиентов.

Как сказал Чарльз Дарвин (1859 г.) «Выживают не самые сильные и не самые умные виды, а те, которые лучше всего реагируют на изменения» Опыт показывает, что устойчивое развитие бизнеса порождает новые рынки, новые технологии и новые партнерства. Это может быть вызвано под влиянием различных факторов - например, общественное мнение и государственная политика могут привести к разработке международных соглашений, которые затем могут привести к новым рынкам и новым партнерствам для новых технологий [10].

Список литературы / References

1. Why is Sustainability Important in Business? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://topicinsights.com/sustainability/why-sustainability-in-business/> (дата обращения: 12.04.2022).
2. W Why is sustainability so important, and how can it benefit business? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.airswift.com/blog/sustainability-benefit-business/> (дата обращения: 12.04.2022).
3. The Benefits of a Sustainable Business. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sustainable.org.nz/learn/tools-resources/the-benefits-of-a-sustainable-business/> (дата обращения: 12.04.2022).
4. Sustainability in Business –Importance, Benefits, and Challenges. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://startuptalky.com/business-sustainability-explained/> (дата обращения: 12.04.2022).
5. Five Benefits of Being a Sustainable Business. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gpaconsulting-us.com/blog/five-benefits-being-sustainable-business/> (дата обращения: 12.04.2022).
6. What is Sustainability in Business? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://okcredit.in/blog/what-is-sustainability-in-business/>
7. Engaging Employees to Create a Sustainable Business. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ssir.org/articles/entry/engaging_employees_to_create_a_sustainable_business/ (дата обращения: 12.04.2022).

8. The Real Importance of Sustainability in Business. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.astutis.com/astutis-hub/blog/the-real-importance-of-business-sustainability/> (дата обращения: 12.04.2022).
9. Юлия Шулька. Устойчивое развитие: что это такое и в чем его значимость. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/obshchestvo/425081-ustoychivoe-razvitiye-cto-eto-takoe-i-v-chem-ego-znachimost/> (дата обращения: 12.04.2022).
10. J. Aloisi de Lardere|SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE ROLE OF BUSINESS. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.eolss.net/sample-chapters/C14/E1-34-09.pdf> can it benefit business?/ (дата обращения: 12.04.2022).

ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Мурсалов М.М.

Email: Mursalov17172@scientifictext.ru

*Мурсалов Малик Мариф оглы - диссертант,
направление: экономические науки,
кафедра экономики промышленности,
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности,
г. Баку. Азербайджанская Республика*

Аннотация: в статье отмечается, что бизнес-структуры сталкиваются с рядом проблем в процессе своей деятельности. Для обеспечения устойчивого развития бизнеса необходимо постоянно анализировать и прогнозировать проблемы, которые могут возникнуть. Для этого целесообразно изучить и учесть мировой опыт по возникающим проблемам и пути их решения. В статье комментируются проблемы, с которыми сталкиваются бизнес-структуры как в зарубежных странах, так и в Азербайджане. В статье также приводятся предложения и рекомендации по обеспечению устойчивого развития бизнеса.

Ключевые слова: бизнес, устойчивость, устойчивое развитие, проблемы, пути устранения.

PROBLEMS OF SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT

Mursalov M.M.

*Mursalov Malik Marif oglu - Dissertation Candidate,
DIRECTION: ECONOMIC SCIENCES,
DEPARTMENT OF ECONOMICS OF INDUSTRY,
AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF OIL AND INDUSTRY
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

Abstract: the article notes that business structures face a number of problems in the course of their activities. To ensure sustainable business development, it is necessary to constantly analyze and predict problems that may arise. To do this, it is advisable to study and take into account world experience on emerging problems and ways to solve them. The article comments on the problems faced by business structures both in foreign countries and in Azerbaijan. The article also provides suggestions and recommendations for sustainable business development.

Keywords: business, sustainability, sustainable development, problems, solutions.

УДК 330.34; 330.35
DOI 10.24411/2304-2338-2022-10305

Устойчивое развитие — это не пункт назначения, а динамичный процесс адаптации, обучения и действий. Устойчивое развитие - это парадигма мышления о будущем, в котором экологические, социальные и экономические соображения сбалансированы в стремлении к развитию и улучшению качества жизни. Эти три сферы – общество, окружающая среда и экономика – взаимосвязаны. Процветающее общество зависит от здоровой окружающей среды, которая обеспечивает его граждан продуктами питания и ресурсами, безопасной питьевой водой и свежим воздухом. Парадигма устойчивости представляет собой фундаментальное изменение предыдущей парадигмы экономического развития с разрушительными социальными и экологическими последствиями. До недавнего времени эти результаты считались неизбежными и приемлемыми. Однако сейчас принято считать, что большой вред или серьезные угрозы благополучию людей и окружающей среде на пути экономического развития неуместны в рамках парадигмы устойчивого развития [1].

Следует отметить, что существует разница между «устойчивым развитием» и «устойчивостью». Устойчивость часто рассматривается как долгосрочная цель (т.е. более устойчивый мир), в то время как устойчивое развитие относится ко многим процессам и путям для ее достижения (например, устойчивый бизнес, устойчивое производство и потребление и т. д.). Можно сделать вывод, что одним из способов построения более устойчивого мира в современных условиях является достижение устойчивого развития бизнеса. Однако в современных реальных условиях не всегда удается добиться устойчивого развития бизнеса - в процессе функционирования он сталкивается с множеством проблем. Конечно, в зависимости от правовой, экономической и финансовой среды в разных странах проблемы, стоящие перед устойчивым развитием бизнеса, могут быть разными. В то же время в большинстве стран существуют схожие проблемы, препятствующие устойчивому развитию бизнеса. Поэтому, на наш взгляд, с целью выявления проблем, препятствующих устойчивому развитию бизнеса в той или иной стране, а также в Азербайджане, и определения путей их устранения или смягчения, важно изучить международный опыт в этой сфере.

Абул Квасем Аль-Амина, Уолтер Лил Филхоб, М.А. Кабирдж считают, что при рассмотрении проблем устойчивости, стоящих перед бизнесом, следует учитывать две соответствующие теории, а именно институциональную теорию и теорию заинтересованных сторон. Для преодоления таких проблем эти две теории наиболее применимы для управления корпоративной устойчивостью, поскольку они связаны с распространением и внедрением организационных практик среди организаций. Институциональная теория подчеркивает уникальную институциональную сложность, с которой сталкиваются многонациональные корпорации (ТНК), и ее применение подчеркивает перспективы как средство развития. Он предоставляет возможности для дальнейшего развития в распространении и реализации организационных мер среди организаций, будь то оффшорные, многонациональные или национальные фирмы. Фундаментальные действия институциональной теории поддерживают легитимность и способствуют принятию местных практик во всех бизнес-средах для преодоления проблем в более широком институциональном контексте за счет усиления возможностей по отношению к внутренним и внешним заинтересованным сторонам. Для сравнения, теория заинтересованных сторон утверждает, что организации должны в равной степени вовлекать как внутренние заинтересованные стороны, такие как руководство и сотрудники, а также такие как:

- клиенты;
- финансисты;
- поставщики;
- торговые ассоциации;
- политические группы;
- профсоюзы и государственные органы чтобы обеспечить механизмы, которые управляют передовой опыт в многонациональных компаниях (т.е. оффшорных или

международных фирмах) а также для увеличения возможностей с целью расширения институционального потенциала. Таким образом, фундаментальные аспекты теории заинтересованных сторон могут уменьшить напряженность между требованиями оффшорных требований для глобальной интеграции, с одной стороны, и локальной адаптацией в отношении установленного экономическими перспективами стран [2].

По мнению Шилкиной А.Т., Карпушкина В.В., бизнес структуры в своем развитии сталкиваются со следующими проблемами:

- недостаток финансовых ресурсов;
- административные барьеры;
- проблема нежилых помещений;
- потребность в деловой информации;
- низкая квалификация персонала;
- уровень налогообложения, сложность налоговой и бухгалтерской отчетности;
- проблема продвижения товаров и услуг на рынке;
- доступ к выполнению государственных заказов [3].

Ханалиев А.Г. считает, что основные проблемы устойчивого развития бизнеса нижеследующие:

- отсутствие надежных правовых гарантий и нестабильность законодательства;
- трудность доступа к банковским кредитам;
- проблема нехватки нежилых помещений и высокая арендная плата;
- потребность в юридической и коммерческой информации [4].

Исследования показывают, что некоторые авторы отмечают следующие проблемы в развитии бизнеса [5; 6; 7]:

- моральный и физический износ применяемых технологий и оборудования;
- снижение престижности рабочих и инженерно-технических специальностей;
- низкий уровень заработной платы;
- нехватка квалифицированных специалистов;
- нехватка денежных ресурсов из-за невысокой инвестиционной и кредитной привлекательности;
- наличие незадействованных морально устаревших производственных мощностей;
- технологически устаревшая инфраструктура производственных мощностей;
- несоответствие системы управления бизнесом современному уровню развития хозяйственной деятельности;
- отсутствие опыта проведения маркетинговых исследований и не проведение таких исследований;
- неразвитость или полное отсутствие системы сервиса и технической поддержки выпускаемой продукции;
- влияние зарубежных конкурентов.

Следует отметить, что действующие в Азербайджане бизнес-структуры также сталкиваются и с вышеперечисленными проблемами. Кроме них, азербайджанские бизнесмены часто сталкиваются со следующими проблемами:

- низкая платежеспособность населения страны;
- различные трудности в транспорте;
- затруднен доступ к сырьевой базе;
- наличие различных административных барьеров, незаконное вмешательство в хозяйственную деятельность органов местного управления;
- "истощение" владельца бизнеса;
- высокий вес налогового бремени;
- несовершенство финансово-кредитной системы, высокие процентные ставки по банковским кредитам, трудности с обеспечением залога;
- наличие взяточничества и коррупции;
- отсутствие долгосрочного и стратегического мышления;
- "принудительная" служба безопасности.

Опыт показывает, что бизнес-деятельность без проблем невозможна. Таким образом, устойчивое развитие бизнеса зависит от правильного прогнозирования потенциальных проблем и усилий по принятию и реализации оптимальных решений по устранению или уменьшению их влияния.

На наш взгляд, для решения проблем, стоящих перед бизнесом, и достижения его устойчивого развития целесообразно реализовать меры по следующим направлениям:

- регулярно анализировать и прогнозировать проблемы, которые могут возникнуть в ходе бизнес-деятельности;
- обеспечить адаптацию бизнес-деятельности к изменяющимся рыночным условиям;
- создание благоприятной среды для инвестиций и инноваций в целях обеспечения устойчивого развития бизнеса;
- размещение продукции на различных рынках сбыта для повышения инвестиционной и кредитной привлекательности бизнеса, изучение и реализация новых возможностей, в том числе выход на зарубежные рынки;
- совершенствование системы управления бизнесом в соответствии с меняющимися реалиями;
- проведение маркетинговых исследований для эффективной реализации произведенной продукции, выполненных работ и услуг;
- в целях повышения конкурентоспособности продукции постоянно улучшать ее качество, организовать сервисное обслуживание.

Список литературы / References

1. *Sarah Agbor Anyang*. “Education and Training in Sustainable Development: Empowerment of Youth and Women”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ibraf.org/wp-content/uploads/2021/03/FINAL-LECTURE-FOR-THE-BRAZIL-INSTITUTE-15-MARCH-2021.doc.pdf/> (дата обращения: 17.03. 2022).
2. *Abul Quasem AL-Amina, Walter Leal Filhab, Kabirc M.A.* THE CHALLENGES OF SUSTAINABILITY IN BUSINESS: HOW GOVERNMENTS MAY ENSURE SUSTAINABILITY FOR OFFSHORE FIRMS. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://file:///C:/Users/User/Downloads/90-Article%20Text-204-1-10-20180117%20\(1\).pdf/](https://file:///C:/Users/User/Downloads/90-Article%20Text-204-1-10-20180117%20(1).pdf/) (дата обращения: 23.03. 2022).
3. *Шилкина А.Т., Карпушкин В.В.* Проблемы устойчивого развития малого бизнеса в России и Европе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ma123.ru/wpcontent/uploads/2017/11/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BF%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%A6%D0%98%D0%A2%D0%98%D0%A1%D0%AD.pdf/> (дата обращения: 23.03. 2022).
4. *Ханалиев А.Г.* Проблемы и пути устойчивого развития малого бизнеса как детерминанта экономического роста региона. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://law-journal.ru/files/pdf/201307/201307_38.pdf/ (дата обращения: 23.03. 2022).
5. *Коробкова З.В.* Устойчивое развитие промышленных предприятий в глобализированной экономике // Совершенствование институциональных механизмов в промышленности: сб. науч. тр. / под ред. В.В. Титова, В.Д. Марковой. Новосибирск, 2009. С. 90-101.
6. *Коряков А.Г.* Методологические вопросы устойчивого развития предприятий // Вопросы экономики и права, 2012. № 4. С. 110-114.
7. *Михалев О.В.* Экономическая устойчивость хозяйственных систем: методология и практика научных исследований и прикладного анализа. СПб: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. 200 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

SOCIAL MEDIA MARKETING IS A NEW TOOL IN THE BUSINESS

Fedorova E.S.

Email: Fedorova17172@scientifictext.ru

*Fedorova Ekaterina Sergeevna – Master,
HUMANITIES FACULTY,
RUSSIAN STATE SOCIAL UNIVERSITY, MOSCOW*

Abstract: *in this article are discussed the current trends in the development of marketing strategy in the media are. The modern world is a consumer society, where it is difficult to gain a leading position in the market. Advertising is used to attract the audience. A few years ago a new concept appeared - Social Media Marketing or SMM.*

Keywords: *society, business tools, market, internet media, target audience.*

МАРКЕТИНГ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ — НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ В БИЗНЕСЕ

Федорова Е.С.

*Федорова Екатерина Сергеевна—магистрант,
гуманитарный факультет,
Российский государственный социальный университет, г. Москва*

Аннотация: *в данной статье рассматриваются современные тенденции развития маркетинговой стратегии в СМИ. Современный мир – это общество потребления, где трудно завоевать лидирующие позиции на рынке. Все чаще рекламу используют для привлечения аудитории. Несколько лет назад появилось новое понятие — Social Media Marketing или SMM.*

Ключевые слова: *общество, бизнес-инструменты, рынок, интернет-СМИ, целевая аудитория.*

The modern world is a consumer society, where companies or private entrepreneurs are struggling to attract the public to purchase their products. The main tool in the struggle for customers is competently built advertising of the product. A few years ago our society passed into the world of social networks, where popularity is measured transferrable of subscribers, "I like", comments, comments. In order not to lose interest in the clients of the company were forced to succumb to this new direction.

SMM or Social Media Marketing is the process of attracting attention through the masmedia. This is a complex of activities, which is the use of social media as channels for promoting companies and solving other business problems.

The main task is to create content, information that people will distribute through social networks themselves, in the aftermath without the participation of organizer's. Nowadays companies and individual entrepreneurs believe that messages transmitted over social networks cause more confidence among potential consumers of a product or service.

To promote your product in social networks allows you to impact point-by-point the audience, also choose the sites where this audience is more represented, and the most appropriate ways of communicating with it, while least affecting people who are not interested in this advertisement.

Differences of this type of marketing from all the usual advertising are: the presence of feedback from customers, which helps to eliminate shortcomings and turn them into virtues; increase customer loyalty; increase brand awareness.

What do SMM experts do to increase interest of the product and attract new customers?

A SMM-manager is a specialist in marketing in social media as well as a set of measures to promote Web sites, products or services using media of various types (Internet, television).

A social media specialist in requires a high level of computer literacy in the field of creating and filling websites, as well as knowledge of marketing communications strategy. Their responsibilities include: developing a strategy, that is, identifying the target audience, researching the interests of the audience, determining the budget and timing, identifying methods for achieving the goal, selecting the appropriate place for promotion (social network, billboards, company website), determining tactics, monitoring achievement objectives, evaluation of the results of the work done.

The demand for such specialists is growing every day, but there is no such specialty as SMM-specialist in universities. Now such positions in companies are mostly occupied by PR managers or economists who have passed special courses on SMM. In this field one can not unlearn one time and forget about studying, it is possible to become a professional only by mastering certain new tools and constantly increasing skills.

The main skills of SMM-specialist will be: high working capacity, ability to cope with stressful situations, ability to cope with a large flow of information, understand advertising mechanisms, ability to increase user activity, high communication skills, adaptation of existing content to various formats, journalism skills, conducting analytics, and most importantly - the ability to set a certain goal.

Marketing in social media is a very dynamic process, so you need to constantly monitor the changing interests of the target audience, as well as the emergence of new trends.

The main mistakes in the application of this type of marketing are: placing an excessive amount of information; lack of feedback; use of the same type of content; an incorrect proportion of information and entertainment in the advertising campaign.

The pros of this profession are:

- demanded work as the demand in the market of such services is constantly growing;
- low cost of advertising campaigns;
- loyal attitude of users of platforms in comparison with direct advertising of goods or services.

With all the positive aspects of this work, there is one big drawback - company executives do not have a clear idea of the activities of the SMM manager, his/her functions and his/her salary.

Many specialists distinguish the following trends in the promotion of their companies, themselves, goods and services: Yandex Zen is "a new star in content marketing", it is a service of personal recommendations from Yandex; Telegram is a cross-platform messenger that allows you to be deceived by messages and media files of many formats; YouTube is a full platform for promotion; chat-bot is a revolution in social marketing, using this tool you can properly improve the firm's competitiveness.

Today Social media are very popular all over the world. The advantage of marketing in social media is that you can accurately impact your target audience, focusing on gender, age, region and other parameters. The task is to provoke interest among users of products manufactured by companies. Thanks to such advertising, you can promote not only goods and services, companies.

Social media marketing is an effective tool for attracting consumers of certain, selected content through social networks, communities, blogs, forums. The trust of the target audience can only be earned through a properly arranged promotion. Marketing in social media has more in common with PR than with advertising. This is a direct work that involves a large target audience of users for direct and indirect interaction.

This tool does not have an instant effect, but it gives a long-term result if properly used.

References / Список литературы

1. Social Media Marketing (SMM). [Electronic Resource]. URL: <https://www.investopedia.com/terms/s/social-media-marketing-smm.asp/> (date of access: 06.04.2022).
2. Social Media Marketing (SMM). [Electronic Resource]. URL: <https://whatis.techtarget.com/definition/social-media-marketing-SMM/> (date of access: 06.04.2022).
3. What is SMM? - Definition and Guide. [Electronic Resource]. URL: <https://sendpulse.com/support/glossary/social-media-marketing/> (date of access: 06.04.2022).
4. Awesome Examples of Social Media Marketing. [Electronic Resource]. URL: <https://www.searchenginejournal.com/social-media-marketing-examples/380202/> (date of access: 06.04.2022).
5. Social Media Marketing Examples to Inspire You in 2022. [Electronic Resource]. URL: <https://influencermarketinghub.com/social-media-marketing-examples/> (date of access: 06.04.2022).
6. Inspirational Social Media Marketing Examples to Ramp Up Your Campaigns [Electronic Resource]. URL: <https://www.webfx.com/blog/social-media/social-media-marketing-examples/> (date of access: 06.04.2022)./

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ EXCEL ПРИ ПОСТРОЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ

Умуров Н.К.

Email: Umurov17172@scientifictext.ru

*Умуров Нодир Касимович – доцент,
кафедра музыкальной звукорежиссуры и информатики,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *современная научно-исследовательская деятельность во всех отраслях народного хозяйства позволила очень широко применять метод математического моделирования изучаемого объекта. Это стало возможным, потому что, во-первых, – этот метод имеет огромный потенциал, во-вторых, – наличие возможности использовать быстродействующие персональные компьютеры.*

Математическое моделирование, использовавшееся до сегодняшнего дня как метод, теперь превратилось в отдельную науку среди основных изучаемых предметов высшего образования и называется математическое моделирование.

Ключевые слова: *образование, метод, построение, свойство, особенность, модель, объект, пример, основа.*

USING THE EXCEL PROGRAM WHEN BUILDING MATHEMATICAL MODELS IN MUSICAL PROCESSES

Umurov N.K.

*Umurov Nodir Kasimovich - Associate Professor,
DEPARTMENT OF MUSICAL SOUND ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *modern research activities in all sectors of the national economy have made it possible to widely apply the method of mathematical modeling of the object under study. This became possible because, firstly, this method has great potential, and secondly, it is possible to use high-speed personal computers.*

Mathematical modeling, used until today as a method, has now turned into a separate science among the main subjects of higher education and is called mathematical modeling.

Keywords: *education, method, construction, property, feature, model, object, example, basis.*

УДК 078

Основываясь на требованиях государственного стандарта высшего образования, каждый бакалавр и магистр обязан уметь проводить глубокий анализ основных процессов связанных с их специализацией. А это возможно только посредством науки математического моделирования.

Математическое моделирование невозможно без знания математики, механики, физики, информатики, химии, биологии и других смежных наук, что требует от специалистов в своей области их глубокого изучения. Если действующие процессы в рассматриваемой задаче можно выразить с достаточной точностью при помощи

математических выражений, то данную задачу можно решить при помощи построения её математической модели. Решение задачи этим методом называется процессом математического моделирования.

Под объектом понимается любой элемент природы, который обладает своеобразными специфическими свойствами и особенностями, а так же отражает связь с процессами, протекающими в какой-нибудь отрасли. В нашем случае примерами объектов могут быть: звук, музыка, музыкальный инструмент, инструментальный оркестр и др.

Отражение свойств и особенностей изучаемого объекта при помощи математических отношений называется математической моделью данного объекта. А процесс построения и решения математической модели называется математическим моделированием. Процесс математического моделирования схематически можно выразить так:

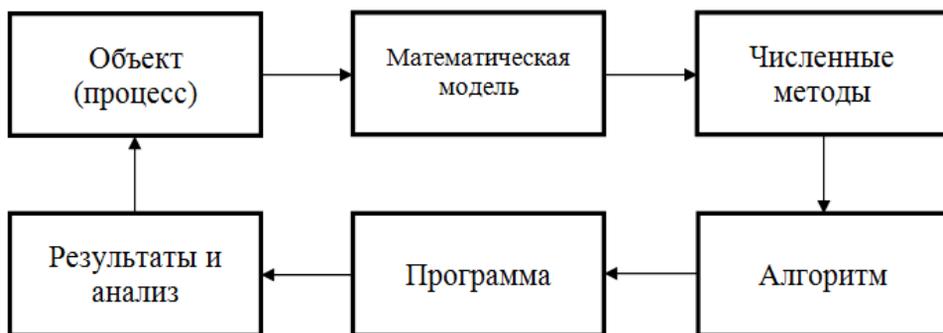


Рис. 1. Процесс математического моделирования

Прежде чем приступить к построению математической модели какого-нибудь объекта, специалист должен всесторонне изучить свойства этого объекта. Определить связи между переменными параметрами, отражающие свойства объекта. После чего, определяются ограничения и выявляются факторы, оказывающие наибольшее влияние на решение задачи, такие факторы обязательно берутся во внимание в математическом моделировании. Для этого основываются на различных гипотезах. В связи с чем создаются различные математические модели.

Например, создавая математическую модель для определения адекватности модели (под адекватностью модели объекта понимается насколько точно описаны свойства и особенности изучаемого объекта в модели) необходимо: собрать все данные (в цифрах), систематизировать эти данные (точно определить соотношение модели и эксперимента), определить математическую формулу для решения этой задачи, ввести их в программу (в нашем случае программой будет Excel, имеющийся в любом пакете офисных программ), вывести графическую модель, и, после чего, провести анализ полученных данных.

Например, мы имеем следующие данные:

t	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
\bar{X}	15,30	15,78	16,19	16,56	16,85	17,09	17,25	17,35	17,37	17,33
x	15,45	16,25	15,87	16,72	16,35	17,09	17,77	17,00	17,89	17,33

1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2
17,21	17,03	16,77	16,46	16,08	15,64	15,15	14,62	14,03	13,42	12,77
16,69	16,51	17,44	17,11	16,72	16,27	15,00	14,76	14,03	13,82	12,51

где: t – период частоты звука, \bar{X} (x_1) (в программе Excel имеются некоторые трудности с вводом специальных математических обозначений, поэтому в нашей

статье они выведены как x_1 и x_2 .) – данные звуковой частоты эксперимента, x (x_2) – исходные частотные данные. Необходимо определить адекватность экспериментальной модели по отношению к исходной. Для этого необходимо ввести все данные в Excel, выделить диапазон экспериментальных и исходных данных, и составить график двух массивов данных. В результате мы получим следующий вид:

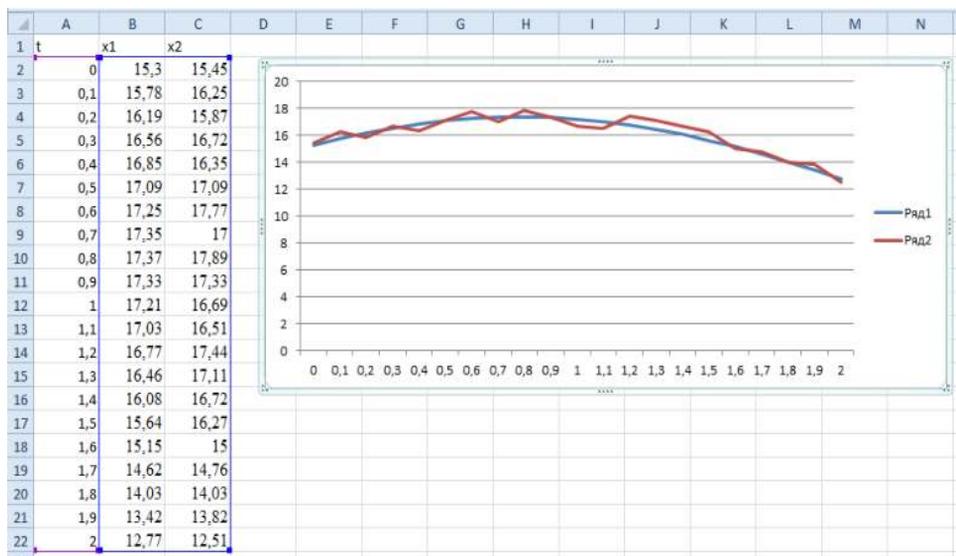


Рис. 2. Физическая модель в виде графика на основе математических данных

Как видно из рисунка, мы получили физическую модель в виде графика на основе математических данных. Исследование физической модели поможет гораздо быстрее осуществить шестой этап моделирования: анализ.

Адекватность экспериментальной модели связана с количеством проведённых опытных наблюдений и их качества, а также с точностью измерительных приборов проведения экспериментов. В зависимости от того, как много опытных наблюдений было проведено, насколько высок уровень точности измерительных приборов, настолько будут и результаты эксперимента близки к реальным результатам, т.е. модель будет адекватной.

Другим примером использования Excel в математическом моделировании может быть определение погрешности в модели. Известно, что при построении математической модели её необходимо привести в дискретный вид. При этом могут появляться некоторые погрешности. Вследствие чего возникают эти погрешности и как они оцениваются? Ответ на эти вопросы имеет очень важное значение для любого специалиста.

При помощи компьютерной техники вычисления производятся на основе приближенных расчётов. А это, в свою очередь, приводит к приближенному решению задачи, имеющей некоторые погрешности. Как можно оценить погрешности, допущенные в решении задач при помощи компьютеров? Этот вопрос всегда интересовал специалистов. Для того чтобы ответить на этот вопрос, введены такие понятия, как абсолютная и относительная погрешность.

Если, какое-то точное значение определённого числового показателя равно \bar{x} и значение, полученное его приближенного вычисления, равно X , то абсолютной погрешностью называется:

$$\Delta x = |x - \bar{x}|,$$

а относительной погрешностью называется:

$$\delta x = \frac{|x - \bar{x}|}{|x|} \cdot 100\% = \frac{\Delta x}{|x|} \cdot 100\%.$$

Для выведения абсолютной погрешности Δx необходимо значения введенных данных x вычесть от $|\bar{x}|$ (как это показано в формуле). В Excel это будет выглядеть следующим образом:

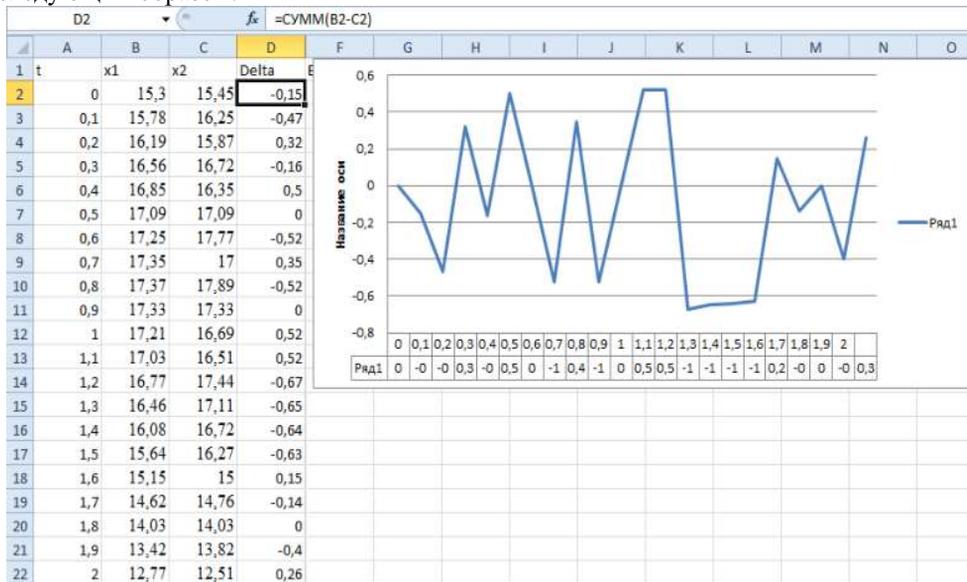


Рис. 3. Выведение абсолютной погрешности Δ в Excel

Для выявления относительной погрешности необходимо $\delta x = \frac{\Delta x}{|x|} \cdot 100\%$. То есть, необходимо данные абсолютной погрешности разделить на исходные данные и умножить на 100%:

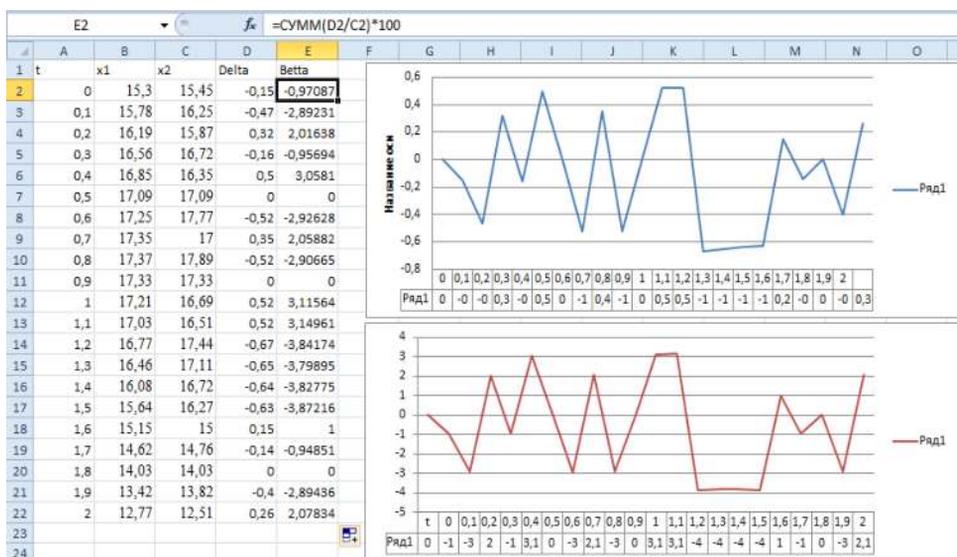


Рис. 4. Выявление относительной погрешности

На первый взгляд обе диаграммы не сильно отличаются, однако их сопоставление на адекватность выявит общую картину и позволит провести анализ и сделать выводы:

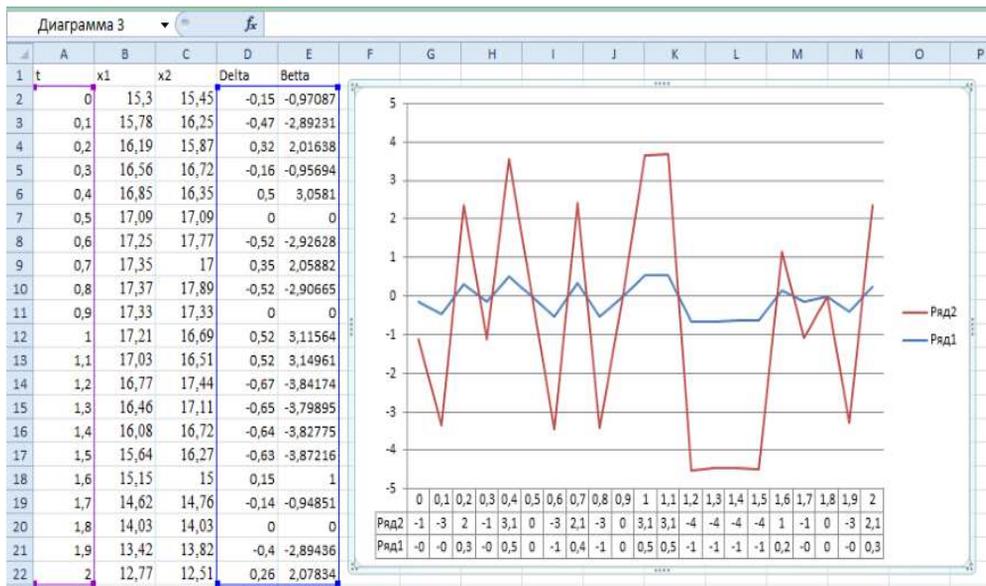


Рис. 5. Общая картина

Современные персональные компьютеры обладают достаточным быстродействием и памятью для решения задач математического моделирования; на этой основе развиваются и информационно-компьютерные технологии «звукового» направления.

Опорные слова и термины

Объект, математическая модель, математическое моделирование, компьютерная программа, алгоритмический язык, блок-схема, статическая модель, динамическая модель, абсолютная погрешность, относительная погрешность, аналитический метод, адекватность математической модели.

Список литературы / References

1. Харуто А.В. Музыкальная информатика: Теоретические основы. Москва, 2009.
2. Алдошина И. А., Приттс Р. Музыкальная акустика / Учебное пособие для вузов. СПб: Композитор. Санкт-Петербург, 2006.
3. Физика. Большой энциклопедический словарь. Москва, 1999.

ВАЖНОСТЬ ОЦЕНКИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Гуломжонова М.

Email: G'ulomjonova17172@scientifictext.ru

Гуломжонова Мохидилхон - преподаватель английского языка,
кафедра иностранных языков,
Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий,
г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: оценка играет важную роль в образовании и решающую роль - в процессе обучения. Благодаря соответствующей оценке учителя могут классифицировать и оценивать своих учеников, давать обратную связь и соответствующим образом структурировать свое обучение. В последнее время педагоги и ученые все больше интересуются требованиями к процедурам оценивания в сфере преподавания иностранного языка и учебного процесса, поскольку формы оценивания меняются.

Ключевые слова: оценка, формы, оценивание, тестирование, обратная связь, мотивация, определение, метод, обратная связь, реализация.

THE IMPORTANCE OF ASSESSMENT IN TEACHING ENGLISH G'ulomjonova M.

G'ulomjonova Mohidilhon - English Teacher,
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,
ANDIJAN INSTITUTE OF AGRICULTURE AND AGROTECHNOLOGIES,
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: assessment plays an important role in education and plays a crucial role in the learning process. Through appropriate assessment, teachers can classify and grade their students, give feedback, and structure their teaching accordingly. Recently, educators and scientists have become more and more interested in the requirements for assessment procedures in the field of teaching a foreign language and the educational process, as the forms of assessment are changing.

Keywords: evaluation, forms, evaluation, testing, feedback, motivation, definition, method, feedback, implementation.

УДК 8.364

Метод, ориентированный на учащегося, поддерживает представление о том, что учащиеся должны быть активными членами класса, и это был новый подход к курсам иностранных языков. В этом ключе оценочные мероприятия в классе используются учителями иностранных языков для проверки уровня усвоения материала учащимися. Можно сказать, что оценка является долгосрочной процедурой и включает в себя информацию и данные о развитии учащихся.

Оценивание и оценивание являются основными частями преподавательской и учебной деятельности. У них очень близкие определения, и они очень часто используются взаимозаменяемо. Однако в некоторой степени они отличаются друг от друга. Оценка является общим пунктом, который состоит из методов и приемов, используемых для сбора информации о способностях учащихся, понимании знаний и мотивации. Оценка — это деятельность по сбору необходимой информации, чтобы определить, соответствует ли программа поставленным целям. Его цель — выяснить, какие методы работают, а какие нет. Как очевидно из этих определений, оценка — это метод, а оценка — это процесс или деятельность. Из этого можно сделать вывод, что можно применять методы оценки в процессе оценки.

Оценка в целом считается одной из важнейших частей обучения, благодаря чему педагоги могут определить уровень навыков или знаний своих учеников утверждает, что это помогает учителям оценивать сильные и слабые стороны своих учеников и мотивировать их. Кроме того, оценки также предоставляют учителям полезную обратную связь о том, как ученики усваивают знания. Эта процедура дает учителям возможность оценить обучение, а затем использовать эту информацию для улучшения знаний учащихся.

Оценка преподавания и изучения иностранного языка проводится по разным причинам. Во-первых, он показывает, сколько студентов достигли своих целей

обучения иностранному языку, у кого есть какие-либо трудности или проблемы с их обучением, и какие методы полезны при обучении иностранному языку. Во-вторых, учитель может решить, продолжать ли программу обучения иностранному языку.

Стабильность и согласованность надежного теста производительности должны быть последовательными и надежными (Баджади, 2013; Генесии & Упшур, 1999). Например, если учитель дает один и тот же тест одному и тому же учащемуся или подходящим учащимся в двух разных случаях, тест должен показать одинаковые результаты. Итак, принцип надежности;

- а) непротиворечив в своих условиях;
- б) дает четкие указания для оценки;
- с) имеет единые рубрики для оценивания;
- г) содержит однозначные для тестируемого задания (Браун 2010).

Ричард и Ренандья (2002) говорят, что если процедура действительна, она надежна и дает такие же выводы. Возможная скорость реализации чрезвычайно высока, например, если письменный рассказ учащегося имеет те же или, по крайней мере, очень похожие характеристики его/ее последующего письма.

Валидность оценивания воспринимается, когда метод оценивания соответствует изучаемому материалу и учебной программе и если результаты оценивания точны» (Браун, 2002; Гур, 2013). Сторонники альтернативного оценивания не предлагают пропускать эти критерии. Проблемы с достоверностью и надежностью инструментов оценки были решены в качественных исследованиях посредством использования термина честность. Другими словами, он измеряет то, что он должен измерять, и даст ли инструмент те же результаты, если его повторить.

Четвертый основной принцип тестирования по иностранному языку — эффект обратного отсчета. Согласно Брауну (2004) и Андерсону, Рурку, Арчеру и Гарришону (2001), этот принцип определяется как влияние тестирования на преподавание и изучение иностранного языка. Другая точка зрения на принцип обратного отсчета состоит в том, что эффект отмыывания может означать как поощрение, так и самосознание изучения языка.

Этот принцип отражает то, как тесты влияют как на преподавание, так и на обучение. Следующие вопросы должны быть приняты во внимание при использовании обратного отмыывания;

- а) положительно влияет на то, чему и как учителя учат и как учатся ученики;
- б) предлагает учащимся возможность подготовиться;
- г) предоставляет учащимся данные обратной связи для оценки языковых достижений;
- е) обеспечивает условия для максимальной успеваемости учащегося.

Тестирование, касающееся оценок, может предоставить как учителям, так и учащимся информацию об уровне знаний, умений, трудностях в изучении иностранного языка и о том, какие действия и методы являются наиболее полезными. Тестирование является средством оценки деятельности учащихся и может быть использовано для четкого критерия или шкалы. Слово «оценка» означает рассмотрение человека и его оценку и имеет более широкое значение, чем тестирование, которое можно использовать с предметами для тестирования, измерения и оценки. В свете альтернативных оценок учителя могут определить, что является важным в их учебном процессе, и выбрать стратегии оценивания, подходящие для характеристик учащихся.

Зная и организуя принципы оценивания, разрабатывает план оценивания по иностранному языку. Таким образом, при планировании обучения иностранным языкам в отношении оценивания учителю необходимо учитывать следующие вопросы:

1. Обучение и оценка должны отражать друг друга;
2. Все виды оценок имеют смысл при использовании иностранного языка;
3. Оценка должна занимать основное место в обучении;

4. Принципы оценивания должны учитываться при создании учебных материалов учителями для учащихся;

5. Негативные факторы, влияющие на учащихся, такие как тревога и беспокойство, должны быть в центре внимания учителя.

Подводя итог, можно сказать, что недавно стало известно о значении оценивания в процессе обучения языку. Оценка очень важна для студентов, чтобы овладеть языком. Он играет решающую роль в процессе обучения и связывает учащихся с новыми знаниями, используя их текущие способности.

Список литературы / References

1. *Акпинар К., Какилдере Б.* (2013). Воздействие высокоуровневых языковых тестов Турции на продуктивные и восприимчивые навыки академического персонала. Журнал языковых и лингвистических исследований. № 9 (2). С.81-94.
2. *Аллан Д.* (1999). Тестирование и оценка. Преподаватель английского языка. № 11. С.19-20.
3. *Андерсон Т., Рурк Л., Арчер В. и Гаррисон Р.* (2001). Оценка присутствия преподавателя в транскриптах компьютерных конференций. Журнал сети асинхронного обучения. № 5 (2).

ОЦЕНКА СЛУШАНИЯ СТУДЕНТОВ

Нуриддинова Ё.А.

Email: Nuriddinova17172@scientifictext.ru

*Нуриддинова Ёркиной Абдулхошим кизи - преподаватель английского языка,
кафедра иностранных языков,
Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий,
г. Андижан, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье объясняются и анализируются способности учащихся на различных аутентичных материалах. Это не так просто, как кажется, учащиеся сначала должны услышать, а затем интерпретировать или попытаться понять звуки, которые они услышали.*

Ключевые слова: *аудирование, оценка, навык, деятельность, отображение, грамматическая трансформация, понимание на слух, разговор.*

STUDENT HEARING ASSESSMENT

Nuriddinova Yo.A.

*Nuriddinova Yorqinoy Abdulkhoshim qizi - English Teacher,
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,
INSTITUTE OF ANDIJAN AGRICULTURE AND AGROTECHNOLOGIES,
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Annotation: *this article explains and analyzes the abilities of students on various authentic materials. It's not as easy as it sounds, students must first hear and then interpret or try to understand the sounds they hear.*

Keywords: *listening, assessment, skill, activity, display, grammatical transformation, listening comprehension, conversation.*

УДК 8.238

Между слушанием и говорением существует связь, чтобы иметь возможность говорить, необходимо слышать и понимать.

Это могут быть отличные задания, в которых учителя могут оценить навыки слушания учащихся:

Слушай и рисуй: это конкретное задание можно использовать с учащимися, которые изо всех сил пытаются выразить себя на английском языке. «Слушай и рисуй» изолирует слушание от речи. Просто попросите учеников взять чистый лист бумаги и дать им инструкции, что рисовать.

Нанесите на карту: учащиеся слушают указания учителя, чтобы найти путь вместе с картой к секретному месту. Учитель раздает учащимся копии карты. Это может быть реальное место, такое как кампус, или простая схема. Учителю просто нужно убедиться, что улицы подписаны, а несколько зданий отмечены на карте.

Диктанты: с помощью этого задания учитель может легко оценить навыки слушания учащихся. Учителю просто нужно выбрать пару слов, а затем назвать слова по одному и повторить хотя бы один раз после вызова слов. Назвав все слова, которые учащиеся должны написать на отдельном листе бумаги, учитель собирает работы, и оттуда он может начать оценивать каждого ученика на основе их понимания на слух.

Последовательные интервью: в этом упражнении у учителя есть возможность оценить двух учеников одновременно. Оно состоит в том, что два ученика сидят спиной к спине, чтобы удалить визуальные подсказки из их разговора. Один из студентов играет роль известного человека, а другой человек задает десять вопросов интервью, отмечая ответы, которые дает его партнер.

Коммуникативные задания «стимул-реакция»: это можно считать подлинным материалом для прослушивания. Испытуемому предлагается стимулирующий диалог или разговор, а затем его просят ответить на ряд подробных вопросов о диалоге.

Еще одна важная задача — давать инструкции и указания: в нашей повседневной жизни мы призваны читать инструкции о том, как пользоваться вещами, например, как пользоваться прибором или собирать книжную полку. То же самое используется для проверки навыков восприятия на слух учащихся.

Устные презентации: я лично использую это как очень эффективное задание для оценки речи. Он больше просматривается на академических курсах, где испытуемым приходится говорить на заданную или выбранную тему, тем не менее, это не означает, что его нельзя использовать для оценки других учащихся. Оценка также проста, потому что испытуемый говорит на определенную тему.

Оценка навыков письма человека иногда может быть очень сложной, учителя должны учитывать и принимать во внимание опыт учащихся. Письмо студента ESL не будет оцениваться так же, как если бы он был носителем английского языка. Перед началом оценки следует принять во внимание следующие факторы:

- Возраст писателя и уровень развития.
- Их образование и опыт.
- Их знакомство с языком, на котором они будут писать.

Учителя также должны определить критерии оценивания, так как существует так много аспектов письма, которые можно оценить. Установите ограничения и настройте оценку в соответствии с уровнем учащихся. Также следует учитывать возраст, дети против взрослых, учащиеся низшего уровня против академиков, не слишком сложно, но и не слишком строго.

Одним из эффективных способов оценки письма является использование портфолио. Портфолио очень практично и может помочь проверить улучшения в письменной форме каждого студента. Настоятельно рекомендуется использовать портфолио для оценки успеваемости учащихся.

Некоторые письменные задания тесно связаны с чтением, и иногда одно и то же можно использовать для оценки того или другого, но вот несколько примеров:

Диктанты: это уже было объяснено выше как задание на аудирование, однако оно все еще полезно для написания оценок.

Задания на грамматическую трансформацию: в этом упражнении учитель может использовать структуру предложения, упражнения на замену и другие. Это измеряет грамматическую компетентность. Учитель может попросить испытуемых изменить время абзаца, заменить полную форму глагола на краткую форму (сокращения), заменить утверждения на вопросы «да/нет».

Задание с изображением, задание на оценку словарного запаса, задание на упорядочение, задание на краткий ответ и задание на завершение предложения — вот некоторые из других заданий, используемых для оценки письма.

В большинстве обществ дети учатся читать к зрелому возрасту и даже раньше, а для некоторых людей с ограниченными возможностями чтение является само собой разумеющимся навыком. Обучение чтению на иностранном языке считается навыком, который учащиеся должны приобрести в процессе. Большой вопрос в том, как оценивается чтение? Просто заставив испытуемого прочитать кусок письма? Чтобы оценить чтение, учителя должны сосредоточиться на том, справляются ли учащиеся с основными восходящими стратегиями обработки отдельных букв, чтобы иметь возможность освоить фразы, а также нисходящими стратегиями для понимания (Браун, Д. 2003).

В заключение, прежде чем оценивать чтение, учителя должны знать о различных типах жанров и о том, что каждый из них имеет свой собственный набор правил, которым необходимо следовать. Невозможно оценить один конкретный аспект чтения, но можно оценить разные аспекты. Существует академическое чтение (статьи, журналы, газеты, эссе и т.д.), служебное чтение (сообщения, письма, отчеты по проектам, этикетки и т.д.), личное чтение (газеты, электронные письма, письма, рецепты и т.д.); все эти виды чтения имеют свои правила и должны учитываться при оценке чтения.

Список литературы / References

1. *Актинар К., Какилдере Б.* (2013). Воздействие высокоуровневых языковых тестов Турции на продуктивные и восприимчивые навыки академического персонала. *Журнал языковых и лингвистических исследований.* 9 (2). 81-94.
2. *Аллан Д.* (1999). Тестирование и оценка. Преподаватель английского языка. № 11. С. 19-20.
3. *Андерсон Т., Рурк Л., Арчер В. и Гаррисон Р.* (2001). Оценка присутствия преподавателя в транскриптах компьютерных конференций. *Журнал сети асинхронного обучения* (2).

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ

Насретдинова Х.Т.

Email: Nasretdinova17172@scientifictext.ru

Насретдинова Хушида Тулжуновна - преподаватель русского языка, кафедра узбекского языка и литературы, педагогики и физкультуры,

Андижанский институт земледелия и агротехнологий, г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: оценка – это процесс определения ценности программы. Должен быть составлен план для точной оценки любого типа программы, будь то учебный курс или программа, касающаяся эффективности и удовлетворенности клиентов новым продуктом. Эта статья посвящена множеству различных типов и методов оценки в зависимости от информации, которую необходимо оценить.

Ключевые слова: техники, процесс, оценка, навыки, аудирование, психологические, методы, обсуждение, понимание, жанры.

ASSESSMENT METHODS

Nasretdinova Kh.T.

*Nasretdinova Khurshida Tulkunovna - Teacher of the Russian language,
DEPARTMENT OF UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE, PEDAGOGY AND PHYSICAL
EDUCATION,
ANDIJAN INSTITUTE OF AGRICULTURE AND AGROTECHNOLOGIES,
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *evaluation is the process of determining the value of a program. A plan must be drawn up to accurately evaluate any type of program, whether it be a training course or a program relating to the effectiveness and satisfaction of customers with a new product. This article focuses on the many different types and methods of evaluation, depending on the information that needs to be evaluated.*

Keywords: *techniques, process, assessment, skills, listening, psychological, methods, discussion, understanding, genres.*

УДК 8.125

Три основных типа методов оценки: основанные на целях, на основе процессов и на основе результатов. Оценки, основанные на целях, определяют, были ли достигнуты цели (мы настоятельно рекомендуем S.M.A.R.T. цели). Оценки на основе процессов анализируют сильные и слабые стороны. Оценки, основанные на результатах, изучают более широкое воздействие и часто исследуют, какая большая польза была получена в результате программы или проекта.

Некоторые моменты, которые следует учитывать при выборе метода оценки:

Какая информация необходима для принятия решений?

Какую информацию можно реально собрать и проанализировать?

Насколько точной будет информация?

Оценка – это процесс определения ценности программы. Должен быть составлен план для точной оценки любого типа программы, будь то учебный курс или программа, касающаяся эффективности и удовлетворенности клиентов новым продуктом. Доступно множество различных типов и методов оценки в зависимости от информации, которую необходимо оценить.

Формирующие оценки — это оценки, которые происходят в процессе. Эти оценки используются для измерения того, насколько хорошо идет процесс в целом и необходимы ли изменения. Например, в образовательной среде учитель может попросить учащихся написать короткую статью, отражающую только что представленную тему. Учитель может посмотреть на эти размышления, чтобы определить, понимают ли учащиеся материал, и внести изменения в свои инструкции, чтобы помочь учащимся по мере их продвижения в классе.

Суммативное оценивание проводится в конце программы. В ходе оценки рассматривается эффективность программы в целом и вносятся предложения по ее улучшению. Например, предприятия могут попросить потребителей заполнить опросы и анкеты после оказания услуг по сбору информации. Эта информация может помочь предприятиям узнать, необходимо ли пройти дополнительное обучение их сотрудников и соответствуют ли предлагаемые продукты и услуги потребностям клиентов.

Оценка процесса фокусируется на том, как программа была реализована и как она работает. Цель оценки процесса — увидеть, достигает ли программа намеченных целей. Оценка включает рассмотрение того, как реализуется программа, какие услуги она предоставляет и как она осуществлялась. Оценка процесса может определить,

почему программа была успешной или неудачной, и предоставить информацию, например, можно ли воспроизвести программу.

Оценки воздействия измеряют результаты программы и общую эффективность реализации целей программы. Наиболее эффективными являются те оценки воздействия, которые проводятся в течение более длительных периодов времени, в отличие от тех программ, которые оценивают непосредственно до и после программы. Долгосрочные оценки дают более широкое и полное представление о результатах программы. По данным Министерства здравоохранения Миннесоты, оценки воздействия, как правило, обходятся дороже из-за задействованных временных рамок.

Оценки результатов измеряют краткосрочное воздействие реализации программ. Оценка дает информацию о том, насколько хорошо программа достигает своей целевой аудитории. Это может помочь оценить первоначальное влияние программы и то, как она воспринимается. Оценка результатов позволяет оценить изменяющиеся взгляды и знания целевой аудитории.

Будет ли информация достоверной для ведущих доноров или руководства?

Для оценки речи есть несколько методов, которые можно использовать в процессе, чтобы помочь с правильной оценкой, например:

Имитационная речь: учитель предоставляет список слов и фраз, которые ученик должен повторить после того, как выслушает учителя, это своего рода повторение за мной действий. Эту задачу легко выполнить для обоих концов. Устные интервью: дает учащимся возможность систематизировать свои идеи и общаться друг с другом. С помощью этой техники учитель может приступить к оценке связности и понимания. Этот же метод или упражнение также можно использовать для оценки слушания, поскольку оно работает в обоих направлениях для учащихся.

Анкета: это отличный метод оценки речи, при котором учащиеся имеют возможность ответить на заданные вопросы. Это дает учащимся возможность отвечать на вопросы устно и в то же время иметь мнение других, когда у них разные ответы на вопросы.

Телефонный звонок: учитель предлагает ученикам работать в группах по телефону. Речь идет об отыгрыше человека, которому нужна услуга, и того, кто продает услугу. С помощью этого упражнения учитель может оценить использование определенного словарного запаса. Например, можно попробовать вызвать техпомощь на маршруте, чтобы вызвать механика, потому что машина не заводится.

Задания на чтение вслух: этот же метод можно использовать и для оценки чтения. Это очень просто: оценщик выбирает отрывок, который испытуемый должен прочитать вслух во время записи. Подсчет очков прост, потому что устная речь каждого испытуемого контролируется.

Обсуждение в фокус-группе (ФГД): с помощью этого занятия учителя могут предложить учащимся обсудить конкретную тему или предварительно просмотреть заданную тему. Учитель наблюдает за каждым участником и отмечает важные моменты, которые он считает. Эта деятельность или метод позволяет учащимся комментировать и говорить с разных точек зрения и мнений.

Задания с прямым ответом: испытуемый или студент должен работать со структурой грамматики или преобразованиями предложений. Тестируемый слышит, а затем воспроизводит, организуя услышанное. Согласно Эргину и Биролу (2000, стр. 15), слушание — это психологический процесс, который начинается с осознания звуков и образов и концентрации на них внимания.

продолжается узнаванием определенных слуховых знаков и заканчивается значением. Соответственно, можно сказать, что слушание — это сознательный процесс, требующий усилий.

Слух, слушание – это физический и психический процесс, который требует как внимания к источнику звука, так и необходимости осмысления услышанных звуков.

Слушание — это не пассивное следование другой стороне; это попытка получить и интерпретировать сообщение, чтобы сообщение было полностью реализовано, Умаган (2007, стр. 149).

Список литературы / References

1. Булут Б., Эртем, И. (2018). Исследование «Размышление вслух»: стратегии понимания на слух, используемые учащимися начальной школы. Педагогический факультет Университета Аднана Мендереса, Айдын, Турция.
2. Браун Д., 2003. Языковая оценка. Принципы и классная практика. Пирсон Лонгман, Сан-Франциско, Калифорния.
3. Разработка и оценка модели обучения разговорной речи с помощью кооперативного подхода. Дармуки, А.; Андаяни; Нуркамто Дж. и Саддхоно К. (2017). Sebelas Maret Surakarta State University, Индонезия.
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1174930.pdf>/ (дата обращения: 18.04.2022).
5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1175612.pdf>/ (дата обращения: 18.04.2022).

ВЫБОР ОЦЕНКИ

Корабоева Н.Н.

Email: Koraboeva17172@scientifictext.ru

*Корабоева Наргиза Нематовна - преподаватель английского языка,
кафедра иностранных языков,
Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий,
г. Андижан, Республика Узбекистан*

Аннотация: процедуры оценки касаются аутентичности, практичности, надежности, достоверности и обратной связи и считаются основными принципами оценки в преподавании и изучении иностранного языка. Основная ценность этих вышеупомянутых принципов заключается в том, чтобы различать последствия оценивания и анализировать любые проблемы, возникающие в классе, между учителем и учеником. Поскольку процесс оценивания затрагивает как учителей, так и учащихся, необходимо уделить внимание процедурам оценивания при обучении иностранному языку.

Ключевые слова: оценивание, формы, оценивание, тестирование, обратная связь, достижение, мотивация, альтернатива, процесс.

CHOICE OF EVALUATION

Koraboeva N.N.

*Koraboeva Nargiza Nematovna - English Teacher,
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,
ANDIJAN INSTITUTE OF AGRICULTURE AND AGROTECHNOLOGIES,
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: assessment procedures are concerned with authenticity, practicality, reliability, validity and feedback and are considered to be the main principles of assessment in the teaching and learning of a foreign language. The main value of these aforementioned principles is to distinguish between the consequences of assessment and to analyze any

problems that arise in the classroom between the teacher and the student. Since the assessment process affects both teachers and students, it is necessary to pay attention to assessment procedures when teaching a foreign language.

Keywords: *evaluation, forms, evaluation, testing, feedback, achievement, motivation, alternative, process.*

УДК 8.235

Оценка имеет жизненно важное значение в образовательном процессе для информирования и улучшения непрерывного обучения и играет важную роль, оценивание является важной частью любой учебной и преподавательской деятельности. Он не только информирует об учебных решениях, принимаемых на ежедневной основе, и помогает диагностировать сильные и слабые стороны учащихся, связанные с обучением в классе, но также предоставляет учащимся конкретную обратную связь в поддержку их обучения. Оценка также обеспечивает немедленную обратную связь для учителей, чтобы формировать свою практику преподавания в соответствии со стилями обучения своих учеников. Для оценки достижений учащихся и выставления оценок учителям следует использовать различные тесты. Тесты, экзамены и модели оценки являются важными инструментами, используемыми в качестве меры процесса обучения.

Выбор оценки определяется как предпочтение среди доступных для оценки альтернатив и возможная реализация этих предпочтений. Можно сказать, что в соответствии с предпочтениями учителя и ученика тип оценивания может либо уменьшить стресс и тревогу, либо усилить их.

Существует не так много исследований, в которых непосредственно анализируются выбор учащихся и форматы оценивания, а также то, какие учащиеся лучше справляются с предпочтительными форматами оценивания утверждает, что экзамены, системы тестирования и оценки могут вызывать у учащихся негативные воспоминания, такие как тревога, страх неудачи и беспокойство по поводу того, что другие могут подумать об их способностях. Эти негативные представления могут в значительной степени повлиять на производительность. С этой целью необходимо внедрить альтернативные способы оценивания, если применяемый формат оценивания не соответствует желаемому уровню для улучшения преподавания. Тем не менее, некоторые отрицательные результаты, основанные на оценке, оставляют учащихся менее мотивированными и более психологически напряженными. Эта ситуация может препятствовать мотивации учащихся к изучению языка.

Предоставление ученику постоянной обратной связи посредством оценивания учителем может максимизировать усвоение материала в процессе обучения. Чтобы положительно справиться с беспокойством учащихся или беспокойством по поводу оценки, жизненно важно использовать современные методы тестирования вместе с традиционными. В традиционных процедурах оценки цель состоит в том, чтобы проверить недавнюю успеваемость или действия учащегося или учащегося с помощью таких инструментов, как тестовые вопросы, альтернативы, закрытые тесты или заполнение пробелов. Эти ориентированные на производительность тестовые мероприятия могут позволить учащимся добиться успеха в краткосрочной, а не в долгосрочной перспективе. По этим причинам необходимо искоренить тревогу или беспокойство учащихся, а преподавателям следует поддерживать мотивацию на самом высоком уровне. По сути, предпочтение оценивания может оказать значительное влияние на процессы преподавания и изучения иностранного языка. Ученые определяют оценку как процесс сбора данных с целью выявления проблем. Было определено пять основных типов решений, которые могут быть приняты на основе оценок. Это решения о направлении, скрининге, классификации, учебном планировании и оценке успеваемости учащихся. Для каждого из этих решений объектами оценки могут быть академические, поведенческие или физические

проблемы (Шапиро, 1987). При обучении иностранным языкам учителя обычно оценивают языковые способности, которые они собирают с помощью тестов и экзаменов. Также они часто отдают предпочтение готовым тестам для использования на своих занятиях.

Сравнивая традиционные формы оценивания по иностранному языку и используя современные формы оценивания в педагогической практике, лингвисты предлагают приведенную ниже таблицу, отражающую смену парадигмы в образовании в целом и в обучении второму языку в частности.

В таблице приведены сравнения некоторых вопросов старой парадигмы и новой.

Таблица 1. Старая и новая парадигма

Старая парадигма обучения иностранному языку	Новая парадигма обучения иностранному языку
Сосредоточьтесь на языке	Сосредоточьтесь на общении
Изолированные навыки	Интегрированные навыки
Ориентированный на учителя	Ориентированный на учащегося
Акцент на выходе	Акцент на процедуре
Тесты только тест	Тесты для обучения

Оценка включает информацию об осведомленности учащихся, их понимании, восприятии и отношении к обучению. Оценка отвечает потребностям учащегося и занимает центральное место в планировании работы учителя, включая тестирование. В этом ключе Браун и Саригобан (2011) утверждают, что стандартизированные тесты чаще всего ассоциировались с условиями следующих принципов оценки: аутентичность, надежность, валидность и эффект обратного отсчета. Здесь они подробно описаны.

По сути, использование принципа достоверности в тесте использует тест для выполнения задания в реальной жизненной ситуации. Таким образом, в тесте подлинность может быть представлена следующими способами;

1. включает как можно больше естественного языка;
2. содержит контекстуализированные компоненты;
3. имеет значимые, актуальные темы из реальной жизни;
4. обеспечивает некоторую тематическую организацию элементов, например сюжетную линию или эпизод;
5. предлагает задания, которые повторяют задания реального мира (Браун, 2010).

Список литературы / References

1. *Берри Р.А.* (2010). Отношение учителей до служебной и ранней карьеры к включению, учебным приспособлениям и справедливости: три профиля. Педагог-педагог. № 45 (2). 75-95.
2. *Блэк П., Уильям Д.* (1998). Внутри черного ящика: повышение стандартов посредством оценки в классе.
3. *Браун Х.Д.* (2004). Принципы языковой оценки и практика в классе. Нью-Йорк: образование Пирсона.
4. *Бруальди А.С.* (1996). Множественный интеллект: теория Гарднера. Информационный центр по анализу и оценке, Вашингтон, округ Колумбия.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Шавкатова Г.Ш.¹, Худоярова Д.Р.²

Email: Shavkatova17172@scientifictext.ru

¹Шавкатова Гулноза Шавкатовна – независимый соискатель;

²Худоярова Дилдора Рахимовна – доктор медицинских наук, доцент,

кафедра акушерства и гинекологии № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: метаболические нарушения во время беременности являются одними из наиболее тяжелых осложнений беременности и составляют 17-24% от общего количества беременных и рожениц. Родоразрешение, ликвидируя причину заболевания, не устраняет механизмы прогрессирования изменений в органах и системах, связанных с основными звеньями патогенеза метаболических состояний. Очевидной остается необходимость разработки и внедрения оптимальных методов обследования, схем лечения, методов и сроков родоразрешения МС тяжелой степени. Цель исследования - изучить особенности течения беременности у женщин с МС и выявить клинико-атогенические механизмы метаболического синдрома и связь её с экстрагенитальными заболеваниями. Были обследованы 60 беременных на ранних и поздних сроках гестации, которые находились в акушерском отделении клиники № 1 Самаркандского медицинского института, а также родильном комплексе № 2. Таким образом, развитию тяжелых форм МС способствовали чаще всего такие экстрагенитальные заболевания, как нейроциркуляторная дистония и хронический пиелонефрит. Нарушение развития пуповины и параметров плода по ультразвуковому исследованию выявлялось в большей степени у пациенток второй группы.

Ключевые слова: экстрагенитальные патологии, метаболический синдром, группы риска, индекс массы тела, нейроциркуляторная дистония, хронический пиелонефрит.

OPTIMIZATION OF METABOLIC SYNDROME TREATMENT

Shavkatova G.Sh.¹, Khudoyarova D.R.²

¹Shavkatova Gulnoza Shavkatovna - independent Applicant;

²Khudoyarova Dildora Rakhimovna - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor;

DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY № 1,

SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,

SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: metabolic disorders during pregnancy are among the most severe complications of pregnancy and account for 17-24% of the total number of pregnant women and women in childbirth. Delivery, eliminating the cause of the disease, does not eliminate the mechanisms of progression of changes in organs and systems associated with the main links in the pathogenesis of metabolic conditions. The need to develop and implement optimal examination methods, treatment regimens, methods and terms of delivery of severe MS remains obvious. The purpose of the study was to study the features of the course of pregnancy in women with MS and to identify the clinical and atogenic mechanisms of the metabolic syndrome and its relationship with extragenital diseases. 60 pregnant women were examined at early and late gestation periods, who were in the obstetric department of clinic No. 1 of the Samarkand Medical Institute, as well as the maternity complex No. 2. Thus, the development of severe forms of MS was most often contributed to by such

extragenital diseases as neurocirculatory dystonia and chronic pyelonephritis Violation of the development of the umbilical cord and parameters of the fetus by ultrasound was detected to a greater extent in patients of the second group.

Keywords: *extragenital pathologies, metabolic syndrome, risk groups, body mass index, neurocirculatory dystonia, chronic pyelonephritis.*

УДК 618.171:618.281-072.1

Актуальность. Метаболические нарушения во время беременности являются одной из наиболее тяжелых осложнений беременности и до сих пор остаются неразгаданной тайной, омрачающей появление на свет нового человека. Данное осложнение характеризуется высокой частотой, особенно в последние годы (2009 и позже) и составляет 17-24% от общего количества беременных и рожениц [1, 2, 6]. Родоразрешение, ликвидируя причину заболевания, не устраняет механизмы прогрессирования изменений в органах и системах, связанных с основными звеньями патогенеза гипертензивных состояний. У женщин, перенесших данное осложнение беременности, формируются хронические заболевания почек и гипертоническая болезнь, приводящие к инвалидизации, снижается качество жизни. Источники литературы свидетельствуют, что лечение метаболических нарушений во время беременности остается в значительной мере симптоматическим [3, 4, 5, 7]. Также противоречивыми остаются мнения о сроке и методе родоразрешения таких беременных. Очевидной остается необходимость разработки и внедрения оптимальных методов обследования, схем лечения, методов и сроков родоразрешения МС.

Цель исследования. Изучить особенности течения беременности у женщин с МС и выявить клинко-патогенетические механизмы МС и связь её с экстрагенитальными заболеваниями.

Материалы и методы исследования. Были обследованы 60 беременных на ранних и поздних сроках гестации, которые находились в акушерском отделении клиники № 1 СамМИ, а также родильном комплексе № 2. Беременные были разделены на 3 группы: I группа 20 женщин у которых беременность осложнилась в сроке от 22 до 34 недель. II группа 20 женщин у которых беременность осложнилась в сроке от 34 недель и более. III группа 20 женщин с нормально протекающей беременностью. Средний возраст обследованных составил $27,8 \pm 5,5$ лет.

Для обследования беременных были использованы общеклинико - функциональные, лабораторные методы исследования, результаты дополнительных методов исследований (ультразвуковая фето- и плацентометрия, доплерометрия, КТГ, морфологические и морфометрические исследования плаценты), которые вносили в индивидуальные карты обследованных.

Результаты: Во всех группах беременные предъявляли жалобы на тошноту, рвоту 1 - 2 раза в сутки, общую слабость, утомляемость. У 10% пациенток первой и 40% второй групп имелся избыток массы тела различной степени выраженности, причем во второй группе ИМТ был статистически достоверно выше ($p < 0,01$). В результате анализа данных анамнеза у ближайших родственников обследованных женщин (50,0%) отмечены заболевания сердечно-сосудистой (гипертоническая болезнь, НЦД, инфаркт миокарда и др.), мочевыделительной (МКБ, пиелонефрит, почечная недостаточность и др.), эндокринной (СД) систем, а также имели место осложнения во время беременностей. Среди пациенток I и III групп не было заболеваний, на фоне которых могла развиваться тяжелая форма МС. Во II группе обследованных большой удельный вес в структуре экстрагенитальной патологии имели нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы в виде ВСД. Только у 8 (3,8%) пациенток с беременностью, осложненной СОРП, имело место позднее становление менструального цикла.

Продолжительность менструальных кровотечений у пациенток в среднем длилась $5,2 \pm 1,0$ дня ($p > 0,05$). Первородных было 34 (56,6%), повторнородных – 26

(43,3%) женщин. Течение настоящей беременности в общей группе обследованных осложнилось рвотой беременных у 20% обследованных, угрозой прерывания беременности - у 45% пациенток, анемией - у 65,0%. Триада Цангемейстера встречалась лишь у 28,3% беременных с МС. Чаще были выражены два симптома МС (61,7%), иногда — только один симптом (моносимптомный МС), который преимущественно наблюдался у беременных с МС на фоне НЦД (в 10% случаев). Анализируя результаты ультразвуковой биометрии, мы обнаружили, что в большинстве случаев (80,8%) размеры плода соответствовали гестационному сроку. Примечательно, что в подгруппах без СОРП в большом количестве исследований отмечено отставание размеров плода-при проведении биометрии: 8,3% в I группе и 9,5% во II ($p>0,05$).

При ультразвуковой плацентографии у 56 (93,3%) - плацента располагалась по передней и боковым стенкам матки, при этом у 16 (28,5%) из них отмечена низкая плацентация. По задней стенке матки плацента локализовалась у 4 (6,67%) обследованных беременных. Толщина плаценты находилась в пределах нормативных значений и только в 5 (8,33%) случаях нами отмечена тонкая плацента.

При оценке степени зрелости плаценты преждевременное ее созревание отмечено у 12 (20%) обследованных. В 3 (5%) исследованиях нами обнаружены кисты плаценты, у 1 (1,6%) отмечена единственная артерия пуповины. У 10 (16,6%) обследованных в плаценте обнаружены гиперэхогенные включения (были расценены как петрификаты). Обращает на себя внимание высокая частота маловодия в I и II группах обследованных (30% и 20% соответственно).

Выводы. Таким образом, развитию тяжелых форм МС и осложнений способствовали чаще всего такие экстрагенитальные заболевания как НЦД и хронический пиелонефрит. Нарушение развития пуповины и параметров плода по УЗИ выявлялось в большей степени у пациенток второй группы.

Список литературы / References

1. *Абдуллаева Д.Т., Никитенко Е.В.* Сочетание желчнокаменной болезни и неалкогольного стеатоза печени у беременных женщин с компонентами метаболического синдрома // Обмен научными знаниями: актуальные вопросы и перспективные направления развития, 2021. С. 304-308.
2. *Ганчар Е.П., Кажина М.В.* Метаболический синдром и беременность // Охрана материнства и детства, 2013. № 1. С. 68-72.
3. *Паньшева О.В. и др.* Осложнения беременности у женщин с метаболическим синдромом // Акушерство и гинекология. Новости. Мнения. Обучения, 2018. Приложение 3 (21).
4. *Петров Ю.А., Калинина Н.С.* Особенности течения беременности у женщин с метаболическим синдромом, осложненным тромбофилией // Научное обозрение. Медицинские науки, 2020. № 1. С. 25-29.
5. *Савельева И.В.* Беременность и метаболический синдром состояние проблемы // Российский вестник акушера-гинеколога, 2010. Т 10. № 2. С. 28-31.
6. *Курбаниязова В.Э., Ахтамова Н.А., Хамидова Ш.М.* Интенсивное восстановление женщин репродуктивного возраста перенесших операцию Кесарево сечение // Проблемы биологии и медицины, 2019. № 4. Том. 113. С. 53-55.
7. *Хромыхев А.В.* Метаболический синдром и беременность // Ожирение и метаболизм, 2014. № 2. С 3-7.

ЛИМФАТИЧЕСКИЕ КАПИЛЛЯРЫ БРЮШИНЫ СОБАКИ И ИХ ОТНОШЕНИЕ К МЕЗОТЕЛИЮ

Чартаков К.Ч.¹, Чартакова Х.Х.², Болтабаева Д.Ф.³, Ризакова Д.П.⁴,
Махмудова К.А.⁵

Email: Chartakov17172@scientifictext.ru

¹Чартаков Кахрамон Чартакович - кандидат медицинских наук, доцент;

²Чартакова Халима Хакимджановна - старший преподаватель;

³Болтабоева Дилбар Файзирахмоновна - старший преподаватель;

⁴Ризакова Дилором Пулатовна – ассистент;

⁵Махмудова Камола Адхамжоновна - ассистент,
Андижанский государственный медицинский институт,
г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: изучая морфологические особенности эндотелия лимфатических капилляров брюшины, покрывающие передние, верхние и задние брюшные стенки, можно отметить, что наиболее многочисленные крупные и мелкие аргирофильные включения в цитоплазме клеток встречаются в эндотелии капилляров пристеночной брюшины.

Таким образом, эндотелий лимфатических капилляров пристеночной и висцеральной брюшины имеет свои морфологические особенности, обусловленные функцией и строением брюшины покрывающего органа.

Ключевые слова: эндотелий, брюшины, лимфокапилляры.

LYMPHATIC CAPILLARIES OF THE PERITONE OF THE DOG AND THEIR RELATIONSHIP TO THE MESOTHELIA

Chartakov K.Ch.¹, Chartakova H.Kh.², Boltabaeva D.F.³, Rizakova D.P.⁴, Makhmudova K.A.⁵

¹Chartakov Kakhramon Chartakovich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

²Chartakova Halima Khakimdzhanovna - Senior Lecturer;

³Boltaboeva Dilbar Fayzirakhmonovna - Senior Lecturer;

⁴Rizakova Dilorom Pulatovna - Assistant;

⁵Makhmudova Kamola Adhamjonovna - Assistant,
ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE,
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: studying morphological features of the endothelium of the lymphatic capillaries of the peritoneum covering the anterior, superior and posterior abdominal walls, it can be noted that the most numerous large and small argyrophilic inclusions in the cytoplasm of cells are found in the endothelium of the capillaries of the parietal peritoneum.

Thus, the endothelium of the lymphatic capillaries of the parietal and visceral peritoneum has its own morphological features due to the function and structure of the peritoneum covering the organ.

Keywords: endothelium, peritoneum, lymphocapillaries.

В литературе есть данные об особенностях строения мезотелия разных участков брюшины у животных.

Несмотря на многочисленные исследования лимфатических сосудов серозного покрова брюшной полости, до настоящего времени ряд вопросов остается спорным и неразрешенным.

Задачей нашего исследования было:

1) Определить морфологические особенности мезотелия пристеночной и висцеральной брюшины и его отношение к лимфатическим капиллярам в разных участках;

2) Изучить лимфатические капилляры брюшины и строение их стенок.

Нами были изучены лимфатические капилляры висцеральной брюшины тонкой кишки, где, как показали экспериментальные исследования А.Р. Барона и Д.А. Жданова, брюшина обладает выраженной всасывательной особенностью. Инъекция лимфатических сосудов производилась суспензией масляной краски. После инъекции препараты обезвоживались, просветлялись, препарировались под бинокулярной лупой и изучались под микроскопом.

Для изучения глубины залегания лимфатических капилляров в брюшины, мы производили гистологические срезы последним, окрашенным гематоксилин-эозином, где предварительно лимфатические капилляры инъецировали суспензией оранжевого кадмия.

Полученные данные показали, что сеть лимфатических капилляров оболочки кишки залегает, как в рамках, в петлях крупно петливой сети подслизистого слоя. Диаметр последних лимфатических капилляров составляет 0,1-0,3 мм, а размеры петель – 1,25×1,5; 2,5×1,5 мм и др.

Эндотелий лимфатических капилляров слизисто-подслизистого слоя тонкой кишки состоит из клеток, имеющих обычно звездообразную форму, величиной от 20 до 40 мк с извилистыми границами. Клетки эндотелия лимфатических капилляров серозного покрова кишки имеют свои особенности. Форма их веретенообразная, длина значительно превалирует над шириной (40×5, 50×9, 60×10 мк. и др.).

Границы клеток ровные, в пограничном слое тонкой кишки часто наблюдаются расширения – точечные в виде колец, окружающих более светлое поле.

При сравнении эндотелия лимфатических капилляров слизисто-подслизистого слоя толстой и тонкой кишки у собак было отмечено, что аргирофильность эндотелия первой понижается по сравнению со второй. Если ширина клеточных границ в тонкой кишке равняется 1,5-1,7 мк и часто в пограничном слое наблюдаются точечные расширения в виде колец, то в толстой кишке ширина межклеточного, пограничного слоя составляет 0,4-0,5 мк, то есть почти в 4 раза тоньше, и точечные включения встречаются реже.

Форма клеток эндотелия в каждом органе имеет свою архитектуру, которая тесно связана со структурой основного вещества, окружающего капилляры соединительнотканых структур.

Эндотелий лимфатических капилляров слизисто-подслизистого слоя тонкой кишки характеризуется морфофункциональными особенностями и отличается от эндотелия толстой кишки понижением его аргирофильности. Исследование И.И. Дороховых пристеночной брюшины человека касается гистологическим строением брюшины и мезотелия.

По нашим данным у животных мезотелий брюшины имеет клеточное строение. На плоскостных препаратах клетки мезотелия кишки брюшины имеют форму ромбов, неправильных многоугольников и треугольников. Ширина их различна: бывают широкие клетки (80×50; 72×40; 56×30 мк) и узкие (80×32, 115×50, 50×15 мк). Треугольные клетки имеют особое расположение. Они лежат в виде розеток, образуя звездообразные фигуры, в которых вершина обращена к центру, а основание к периферии.

Цитоплазма клеток мезотелия брюшины кишки состоит из мелких светло-коричневых зерен, расположенных на светлом фоне. В центре клетки или на периферии лежат ядро овальной формы величиной (12×25, 14×16, 8×15 мк) и круглые диаметром от 10 до 25 мк. В некоторых участках мезотелия, ядро лежат по границам клетки.

В пристеночной брюшине есть две сети 3 капилляров: поверхностная и глубокая, лежащие в поверхностном и глубоком коллагеновых слоях.

Поверхностная сеть серозного покрова лежит на глубине от 10 до 70 мк, а вторая располагается глубже от 130 до 400 мк. Уровень залегания глубокой сети зависит от строения и толщины брюшины.

Поверхностная сеть серозного покрова стенки лежит ближе к мезотелию. Диаметр лимфатических капилляров поверхностной сети меньше, чем глубокой.

В висцеральной брюшине тонкой кишки есть только одна сеть лимфатических капилляров.

Более поверхностно располагаются лимфатические капилляры в печени на глубине 8-30 мк. В некоторых местах она непосредственно прилежат к базальной мембране мезотелия. Лимфатические капилляры брюшины идут как в продольном, так и поперечном направлении, анастомозируют между собой и образуют петли, и наличием по их ходу лакунарных расширений величиной от 150×300 мк до 160×300 мк и большим количеством слепых выростов разнообразной формы, что указывает на интенсивный процесс роста лимфатических капилляров серозного покрова. В местах слияния этих выростов наблюдаются сужения просвета капилляров и здесь впоследствии образуются клапаны, если капилляры в дальнейшем преобразуются в сосуды.

Сеть лимфатических капилляров серозного покрова кишечных стенок брюшной полости идет в продольном направлении и переходит на заднюю стенку в сети, покрывающей надпочечники и почки.

Поверхностная сеть лимфатических капилляров брюшины передней и латеральной стенки брюшной полости лежат кровеносными, а лимфатические капилляры глубокой сети следуют по ходу кровеносных сосудов.

Лимфатические капилляры задней стенки брюшной полости имеют свои особенности строения, связанные с функцией органа, к которому они прилежат. Благодаря этому изменяется и характер эндотелия капилляров этой области.

Эндотелий лимфатических капилляров брюшины передней стенки живота характеризуется тонкими аргирофильными линиями по границам клеток, которые нередко прерывистые. Клетки полигональной формы величиной (50×30; 60×40; 50×35 мк) и др. Наблюдаются расширения по границам клетки, чаще точечные величиной 2-4 мк и реже крупные размером 7-10 мк в виде светло-желтых полей с темным ободком.

В эндотелии лимфатических капилляров диафрагмальной брюшины клетки по форме напоминают ромбы, вытянутые по длине капилляров, границы их часто прерываются по своему ходу имеют волнистый характер. Длина клеток превалирует над шириной (70×16; 90×15; 50×12 мк) и др.

В брюшине, покрывающей переднюю стенку живота, эндотелий обладает меньшей способностью к всасыванию и соответственно увеличивается глубина залегания лимфатических капилляров.

Таким образом, эндотелий лимфатических капилляров пристеночной и висцеральной брюшины имеет свои морфологические особенности, обусловленные функцией и строением брюшины покрывающего органа.

Список литературы / References

1. *Дорохов И.И.* Мезотелии париетальной брюшины человека. Архив анатомии, гистологии и эмбриологии, 1985. № 3. Стр. 25-28.
2. *Черношенко П.В.* Морфология мезотелия брюшины человека и его отношение к лимфатическим капиллярам. Архив анатомии, гистологии и эмбриологии, 1972. № 6. Стр. 30-35.
3. *Юлдашев И.Ю.* Внутриорганные лимфатические и кровеносные сосуды парентеральной брюшины человека. Вопросы анатомии сосудистой системы. Таджикский медицинский институт. Душанбе, 1967. Стр. 94-102.

РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЯХ D-ДИМЕРА, КОГДА COVID-19 СВЯЗАН С БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Джурев М.Г.¹, Шарофиддинов Х.Ш.², Мамасолиев Х.А.³

Email: Juraev17172@scientifictext.ru

¹Джурев Музаффар Гуломович – кандидат медицинских наук, старший преподаватель, кафедра инфекционных болезней;

²Шарофиддинов Хусниддин Шарифжон угли – студент;

³Мамасолиев Хасанбой Абдумутал угли – студент, лечебный факультет,

Андижанский государственный медицинский институт,
г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: с декабря 2019 года новый представитель человеческого коронавируса, который был недавно идентифицирован в Ухане, Китай, официально назван Международным комитетом по таксономии вирусов ICTV как коронавирус 2 тяжелого острого респираторного синдрома (SARS-CoV-2) [1,2,3]. SARS-CoV-2, который принадлежит к линии бета-коронавируса 2b на филогенетическом дереве, представляет собой новый штамм РНК-вирусов, который ранее не был идентифицирован у людей [4]. Недавно заболевание, вызванное SARS-CoV-2, было названо Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) COVID-19 (коронавирусная болезнь 2019). Число инфицированных пациентов во всем мире стремительно растет и превысило 100 000 человек.

Ключевые слова: D-димер, COVID-19, бактериальная пневмония, ретроспективный анализ, высокочувствительный C-реактивный белок (вчСРБ), внебольничной пневмонией (ВП), бактериальной пневмонией (БП).

DIFFERENCES IN D-DIMER LEVELS WHEN COVID-19 IS ASSOCIATED WITH BACTERIAL PNEUMONIA

Juraev M.G.¹, Sharofiddinov H.Sh.², Mamasoliev Kh.A.³

¹Juraev Muzaffar Gulomovich – Candidate of Medical Sciences, Senior Lecturer, DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES;

²Sharofiddinov Husniddin Sharifjon ugli - Student;

³Mamasoliev Khasanboy Abdumutal ugli - Student, FACULTY OF MEDICINE,

ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: since December 2019, a new representative of the human coronavirus, which was recently identified in Wuhan, China, has been officially named by the International Committee on Virus Taxonomy as severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) [1,2,3]. SARS-CoV-2, which belongs to the beta-coronavirus 2b lineage on the phylogenetic tree, is a new strain of RNA viruses that has not been previously identified in humans. Recently, the disease caused by SARS-CoV-2 was named COVID-19 (coronavirus disease 2019) by the World Health Organization (WHO). The number of infected patients worldwide is growing rapidly and has exceeded 100,000 people.

Keywords: D-dimer, COVID-19, bacterial pneumonia, retrospective analysis, highly sensitive C-reactive protein, community-acquired pneumonia.

УДК 616.24-002-078

Введение. В связи с недавней вспышкой новой коронавирусной инфекции во всем мире следует учитывать риск тромбоза и кровотечения. Мы стремились наблюдать

динамические изменения уровней D-димера во время прогрессирования заболевания, чтобы оценить их значение для тромбоза. В этом исследовании мы сообщаем о клинических и лабораторных результатах 57 пациентов с подтвержденной пневмонией COVID-19 и 46 пациентов с подтвержденной внебольничной бактериальной пневмонией (БП). И их концентрации D-димера, связанных с инфекцией, и стандартной коагуляции были проанализированы ретроспективно [18, 19, 20].

Материалы и методы. Были обследованы 76 пациентов с подтвержденной пневмонией COVID-19, поступивших в наше отделение. В наше исследование было включено 57 тяжелых случаев (дата поступления с 9 по 15 сентября 2020 г.). Исключались пациенты с вторичной инфекцией, включая бактерии и грибок, или пациенты, у которых нет результатов лабораторного обследования перед лечением. Диагноз COVID-19 был установлен по крайней мере на основании двух положительных результатов анализа цепной реакции обратной транскриптазы и полимеразной цепной реакции (ОТ-ПЦР) в реальном времени для COVID-19. Пациенты, у которых отсутствовали или были отрицательные результаты теста на COVID-19, также были исключены из этого исследования. Пневмония COVID-19 была классифицирована на четыре типа клинически в соответствии с временными методическими рекомендациями здравоохранения Республики Узбекистан по коронавирусной инфекции версия №8(COVID-19). Классификация четырех клинических типов следующая: (1) легкая: симптомы очень легкие, пневмония не проявляется при КТ;

(2) Обычные: лихорадка, симптомы со стороны дыхательных путей и проявление пневмонии на компьютерной томографии;

(3) Тяжелые: респираторный дистресс (частота дыхания > 30/мин), сатурация кислорода $\leq 93\%$ в покое;

(4) Критическое состояние: дыхательная недостаточность требует механической вентиляции легких, шока и комбинированной полиорганной недостаточности.

При поступлении все пациенты были клинически классифицированы как тяжелые. Прогнозируемая оценка Падуи - это модель оценки риска, используемая для выявления медицинских пациентов с высоким риском венозной тромбоземболии (ВТЭ). Демографическая информация, клинические характеристики, включая историю болезни, историю заражения, сопутствующие заболевания, признаки и симптомы, результаты компьютерной томографии (КТ) грудной клетки или результаты рентгеновского обследования и лабораторные данные каждого пациента были получены из статистических данных и проанализированы тремя независимыми исследователями.

Все данные медицинских лабораторий, включая количество лейкоцитов, лимфоцитов и эозинофилов; процентное содержание лимфоцитов и эозинофилов; концентрации D-димера, высокочувствительного C-реактивного белка, прокальцитонина и креатинкиназы сыворотки были получены в клинической лаборатории больницы инфекционных заболеваний в городе Андижан. Образцы для лабораторных исследований были собраны при поступлении и во время пребывания в больнице. Периферическую венозную кровь собирали для рутинного анализа крови с помощью автоматического гематологического анализатора. Стоит отметить, что тесты коагуляции были обнаружены с помощью анализатора коагуляции StripTest в всех больницах. Лабораторные данные для некоторых пациентов отсутствовали из-за отсутствия типов анализов или задержки результатов.

Непрерывные измерения были выражены как среднее \pm стандартное отклонение, если они нормально распределены, если это не так, а их различия сравнивались с помощью t-критерия Стьюдента. Кроме того, категориальные переменные выражались в виде количества (%) и сравнивались с помощью критерия χ^2 или точного критерия Фишера. Мы использовали SPSS (версия 25.0) для всех анализов. Двусторонние значения $P < 0,05$ считались статистически значимыми.

Результаты. В исследуемую популяцию вошли 57 госпитализированных пациентов с COVID-19 и 46 госпитализированных пациентов с внебольничной пневмонией (ВП). Средний возраст пациентов с COVID-19 составлял 65 лет (IQR 54–72), и 44% составляли мужчины. Для пациентов с ВП средний возраст составлял 64 года (IQR 60–70), и 59% составляли мужчины. И пациенты с COVID-19, и пациенты с ВП имели одно или несколько сопутствующих заболеваний, и по сравнению с пациентами с COVID-19 у пациентов с ВП с большей вероятностью были сопутствующие заболевания, включая сердечно-сосудистые заболевания (пациенты с COVID-19 по сравнению с пациентами с ВП: 4 [7%] против 10 [22%]), легочных заболеваний (1 [2%] против 16 [35%]) и курения (1 [2%] против 22 [48%]).

При поступлении, независимо от того, были ли пациенты с COVID-19 или пациенты с ВП, у большинства пациентов наблюдалась высокая температура, кашель, одышка, миалгия, недомогание в груди, диарея, отсутствие аппетита и утомляемость. Кроме того, имелись многочисленные различия в лабораторных данных. По сравнению с пациентами с COVID-19, пациенты с ВП чаще имели более высокий уровень лейкоцитов (WBC) и нейтрофилов (N), а также более высокий уровень прокальцитонина (PCT), скорости оседания эритроцитов (ESR) и фибриногена (FIB), наоборот, более низкое активированное частичное тромбопластиновое время (ЧАТВ), и не было значительных различий в уровнях других биомаркеров между двумя группами.

Обсуждение. Чтобы выяснить, связаны ли уровни D-димера с уровнями воспалительных факторов, мы провели анализ корреляции Спирмена между уровнями D-димера и уровнями биомаркеров, связанных с инфекцией, у пациентов с COVID-19 и пациентов с ВП. У пациентов с COVID-19 уровни D-димера положительно коррелировали с уровнями биомаркеров, связанных с инфекцией, включая вЧСРБ, ПКТ и СОЭ до лечения ($R = 0,426, 0,349, 0,345$ соответственно, $P < 0,05$). И уровни D-димера также имели большую корреляцию с уровнями воспалительных клеток до лечения, такого как WBC, N, L ($R = 0,402, 0,464, - 0,426$, соответственно, $P < 0,01$) и уровнями факторов, связанных с функцией свертывания крови, такими как PT, INR. ($R = 0,368, 0,386$ соответственно, $P < 0,01$). Кроме того, для пациентов с ВП также наблюдалась положительная корреляция между уровнями D-димера и уровнями биомаркеров, связанных с инфекцией, до лечения, включая вЧСРБ, ПКТ ($R = 0,300, 0,391$ соответственно, $P < 0,05$, и уровни D-димера также были связаны с уровнями других биомаркеров до лечения, такого как PT, АРТТ, INR и СК ($R = 0,374, 0,383, 0,398, - 0,464$, соответственно, $P < 0,05$). В то же время мы также проанализировали корреляции между этими показателями после лечения у пациентов с COVID-19 и обнаружили, что все еще существуют большие корреляции между D-димером и теми же биомаркерами, что и выше, их коэффициенты корреляции $R > 0,3$ ($P < 0,05$). Однако из-за отсутствия данных наблюдения мы не смогли проанализировать эти взаимосвязи между уровнями биомаркеров после лечения у пациентов с ВП. У пациентов с COVID-19 с хорошим клиническим прогнозом уровни вЧСРБ снизились после лечения, а уровни D-димера снизились синхронно.

Однако, учитывая, что значения, стратифицированные квартилями необработанного вЧСРБ, могут быть более высокими или более низкими пороговыми значениями, которые могут исказить результаты, и, как описано ранее, уровни вЧСРБ были значительно снижены во 2-м квартиле, мы затем разделили всех пациентов на две группы на основе пороговое значение 10 мг/л уровней необработанного вЧСРБ: вЧСРБ < 10 мг / л, ≥ 10 мг / л. Очевидно, что после лечения снижение уровня D-димера было синхронно со снижением уровня вЧСРБ.

Кроме того, стоит упомянуть, что 53 пациента были вылечены или превратились в легкие, тогда как в нашем исследовании 4 пациента умерли. Что еще более важно, мы обнаружили, что у умерших пациентов уровни как нелеченного hsCRP или D-димера, так и уровни обработанного hsCRP или D-димера все еще были аномально высокими,

и наоборот, уровни как hsCRP, так и D-димера значительно снизились у пациентов с хорошим клиническим прогнозом после терапии.

У пациентов с COVID-19 у некоторых пациентов наблюдалось значительное снижение уровней вЧСРБ после терапии, тогда как уровни D-димера были увеличены.

Как известно, D-димер является одним из маркеров тромбоза. Однако синхронное снижение D-димера и вЧСРБ предполагает, что повышенные уровни D-димера у пациентов с COVID-19 связаны с воспалением, что ограничивает его роль в прогнозировании тромбоза. Впоследствии, чтобы исследовать, значительно ли снизились уровни D-димера у пациентов со значительным снижением уровней вЧСРБ, мы проанализировали взаимосвязь между степенью снижения уровней вЧСРБ и D-димера после лечения. Интересно отметить, что у некоторых пациентов наблюдалось значительное снижение уровней вЧСРБ, подчеркивая возможность агрессивной коагуляционной терапии. Поэтому для этих пациентов антикоагулянтная терапия была усилена, а низкомолекулярный гепарин был изменен с профилактической дозы на терапевтическую.

Заключение. Повышенные исходные уровни D-димера связаны с воспалением у пациентов с COVID-19 и имеют ограниченную прогностическую ценность для тромбоза. При лечении пациентов с COVID-19 изменение уровня D-димера должно наблюдаться динамически. Аномальные изменения D-димера и воспалительные факторы предполагают, что может потребоваться антикоагулянтная терапия. Кроме того, хотя прогностическая ценность показателя ВТЭ требует дальнейшего изучения у пациентов с COVID-19, он может быть полезен, чем исходные уровни D-димера для профилактики венозной тромбоземболии у пациентов с COVID-19.

Список литературы / References

1. Чен Н., Чжоу М., Дун Х и др. Эпидемиологические и клинические характеристики 99 случаев новой коронавирусной пневмонии 2019 г. в Ухане, Китай: описательное исследование. *Ланцет*, 2020; 395 (10223): 507–513. DOI: 10.1016 / S0140-6736 (20) 30211-7.
2. Хуанг Ц., Ван И, Ли Х и др. Клинические особенности пациентов, инфицированных новым коронавирусом 2019 г., в Ухане, Китай. *Ланцет*, 2020; 395 (10223): 497–506. DOI: 10.1016 / S0140-6736 (20) 30183-5.
3. Ван Д., Ху Б., Ху С. и др. Клинические характеристики 138 госпитализированных пациентов с пневмонией, инфицированной новым коронавирусом 2019 г., в Ухане, Китай. *ДЖАМА*. 2020; 323 (11): 1061–1069. DOI: 10.1001 / jama.2020.1585.
4. Тан В., Чжао Х, Ма Х, Ван В., Ниу П., Сюй В., Гао Г. Ф., Ву Г. Новый геном коронавируса, выявленный в группе случаев пневмонии - Ухань, Китай, 2019–2020 гг. *Китай CDC Wkly*, 2020; 2 (4): 61–62.
5. Цанг К.В., Хо П.Л., Оои Г.К. и др. Группа случаев тяжелого острого респираторного синдрома в Гонконге. *N Engl J Med.*, 2003; 348 (20): 1977–1985. DOI: 10.1056 / NEJMoa030666.
6. Ассири А., Аль-Тауфик Дж.А., Аль-Рабиах А.А. и др. Эпидемиологические, демографические и клинические характеристики 47 случаев коронавирусного заболевания ближневосточного респираторного синдрома из Саудовской Аравии: описательное исследование. *LancetInfectDis*. 2013; 13 (9): 752–761. DOI: 10.1016 / S1473-3099 (13) 70204-4.
7. Wu Z., McGoogan J.M. Характеристики и важные уроки вспышки коронавирусного заболевания 2019 г. (COVID-19) в Китае: краткое изложение отчета Китайского центра по контролю и профилактике заболеваний о 72314 случаях. *ДЖАМА*, 2020. doi: 10.1001 / jama.2020.2648.
8. Guan W., Ni Z., Hu Y. et al (2020) Клинические характеристики новой коронавирусной инфекции 2019 г. в Китае. *medRxiv*. 10.1101, 2020.02.06.20020974.

9. *Tang N., Li D., Wang X., Sun Z.* Аномальные параметры коагуляции связаны с плохим прогнозом у пациентов с новой коронавирусной пневмонией. *J Thromb Haemost.*, 2020; 18 (4): 844–847. DOI: 10.1111 / jth.14768.
10. *Chong P.Y., Chui P., Ling A.E. et al.* Анализ смертей во время эпидемии тяжелого острого респираторного синдрома (SARS) в Сингапуре: проблемы при определении диагноза SARS. *Arch Pathol Lab Med.*, 2004; 128 (2): 195–204.
11. *Xu Z., Shi L., Wang Y. et al.* Патологические данные COVID-19, связанные с острым респираторным дистресс-синдромом. *Ланцет Респир Мед.*, 2020; 8 (4): 420–422. DOI: 10.1016 / S2213-2600 (20) 30076-X.
12. *Lang Z., Zhang L., Zhang S., Meng X., Li J., Song C., Sun L., Zhou Y.* Патологическое исследование тяжелого острого респираторного синдрома. *Чин Мед Джей Пекин*, 2003; 07: 17–21.
13. *Mao J., Van M., Chen C. и др.* (2020) Неврологические проявления у госпитализированных пациентов с COVID-19 в Ухане, Китай: ретроспективное исследование серии случаев. medRxiv. 10.1101 / 2020.02.22.20026500.
14. *van Belle A., Buller H.R., Huisman M.V. et al.* Эффективность лечения подозреваемой тромбозомии легочной артерии с использованием алгоритма, сочетающего клиническую вероятность, тестирование D-димера и компьютерную томографию. *ДЖАМА*, 2006; 295 (2): 172–179. DOI: 10.1001 / jama.295.2.172.
15. *Линь Л., Лу Т.С.* Интерпретация «Руководства по диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (2019-нCoV) Национальной комиссии здравоохранения (пробная версия 5)» Чжунхуа И Сюэ За Чжи, 2020; 100: E001.
16. *Инь С., Хуанг М., Лу Д., Тан Н.* Различия в характеристиках коагуляции между тяжелой пневмонией, вызванной SARS-CoV2, и не-SARS-CoV2. *Ж Тромб Тромболизис*, 2020 DOI: 10.1007 / s11239-020-02105-8.
17. *Zhang L., Yan X., Fan Q., Liu H., Liu X., Liu Z., Zhang Z.* Уровни D-димера при поступлении для прогнозирования внутрибольничной смертности у пациентов с COVID-19. *JThrombHaemost.* DOI 2020: 10.1111 / jth.14859.
18. *Hui D.S., Wong P.C., Wang C.* SARS: клинические особенности и диагностика. *Респирология*, 2003; 8 (Дополнение): S20 – S24. DOI: 10.1046 / j.1440-1843.2003.00520.x.
19. *Снайдерс Д., Шорл М., Шорл М., Бартельс П.С., ван дер Верф Т.С., Боерсма В.Г.* Уровни D-димера в оценке тяжести и клинического исхода у пациентов с внебольничной пневмонией. Вторичный анализ рандомизированного клинического исследования. *Eur J Intern Med.*, 2012; 23 (5): 436–441. DOI: 10.1016 / j.ejim.2011.10.019.
20. *Саллук Дж., Рабелло Л., Розолем М.М., Соарес М., Бозза Ф.А., Вердеал Дж., Мелло Г.В., Кастро Ф.Н.Х., Лана Е.С.Л., Бозза П.Т.* Влияние параметров коагуляции на исходы пациентов с тяжелой внебольничной пневмонией, требующих госпитализации в отделение интенсивной терапии. *J Crit Care*, 2011; 26 (5): 496–501. DOI: 10.1016 / j.jcrc.2011.02.001.

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ КОЛОСТАЗАМИ

Литвинова О.Н.

Email: Litvinova17172@scientifictext.ru

*Литвинова Ольга Николаевна – ассистент,
кафедра общей врачебной практики и медицинской реабилитации,
Государственное учреждение Луганской Народной Республики
Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки,
г. Луганск, Луганская Народная Республика*

Аннотация: целью нашего исследования являлось определение методами функциональной диагностики нарушения моторно-эвакуаторных свойств толстой кишки, изучение ее двигательной активности с вовлечением в патологический процесс отдельных её сегментов. В основе работы лежит опыт обследования 569 больных с хроническими колостозами при аномалиях развития толстой кишки. По результатам работы предложено выделять кологенный и терминальный хронические колостоазы. В зависимости от вида колостоза представлены функциональные методы исследования толстой кишки, а также дана оценка функциональному состоянию терминальных отделов толстой кишки, её пропульсивной активности, резервуарной функции прямой кишки и состоянию замыкательного аппарата, возможности эвакуации кала. Применённые нами методы позволили индивидуализировать подход к выбору лечебной тактики от вида хронического колостоаза и являются удобными при анализе отдалённых результатов лечения.

Ключевые слова: толстая кишка, хронический колостаз, диагностика.

CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF THE ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE COLON IN PATIENTS WITH CHRONIC COLOSTASIS

Litvinova O.N.

*Litvinova Olga Nikolaevna – Assistant,
DEPARTMENT OF GENERAL MEDICAL PRACTICE AND MEDICAL REHABILITATION,
STATE INSTITUTION OF THE LUHANSK PEOPLE'S REPUBLIC
LUGANSK STATE MEDICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ST. LUKE,
LUGANSK, LUHANSK PEOPLE'S REPUBLIC*

Abstract: the purpose of our study was to determine by methods of functional diagnostics a violation of the motor-evacuation properties of the colon, to study its motor activity with the involvement of its individual segments in the pathological process. The work is based on the experience of examining 569 patients with chronic colostasis with abnormalities of the colon. According to the results of the work, it is proposed to distinguish between cologenic and terminal chronic colostases. Depending on the type of colostasis, functional methods of colon examination are presented, as well as an assessment of the functional state of the terminal parts of the colon, its propulsive activity, the reservoir function of the rectum and the state of the closure apparatus, the possibility of fecal evacuation. The methods used by us allowed us to individualize the approach to the choice of therapeutic tactics depending on the type of chronic colostasis and are convenient when analyzing long-term treatment results.

Keywords: colon, chronic colostasis, diagnosis.

УДК 616.345:616.34-009.11

Введение. Значительная распространенность хронических колостазов, трудность их ранней диагностики, хроническое течение заболевания, отсутствие эффективных методов лечения и профилактики обуславливают актуальность этой проблемы [2; 3].

Основываясь на рентгеноконтрастном исследовании толстой кишки, авторы выделяют в качестве самостоятельных нозологических единиц синдрома мегадолихоколон, мегадолихосигмы, долихосигмы, мегаректум [1].

За исключением электроманометрии ректоанальной области для установления стадии заболевания, вовлечения в патологический процесс тех или иных сегментов толстой кишки имеющиеся функциональные методы исследования диагностической значимости не имеют [5;6;7].

При общепринятой диагностике хронического колостазы изучают аномалии расположения и фиксации толстой кишки, а также морфологические особенности ганглионарного аппарата кишечной стенки. Основой ее является рентгенологический метод исследования-ирригография [4]. Он позволяет определить размеры толстой кишки, ее форму, положение, наличие суженых и расширенных сегментов, дополнительных петель и фиксацию.

Цель работы.

Определить методами функциональной диагностики нарушения моторно-эвакуаторных свойств толстой кишки, изучить ее двигательную активность с вовлечением в патологический процесс тех или иных сегментов.

Материалы и методы исследования.

Всем больным с хроническими колостазы на фоне аномалий развития толстой кишки мы провели стационарно и амбулаторно обследование по следующей схеме: лабораторные исследования, исследование состава микробной флоры, эндоскопические, рентгенологические, патоморфологические методы исследования, исследование эвакуаторной способности прямой кишки и сегментов толстой кишки. Данную группу составили 569 больных за период с 2014 по настоящее время.

Результаты исследования и их обсуждение.

Для хронических колостазов на фоне аномалий развития толстой кишки характерны две группы симптомов: субъективные и объективные. Основными субъективными симптомами являются запор, вздутие и боль в различных отделах живота. Реже отмечается отсутствие аппетита, тошнота, рвота, быстрая утомляемость, раздражительность, головные боли, снижение памяти, ухудшение сна. При беседе с больными и тщательном сборе анамнеза эти жалобы характеризуют интоксикационный синдром.

Основными объективными симптомами являются дефицит массы тела,

бледность кожных покровов, обложенность языка, вздутие и увеличение в объеме живота, пальпация каловых масс через переднюю брюшную стенку, расширенные и спазмированные участки толстой кишки, анемия, гипопроотеинемия, отхождение кала малыми порциями с характерным внешним видом, каломазание.

При терминальных и реже при кологенных запорах происходит накопление и уплотнение каловых масс в прямой кишке, формируются "каловые камни". Эвакуация их становится невозможной. Возникает острое состояние, проявляющееся резким болевым синдромом и кишечной непроходимостью. Такие больные доставляются в клинику с диагнозом: острая кишечная непроходимость, синдром острого, "ложного живота".

Учитывая хроническое течение заболевания, потерю массы тела, симптомы интоксикации, бледность, вялость, снижение аппетита, наличие опухолевидного образования в брюшной полости и другие симптомы некоторые больные могут направляться участковой службой к онкологу с диагнозом "опухоль брюшной полости". И только правильно собранный анамнез и целенаправленные методы обследования дают право и возможность поставить правильный диагноз.

Основные изменения в системе гомеостаза у больных с хроническими колостазы мы наблюдали в декомпенсированной стадии заболевания. Содержание гемоглобина

колебалось от 122 до 92 г/л. Снижение гемоглобина ниже 100 г/л наблюдалось у 204 (35,85 %) больных. Содержание общего белка крови было в пределах от 51,5 до 76,5 г/л. Снижение общего белка крови ниже нормального уровня наблюдалось у 183 (32,16%) больных. Остальные биохимические показатели находились в пределах нормы или нижней ее границы.

Нами проведено исследование микробной флоры толстой кишки у 270 больных хроническими запорами. Установлено, что у всех больных имеются нарушения микробного фона толстой кишки с отсутствием бифидум- бактерий, снижение титра кишечной палочки.

В микробной флоре преобладали энтерококки, гемолитические штаммы кишечной палочки, протей. Дисбактериоз I степени выявлен у 160 больных, дисбактериоз II степени у 110 больных.

Анализ этих данных свидетельствует об обеднении микробной флоры толстой кишки у больных с хроническими колостозами по сравнению со здоровыми.

Ректороманоскопией мы проводили всем больным. У 29 (5,1%) больных из-за резкого изгиба ректосигмоидного отдела и болезненности провести тубус ректоскопа выше 8-10 см не удалось. У 24 (4,2%) больных обнаружены трещины прямой кишки, возникшие из-за наличия плотных каловых масс и постоянного применения очистительных клизм, ведущих к травматизации слизистой оболочки.

У 14 (2,4%) больных с наличием каловых камней в прямой кишке обнаружены эрозивные поверхности слизистой оболочки прямой кишки.

При ректороманоскопии макроскопически установлено, что изменения в слизистой оболочке были только у больных с длительными запорами от 7-14 суток в виде сглаженности складок Хьюстона, нечеткости сосудистого рисунка. Гиперемия, отечность, инъекция сосудов прямой кишки и осмотренной части сигмовидной обнаружена у 194 (34,1%) больных. При мегаколон характерно баллонообразное расширение просвета кишки, она атонична и легко растягивается при ректоскопическом исследовании.

У 4 (0,7%) больных при ректороманоскопии обнаружена зона сужения в ректосигмоидном отделе толстой кишки. Данные больные были направлены в специализированный проктологический стационар с подозрением на болезнь Гиршпрунга для дальнейшего обследования.

Всем больным с хроническими колостозами мы выполняли ирригографию, во время которой изучались анатомо-топографические особенности расположения толстой кишки и по степени опорожнения, после исследования, определяли эвакуаторную способность толстой кишки.

Степень опорожнения толстой кишки является показателем функциональной полноценности органа. При нарушении эвакуаторной функции опорожнение кишки не наступает. Причем, при колоченных колостозах опорожняются дистальные участки (прямая, сигмовидная, часть нисходящей), а эвакуация из проксимальных отделов отсутствует. При терминальных колостозах отсутствует эвакуация из дистальных отделов.

При выполнении ирригографии и сопоставлении рентгенограмм нами выявлены наиболее характерные анатомические положения сигмовидной кишки, которые согласуются с известными морфологическими описаниями:

1) классическое (левостороннее) положение, петли кишки лежат в левой половине большого таза; 2) тазовое (низкое) положение, кишка полностью лежит в полости малого таза; 3) атипичное (правостороннее) положение, петли кишки смещены вправо; 4) продольное (отвесное) положение, кишка имеет вид прямой трубки. В соответствие с этим встречаются 2 основные формы прямой кишки: ампулярная и цилиндрическая.

При ирригографии характерным для расширенных отделов толстой кишки было то, что во всех случаях наблюдалось неравномерное продвижение контраста, спазм в области физиологических сфинктеров, местами сглаженность гаустрации нисходящих отделов, служащих доказательством наличия вторичного хронического колита. После

опорожнения в 100% случаев отмечался остаток контрастной взвеси, преимущественно в дополнительных петлях ректосигмоидного отдела. У 83 (14,6%) больных установлена недостаточность илео-цекального клапана. Проведенное обследование позволило установить врожденную аномалию развития толстой кишки у всех обследованных больных.

С целью оценки изменений толстой кишки во время колоноскопии проводилась биопсия в различных отделах толстой кишки макроскопически не соответствующих норме.

Слизистая оболочка толстой кишки истончена, пропитана кровью. В подслизистом слое наблюдается отек, гиперемия сосудов, кровоизлияния. В ряде случаев наблюдается значительное количество крупных лимфотических фолликулов, выражены явления склероза, стенки сосудов утолщены, с тонким просветом. Состояние нервных клеток характеризуется выраженными дистрофическими изменениями. Полученные данные расценены наличием застоя кишечного содержимого в этих отделах толстой кишки и усугубляющиеся вследствие длительной интоксикации.

Нормальная дефекация возможна в том случае, когда силы изгнания преобладают над силами удержания. Для этого в прямую кишку должно попасть такое количество кала, которое может вызвать эффективный дефекационный рефлекс. При этом должно возрасти внутрибрюшное давление, усилиться пропульсивная активность прямой кишки, в ней должно возникнуть замкнутое пространство, препятствующее ретроградному забросу кала за счет закрытия ректосигмоидного сфинктера, должны расслабиться мышцы промежности, выпрямиться ано-ректальный угол, расшириться анальный канал и уменьшиться его длина. Таков механизм полноценной эвакуации содержимого прямой кишки.

Мы провели метод имитации акта дефекации с целью определения эвакуаторной способности прямой кишки, что послужило определению ахалазии прямой кишки.

Латексный баллон вводили в прямую кишку больному, лежащему на левом боку. Затем, после периода адаптации, через 3-5 минут в баллон последовательно вводили различный объём (50, 100 мл и т.д.) жидкости комнатной температуры. После введения определённого объёма жидкости при появлении позыва на дефекацию, больного переводили в положение «на корточках» и предлагали, тужась, эвакуировать баллон из прямой кишки. учитывали объём введённой жидкости, время, необходимое для эвакуации баллона, и число потуг.

После проведенного исследования выявлено, что при хронических колостазях эвакуаторная способность прямой кишки снижена или отсутствует потому, что время, необходимое для эвакуации баллона, и количество потуг, увеличивалось. Данную группу составили 508 (89,3%) больных, у которых был выставлен диагноз инертной прямой кишки.

Для исследования эвакуаторной способности сегментов толстой кишки был применён метод ультразвуковой диагностики. Через 1-2 часа после утренней очистительной клизмы, больной принимал внутрь 10 гранул. Через 24 часа проводили ультразвуковое исследование толстой кишки. Определяли ободочно-прямокишечный градиент как отношение числа гранул, находящихся в прямой кишке, к их общему числу. Затем в течение последующего времени подсчитывали число гранул в испражнённом кале. Определяли градиент опорожнения как % отношение числа гранул в кале к их общему числу. Если ободочно-прямокишечный градиент не превышал 90%, что свидетельствовало о наличии кологенного колостаз. Эту группу составили 110 (19,3%) больных. Эти данные соответствовали ранее установленным диагнозам долихосигмы и болезни Пайра. При градиенте изгнания менее 80% диагностировали терминальный колостаз. Эту группу составили 459 (80,7%) больных, у которых был ранее установлен диагноз мегаколон.

Среди больных с хроническими колостазами при аномалиях развития толстой кишки преобладали женщины. Данную группу составили 533(93,6%) больных. В связи с этим нами проводилась ультразвуковая диагностика эвакуаторной способности сегментов толстой кишки с применением вагинального датчика, при которой расположение гранул определялось более четко и для сопоставления ультразвуковой картины при использовании обычного датчика.

Заключение. Диагностика хронического колостазы при аномалиях развития толстой кишки трудоёмка. Применяемые нами методы позволяют индивидуализировать подход к выбору лечебной тактики в зависимости от вида хронического колостазы и выполнимы для изучения отдаленных результатов лечения. Могут проводиться амбулаторно.

Список литературы / References

1. *Ивашкин В.Т., Шельгин Ю.А., Маев И.В., Шентулин А.А., Алешин Д.В., Ачкасов С.И. и др.* Диагностика и лечение запора у взрослых (Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России). Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2020;30(6):69–85. doi: 10.22416/1382-4376-2020-30-6-69-85.
2. *Лазебник Л.Б., Туркина С.В., Голованова Е.В., Ардатская М.Д., Остроумова О.Д., Комиссаренко И.А. и др.* Запоры у взрослых. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2020;175(3):10–33. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-175-3-10-33.
3. *Парфенов А.И., Индейкина Л.Х., Беляева А.А., Павлов М.В., Орлова Н.В., Антрощенко А.О. и др.* Хронический запор. Методические рекомендации. М., 2016. 54 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gastroscan.ru/literature/pdf/parfenov-ai-gr.zap.pdf/> (дата обращения: 30.03.2022).
4. *Тарасова Л.В., Трухан Д.И.* Болезни кишечника. Клиника, диагностика и лечение. СПб.: СпецЛит; 2013. 144 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://speclit.su/image/catalog/978-5-299-00561-5/978-5-299-00561-5.pdf/> (дата обращения: 30.03.2022).
5. *Трухан Д.И.* Дифференциальная диагностика запора. Справочник поликлинического врача. 2016 (2):4–7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26183326/> (дата обращения: 30.03.2022).
6. *Шемеровский К.А.* Проблема запора: хронофизиологический подход. Врач. Т. 2011;(10):19–23. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16757899/> (дата обращения: 30.03.2022).
7. *Шемеровский К.А., Селиверстов П.В., Бочкарёв М.В., Шайдуллина С.Р.* Хронофизиологический механизм регулярности циркадианного ритма эвакуаторной функции кишечника. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2019;(5):150–153. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-165-5-150-153.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

МЕТОДЫ РАБОТЫ НАД МУЗЫКАЛЬНЫМИ ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ

Зияева М.

Email: Ziyayeva17172@scientifictext.ru

*Зияева Маликахон – заслуженный артист Узбекистана, и.о. профессора,
кафедра макомного инструментального исполнительства,
Узбекский национальный институт музыкального искусства им. Юнуса Раджаби,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: музыкальное исполнительство - это область, которая формировалась и развивалась с древних времен. Необходимо неустанно работать, чтобы научиться профессионально играть на любом инструменте. В то же время студенту нужен наставник для индивидуального обучения. И у наставника есть свой собственный стиль преподавания музыкального исполнения. Каждый наставник учит своего ученика играть музыкальные произведения, опираясь на свой собственный стиль. Так что чем больше мастера, тем больше стили. Эта статья расскажет студенту о специфическом стиле преподавания инструментального исполнения. В то же время также дана информация о том, каким должен быть проходимый урок.

Ключевые слова: музыка, музыкальное исполнительство, наставник, студент, музыкальное произведение.

METHODS OF WORKING ON MUSICAL COMPOSITION

Ziyayeva M.

*Ziyayeva Malikakhon – honored Artist of Uzbekistan, acting Professor,
DEPARTMENT OF TRADITIONAL INSTRUMENTAL PERFORMANCE,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: musical performance is an area that has been formed and developed since ancient times. It is necessary to work tirelessly to learn how to play any instrument professionally. At the same time, the student needs a mentor for individual training. And the mentor has his own style of teaching musical performance. Each mentor teaches his student to play musical compositions based on his own style. So the more masters, the more style. This article will tell the student about the specific style of teaching instrumental performance. At the same time, information is also given about what a passable lesson should be.

Keywords: music, musical performance, mentor, student, musical composition.

УДК 787.8

Перед исполнением музыкального произведения на каждом музыкальном инструменте необходимо выполнить упражнения, основанные на ритме макомов. Макомы Бузрук, Рост, Наво, Дугох, Сегох и Ирок, как мы знаем, отражены в музыкальных нотных записях на основе нот танбура. В таких музыкальных инструментах, как рубаб, дутор, канун, най, кушной маком может быть исполнен в соответствии с их настройками. Это известно нам благодаря творческому поиску наших зрелых музыкантов во время их исполнительской деятельности.

Учителю стоит объяснить молодым музыкантам (по разным музыкальным специальностям), как использовать фонотеку в процессе обучения. Мы уже писали выше о том, что выгодно выполнять упражнения на основе традиционных музыкальных (макомных) аккордов. Такие упражнения в нотной книжке могут

выполняться каждым преподавателем-специалистом в разных ритмических масштабах с учетом исполнительских возможностей ученика, записи в нотной книжке или рекомендации готовых письменных упражнений. После выполнения упражнений можно поработать над одним из произведений.

Прежде всего, не надо работать над оформлением музыки до тех пор, пока студент не выучит данное произведение наизусть. Потому что даже если текст мелодии будет простым в узбекском традиционном исполнении, ее национальное оформление не возможно отражать в нотном записе. Такие музыкальные декорации можно освоить только после их прослушивания или просмотра живых выступлений других музыкантов.

С самого начала обучения исполнительному процессу необходимо сформировать у студента навыки регулярной самостоятельной работы. Обычно, даже если регулярность трудно достичь, желательно, чтобы такие занятия постепенно становились привычными. В большинстве случаев причина, по которой не готовности домашнего задания, заключается не в плохом отношении ученика к уроку или лени, а в том, что он не до конца понимает задачу, не знает подход к изучению музыкального произведения. Поэтому задача, поставленная для самостоятельной работы, должна быть подробно объяснена, с учетом возможностей студента [1].

Учитель должен посоветовать своим студентам запомнить текст первой мелодии в простых штрихах. После запоминания текста произведения необходимо провести практическую работу по исполнению различных штрихов (в зависимости от возможностей студента).

В традиционном исполнении, обменах позициями, то есть в движениях пальцев левой руки по нотам, 1, 2 - пальцы выполняют основную задачу при исполнении орнаментов, уклонений и различных украшений. 3, 4 - пальцы занимают важное место в исполнении более форшлагоподобных моментов.

В таком процессе невероятно важно формирование отношений наставничества между учителем и студентом. Надо особенно отметить, что и в системе высшего учебного заведения традиции “наставник и ученик” показывает свои наилучшие результаты.

В давние времена по этой традиции узбекская традиционная музыка устно перешёл от поколения к поколению. А сегодня, мы живём в мире развитых информационных технологий, коммуникаций и в этом плане традиции “наставник и ученик” приобрели современный характер [2].

Перед исполнением певческих разделов макомов на музыкальных инструментах желательно, чтобы студент пел произведение со словами. Каждое предложение мелодий на певческих фразах обязательно должно соответствовать измерениям объема газелей. Только тогда достигается полное и безупречное исполнение певческих треков на музыкальных инструментах.

В наше время существуют хорошие возможности для изучения национального наследия узбекской народной музыки. Наличие пожизненных музыкальных произведений, записанных опытными преподавателями макомов на нотах, магнитных лентах и кассетах, аудио, видео и компакт-дисках, является очевидным доказательством нашего мнения.

При обучении народным мелодиям, макомам имеющим сложный музыкальный жанр, учитель должен сначала показать живое исполнение. Изначально это представление должно быть максимально простым, плавным и понятным. Если исполнение произведения соответствует нотным записям, то студенту будет удобно его изучать.

Занятия должны быть содержательными, разнообразными, а также расширять музыкальный кругозор студента, формировать его творческий и духовный облик, повышать навыки демонстративного исполнения каждого произведения. В процессе занятий студенты должны не только сформировать исполнительские навыки и умения, но и получить знания по специальности об исторических источниках, о повествовании о каждом произведении, о виртуозных исполнителях, композиторах и мастерах исполнительства [3].

Народные мелодии и классические песни исполняются нашими музыкантами и певцами по-разному (варианты). Например, если мы поговорим о песне “Ушшок”, то тот факт, что она называется путем добавления названий разных оазисов или впервые исполненных хафизов, означает их стили и способы. Например, «Самарканд Ушшоги», «Кукон Ушшоги», «Ушшоги Калон», «Ҳожи Абдулазиз Ушшоги», «Содирхон Ушшоги», «Ушшок» ёки «Туйчи Ҳофиз Ушшоги» и др.

Не только на вокальных треках, но и на некоторых мушкилотах, то есть на музыкальных треках, мы встречаем такие же термины. Например: В макоме Бузрук «Мухаммаси Насруллои», «Сақили Султон», в макоме Наво «Мухаммаси Хусайний», в макоме Дугоҳ «Мухаммаси Хўжаҳожи», в макоме Сегоҳ «Мухаммаси Мирза Ҳаким», «Сақили Бастанигор», народные мелодии как «Ҳожиниёз», «Бегисултон», «Ражабий», «Ажам», «Наврўзи Ажам», «Фарғонача», «Қўқонча» являются такими же.

Список литературы / References

1. *Абдуганпоров А.А.* Проблемы обучения студентов традиционному инструментальному исполнительству на основе современных педагогических технологий. «Проблемы современной науки и образования». № 9 (142), 2019.
2. *Матякубов Ш.Б.* Традиции “наставник и ученик” в обучении традиционному исполнительству. «Проблемы педагогики». № 2 (41), 2019.
3. *Вахидов Ю.К.* Методические указания по исполнению инструмента най., «Вестник науки и образования». № 7 (110), 2021.
4. *Зияева М.* Роль дутара в исполнении узбекской традиционной музыки и школы исполнения., «Вестник науки и образования». № 11 (65), 2019.
5. *Зияева М.* Основные аспекты обучения студентов исполнению мелодию Дутор Лазги, «Проблемы педагогики». № 3 (54), 2021.
6. *Зияева М.* Традиции наставничества в примере профессионального ансамбля дутаристов «Шукрона». «Проблемы современной науки и образования». № 10 (143), 2019.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТИ И ИСКУССТВА

Ходжиматова М.К.

Email: Khojimatova17172@scientifictext.ru

*Ходжиматова Махсума Кучкаровна – профессор,
кафедра сценической речи,
Государственный институт искусств и культуры Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье речь идёт о становлении личности посредством влияния искусства на её сознание, мировоззрение, эстетические, духовные, нравственные взгляды. В частности, говорится о театральном искусстве и анализируется оно с точки зрения создания целостной картины мира, позволяющей принимать решения в широком спектре жизненных ситуаций.*

Ключевые слова: *искусство, личность, театр, духовность, мировоззрение, культура.*

RELATIONSHIP OF PERSONALITY AND ART

Khojimatova M.K.

*Khodjimatova Makhsum Kuchkarovna – Professor,
STAGE SPEECH DEPARTMENT,
STATE INSTITUTE OF ARTS AND CULTURE OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article deals with the formation of a personality through the influence of art on its consciousness, worldview, aesthetic, spiritual, moral views. In particular, theatrical art is discussed and analyzed from the point of view of creating a holistic picture of the world, which allows making decisions in a wide range of life situations.*

Keywords: *art, personality, theater, spirituality, worldview, culture.*

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10309

В широком, традиционном смысле личность - субъект социальных отношений и сознательной деятельности. В структуру личности входят все психологические характеристики человека, и все физиологические особенности его организма.

Личность – это конкретный живой человек, обладающий сознанием и самосознанием. Этот человек, как общественное и природное существо, наделен сознанием, речью, творческими возможностями. Структура личности – совокупность социально значимых психических свойств, отношений и действий человека, сложившихся в процессе его развития и определяющих его поведение [1].

Личность способна улавливать возникающие в обществе тенденции. Умеет решать проблемы, а не абстрагироваться от них, умеет влиять на людей и решать задачи. Для того чтобы личность смотрела на мир иными глазами существует термин искусства.

Искусство – это образное осмысление действительности. Процесс или итог выражения внутреннего или внешнего мира в художественном образе; творчество, направленное таким образом, что оно отражает интересующее не только самого автора, но и других людей. Искусство (наряду с наукой) — один из способов познания, как в естественнонаучной, так и в религиозной картине восприятия мира.

Понятие искусства крайне широко — оно может проявляться как чрезвычайно развитое мастерство в какой-то определённой области. Долгое время искусством считался вид культурной деятельности, удовлетворяющий любовь человека к прекрасному. Вместе с эволюцией социальных эстетических норм и оценок, искусством получила право называться любая деятельность, направленная на создание эстетически-выразительных форм [2].

В масштабах всего общества, искусство — особый способ познания и отражения действительности, одна из форм художественной деятельности общественного сознания и часть духовной культуры как человека, так и всего человечества, многообразный результат творческой деятельности всех поколений. В науке искусством называют как собственно творческую художественную деятельность, так и её результат — художественное произведение [3].

Искусство, вызывающее своей гармоничностью положительные эмоции и ментальное удовлетворение, способно также вызвать ответный созидательный отклик воспринимающего, воодушевление, стимул и стремление творить в положительном ключе.

Искусство должно способствовать формированию национального самосознания, уважения к историческому и культурному наследию народов Узбекистана и всего мира. Художественно-эстетическое образование должно помочь личности освоить ценности общечеловеческие и этнокультурные.

Через искусство происходит в основном передача духовного опыта человечества, способствующая восстановлению связей между поколениями. Особенно важно подчеркнуть, что искусство, выражающее духовные традиции народа, выступает для подрастающего поколения как своего рода защитный барьер, охраняющий от тех средств массовой информации, которые распространяют идеи насилия, жестокости, национализма и могут нанести личностные и психические травмы, стать источниками формирования агрессивного поведения [5].

Искусство наиболее эффективно помогает построить целостную картину мира, позволяющую принимать решения в широком спектре жизненных ситуаций.

Одной из сфер искусства считается театр. Театральное искусство является основным и едва ли не единственным фактором нравственного, эстетического, гражданского воспитания личности. При этом зачастую его влияние искусственно вырывают из общей духовной атмосферы, в которой вращается человек, игнорируется определяющая роль трудовой деятельности и социальных отношений в формировании духовного и, уже творческого потенциала личности. Роль искусства в процессе формирования личности можно определять как корректирующую, обогащающую, усиливающую нравственно-эстетическое и творческое влияние труда, окружающих условий. Искусство в определённом смысле и в определённых условиях способствует разрешению возникающих противоречий в процессе развития творческой личности, создаёт определённый художественный фон. Роль театрального коллектива как творца оригинальных произведений искусства или их интерпретатора имеет относительную ценность, на первый план выступает проблема его педагогической направленности, выполнения им социально-педагогической функции [3].

Театр обостряет ум, нравственно облагораживает чувства, расширяет кругозор. Процесс «катарсического» - «очищающего» воздействия искусства, конечно, сложен и неоднозначен. Он связан глубинными явлениями, происходящими в психике, духовном мире личности. На него оказывают непосредственное или опосредованное влияние факторы социального бытия, которые могут как усиливать, так и снижать эффективность процесса [5].

Психологами, в первую очередь Л.Выготским, С.Рубинштейном, Б.Тепловым, Л.Якобсоном, достаточно всесторонне и глубоко проанализировано и экспериментально подтверждено влияние театра на развитие личности: умственное, нравственное, эстетическое; вскрыты природа художественных способностей и предрасположенность человека к театральному искусству как форме деятельности.

Как и любое искусство, театр обладает воспитательными функциями, которые подлежат реализации лишь в театральном творческом коллективе.

Воспитательное воздействие театра было подмечено еще в древности, но ему не было придано особого значения. Однако данная проблема нашла свою актуальность в наши дни и теперь рассматривается комплексно как специалистами в области культуры и искусства [5].

Следует глубоко осознать, что в современной общеобразовательной сфере особое место в развитии личности занимают искусство, художественные дисциплины, способные развивать чувство прекрасного, формировать высокие эстетические вкусы, умение понимать и ценить произведения искусства, памятники истории и архитектуры, красоту и богатство природы.

Таким образом, каждый раздел искусства является важным фактором развития личности. Особое место в этом занимает развитие творческих способностей молодежи.

Список литературы / References

1. *Банфи А.* Природа зрелища. Избранное. М.: Искусство, 1965. 235 с.
2. *Борзова Е.П.* История мировой культуры. СПб.: Лань, 2001. 672 с.
3. *Гегель Г.В.* Лекции по философии истории. СПб.: Наука, 2000. 479 с.

4. Гельдиева А.Ч. Национальная культура и личность. Т.: Узбекистан, 1993. 104 с.
5. Зись А.А. Взаимодействие и синтез искусств. Л.: Наука, 1975. 269 с.

CURRENT PROBLEMS OF MODERN VARIETY ART

Rashidov M.R.

Email: Rashidov17172@scientifictext.ru

*Rashidov Mahmud Rasulovich – Professor,
DEPARTMENT OF POP ART AND MASS PERFORMANCES,
STATE INSTITUTE OF ARTS AND CULTURE OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the author, an experienced director, teacher and critic, makes an attempt to holistically consider variety art as a special sphere of performing arts, analyzes its specific patterns and genre nature. The study is based on extensive historical and methodological material.*

Keywords: *art, culture, stage, theory, technique, methodology, genre, specificity.*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ЭСТРАДНОГО ИСКУССТВА

Рашидов М.Р.

*Рашидов Махмуд Расулович – профессор,
кафедра искусства эстрады и массовых представлений,
Государственный институт искусств и культуры Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *автор, опытный актер, режиссер и педагог, делает попытку целостного рассмотрения эстрады как особой сферы исполнительского искусства, анализирует ее специфические закономерности. Исследование базируется на обширном историческом и методологическом материале.*

Ключевые слова: *искусство, культура, эстрада, теория, методика, методология, жанр, специфика.*

UDC 792.7

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10306

“Everyone knows that each sovereign state has its own unique history and culture, the true creator and creator of which is rightfully the people ...”

Sh.M. Mirziyoyev

Today in Uzbekistan, there is an acute task of forming among young people those values that are associated with the choice of personal priorities, determining their place in the renovation processes, in real and hypothetical reality. And in this regard, art as an integral part of modern cultural and transformational processes is given special importance.

This is confirmed by the Decrees of the President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoyev “On measures to further develop and improve the sphere of culture and art”, “On measures to further improve the management system in the field of culture and sports”, “On further improvement of the system of postgraduate education”, Resolution of the Cabinet Ministers of the Republic “On the further development of variety and song art”, indicating the interest of the state in creative processes aimed at supporting various forms of creativity, on the spiritual and moral perfection of the individual.

In the conditions of world globalization, art serves not only as an identifying feature, but also provides visual examples of socio-behavioral, moral and ethical culture and spiritual and moral ideal, to which the great thinkers and philosophers of the East have always called

for in spirit and accomplishments. Fulfilling its aesthetic, educational, entertaining functions, it answers many questions of being, what young people ask when they face one or another moral choice.

And in such cases, the paths often lead to the stage: it is understandable, accessible, attracts the attention of almost all segments of the population with its democracy, lightness, dynamism, colorfulness, originality, humor, critical attitude to the philistine environment and human shortcomings.

Clarity, simplicity and conciseness, mobility, rhythm of action, grotesque provisions and minimalism of the attributive part, as well as “mask” - closed, “mask” - ajar, naked, pointed “truth” are attracted.

Variety wins doubly by combining elements of different arts - theater, music, choreography, cinema, circus, painting, design and, consequently, directing, scenography, sound engineering, acting, dancing, vocal, plastic, pantomime skills, being in a more advantageous position compared to other synthetic compounds.

Having received wide distribution throughout its centuries-old existence, having won a mass audience, the stage preserves in general those forms that gave it a start; takes on a guise that ties it to local customs and traditions.

With the advent of television, the popularity of the stage is growing exponentially. It not only overcomes geographical, linguistic, racial, religious boundaries, unites people on the basis of love for variety art, but also enters every home, becoming an integral part of every person's life.

By the middle of the 20th century, pop music had firmly established itself in the Central Asian region, representing a kind of fusion of Eastern European and Central Asian culture, with a preponderance of modern generalized themes, modern composer music and not without imitation of experienced variety artists - singers, instrumentalists, dancers, artists of speech and original genres.

In the second half of the last century in the republics of Central Asia (Uzbekistan, Kazakhstan, Turkmenistan, Tajikistan, Kyrgyzstan) the national variety repertoire was noticeably enriched. Built on local original themes and national melody, visual solutions and traditions of performing culture (acting, singing, dancing), it is marked by the search for its own language with elements of stylization.

Professional creative forces are being attracted to variety art: playwrights, composers, stage directors, instrumentalists, artists, choreographers and performers, emphasizing the “young” nature of variety art as an art and as a field of activity for young talents. This circumstance affected the nature of the variety work, which, in addition to talent, required enormous spiritual, mental and physical energy, as well as a keen sense of time, which is manifested in the external and internal appearance, the well-being of the characters.

Each national stage puts forward its own ideological and artistic concept, its own local version, in which universal genre features are combined with local ones.

What is remarkable about the Central Asian stage, if we consider it as an integrity, due to territorial, historical and cultural characteristics, common language traditions, customs, religion, as well as poetic and musical forms?

Is it possible to talk about the existence of a national stage with its own internal definitions, the uniqueness of lexical, expressive resources, which is a part of art that knows no geographical boundaries, diverse, polysyllabic in forms and genres of art?

What is the difference between each individual national stage within the region, if there are common features? What is the stage on a global scale? What distinguishes the world stage from the continental or regional stage? Are there regional and universal specifics in variety art?

The answers to these questions are embedded in the practice itself and require a deep study in terms of the patterns of development and functioning, the identification of global, regional and local- ethnic features of the variety art of Central Asia.

In the process of mutual influence of cultures of different peoples, united in a regional cultural community, two interests collide - globalization and integration.

If globalization, together with the technologization of all aspects of the life of a modern person, with the universalization of production, social functions, leads, as a rule, to the blurring of linguistic, confessional, ethnic boundaries and the expansion of Western mass culture, then integration contributes to the mutual enrichment and understanding of various national cultures, which are characterized by their own unique characteristics. paints as the most important components of world civilization.

Within the framework of the Central Asian region, each individual national culture, having universal features, as well as common features with closely related cultures, happily preserves its ethnic identity. This is facilitated by the social policy of independent states that have proclaimed the revival of historical memory, respect for artistic traditions, and the preservation of continuity.

The stage, in turn, has, on the one hand, "local" properties, and on the other hand, it becomes part of the international show business. The region has its own specifics associated with the unity of the universal, regional and ethnic principles in creativity. But there are also development difficulties, as well as problems of self-determination - towards the East or the West, towards folk roots or world standards, towards variety "standards" or "stamps" in music, original genres, performances, or towards one's own discoveries, new forms and decisions.

And this can be understood. Variety is a serious cultural factor that has a huge power of influence on the youth audience; this is an indicator of many processes that signal the mood, the spiritual state of society and the demand for this or that variety genre, this or that collective, performer, creative group by various segments of the population.

Thanks to the entertainment, emotional involvement in the world of the holiday, ethical, aesthetic content, the stage is perceived not only as an art, but also as a social phenomenon that is sensitive to social changes, opening up the possibility of self-knowledge and self-improvement for the viewer. Within the framework of the region, it is also comprehended in the context of intercultural interaction - a process that is so interesting, having its own preferences, as difficult and ambiguous. Since we are talking about a hierarchy of complex communication links, about the problems of interaction and coexistence in the conditions of world globalization.

Mutually enriching itself at the regional level and taking its place in the global integrating space, the national stage forms a unity of national and regional, national and universal, universal, which is formed not by summing up individual cultures, but by selecting and synthesizing its best examples that have overcome narrow ethnic boundaries. Such is the dialectic of this creative process, which ensures the constant movement, enrichment and renewal of art as an eternal process of searching for its place in a changing world. All of the above in the complex is a huge area of special research and actualizes the topic of this article.

It is no coincidence that in recent decades, the interest of scientists in this type of creativity. M. Kagan wrote about the synthesis of the arts, about the stage as a whole and its genre-species features T.Shah -Azizova, A.Zis, V. Vanslov, S. Tsimbal, Y. Barboy, D. Zolotnitsky, Y. Smirnov- Nesvitsky, E. Markova, J.-L. barro, A. Rumnev, A. Anastasiev, V. Frolov. A notable contribution to "variety studies" are the works of S. Klitin "Variety as a kind of art", "Director on a concert stage", "Variety - problems of theory, history and methodology", where the author shares his own practical experience and theoretical knowledge in this area, coming to interesting theoretical generalizations.

M. Zakharov, M. Rozovsky write about the nature of entertainment, which also concerns the stage. About the skill of the director and actor of the dramatic and musical scene, about many aspects of professional stage art that formed the basis of variety art - the fundamental works of K. Stanislavsky, V. Nemirovich- Danchenko, V. Meyerhold, A. Tairov, M. Chekhov, M. Knebel, B. Zakhava, G. Christie, G. Tovstonogov. Theatrical pedagogy, closely related to the process of preparing stage actors, is devoted to the works of S. Gippius, M. Sulimov, Z. Korogodsky.

In view of the variety of forms of variety art, many questions arise related to the definition of genre features, typological and specific features of individual variety performances and numbers.

Answers to questions about what a variety mask expresses: the inner world and appearance of a character, characterization, reincarnation, concealment or exposure of the essence, the presence or fixation of dominant features, one or another idea, thought behind the mask can be found in the works of Yu.Borev "On the comic", V.Propp "Problems of comedy and laughter", where a comparison of stage and drama theater as art forms is also carried out, positive and negative aspects of interaction are analyzed.

S. Yutkevich writes about the difficulties associated with staging a variety performance or number. "Making a good performance, even if it only takes a few minutes, is very difficult. And it seems to me, the author notes, that these difficulties are underestimated. Maybe that's why I respect and appreciate the art of those who are sometimes somewhat disparagingly called entertainers, giving them a not very honorable place in the unwritten scale of professions"

The foregoing speaks in favor of the scientific problem raised in this dissertation, where special attention is paid to the methodological and technological tasks of creating a variety act in creative practice.

The Uzbek traditional theater with its repertoire, multipart performances, characteristic features of acting, certain genres of the circus art of Uzbekistan became the objects of study of M. Rakhmanov, M. Kadyrov, T. Abidov. M. Rakhmanov in the monograph "Uzbek theater from ancient times to 1917" traces the historical path of theatrical, dance and circus heritage. The traditions of the Uzbek theater of maskharaboz and kzykchi, based on the synthesis of the arts, have been studied in detail by M. Kadyrov, T. Abidov and others.

Of particular value are information about the use of the oral tradition of the word and music, singing, dance and pantomime by the ancient theater; about the specifics of the performing culture, which is characterized by a free improvisational spirit, plastic expressiveness, sharpness of colors, a wide sound amplitude of speech, a clear rhythmic organization of stage movement. It should also be emphasized the simplicity of plot construction and composition, lightness, humor and entertainment. This is what laid the foundation for the variety art of Uzbekistan at the origins of its creative understanding.

Separate genres of modern pop music, in particular music, are covered in L. Yusupov's PhD "The Problem of Sound in Uzbek Variety Art of the 1990s". In the books of B.Saifullaev, J.Mamatkasymov, M.Umarov, in the scientific articles of the teachers of the USIAC, regularly published in the yearbook, the issues of education of actors and stage directors and mass performances are reflected.

There are no special studies, the subject of which would be the study of the theoretical and cognitive content and the main directions of the formation and development of modern variety art in Kazakhstan, Kyrgyzstan, Turkmenistan, Tajikistan. But there is a fairly extensive historical and not numerous historiographic literature that forms the prerequisites for conducting this kind of research.

Collections of articles devoted to topical issues of literary criticism, art history and folklore, musical, theatrical, variety, choreographic art of Kazakhstan in the context of the world artistic process, published by the Institute of Literature and Art named after M. Auevov, Kazakh National Academy of Arts and others.

Of particular importance for the present study are the works of Kazakh scientists - educators, ethnologists, ethnographers, historians, art critics, devoted to the study of the specific features of the traditional artistic culture of the Kazakh people, including the fundamental works of I. Altynsarin, H. Argybaev, Ch. Valikhanov, U. Dzhaniyev, B. Erzakovich, A. Zataevich, A. Kazykhanov, T. Kishkashbaev, B. Kundakbaev, K. Murataev, L. Bogatenkova and others.

It should also be noted the works of O. Kaydalova "Traditions and Modernity", who established the general patterns and features of the development of theatrical art in the Central Asian republics, V.Yankovsky, who for the first time illuminated the process of

formation and development of the main genres and forms of professional musical art of the Kyrgyz people, V. Berezkin, dedicated to Kyrgyz scenography, dissertation research by J. Imankulov "Creativity of Ch. Aitmatov and the stage" and etc.

The whole evolution of the theatrical culture of the Tajik people from its origins to the present is reflected in the fundamental research of the founder of the Tajik school of theater studies N. Nurjanov, such as the Tajik Folk Theater, Tajik Theater. Essay on history", "Traditional theater of Tajiks" (in 2 volumes), "Theatrical and musical life of the capital of the Samanid state (XI X - XX centuries)".

Some aspects of Tajik comedy are considered in M. Sharopov's monograph "Comedy on the Tajik Stage", which is the first experience of a holistic presentation of information about Tajik comedy, its genres, types, directions of development. The works of E. Ugrinovich, L. Khasanova, M. Dzhurabekova and others contain important information about the life and work of a number of masters of the Tajik stage, about the history of the formation and development of the national acting school.

The historiography of the art of Turkmenistan has a variety of literature from journal articles to fundamental monographic opuses. Among those worthy of attention is A. Mameliev's dissertation research "The relationship of national theatrical cultures and the development of acting art at the present stage (based on the Russian and Turkmen drama theater)".

For all the value of the available scientific literature, which to some extent concerns variety art as a form of art in general and, to a lesser extent, variety art in individual countries, one cannot but note the paucity of works on the history and theory of Central Asian variety art; lack of theoretical research devoted to identifying general regional trends and national characteristics, universal and national-specific properties, methodology, technology, typology of variety art, both in the national and regional space, including the experience of preparing staging and performing resources, taking into account the traditions of acting, vocal, choreographic schools.

The study of these aspects is an urgent task of modern art history science and pedagogical practice, engaged in the education of creative personnel.

References / Список литературы

1. Atkins Gr. *Improv: a handbook for the actor*. Portsmouth, NH: Heinemann, 1994. 279 p.
2. *Barba E., Savarese N. A dictionary of theatre anthropology: The secret art of the performer*. London: Routledge, 1991. 575 p.
3. *Eldredge S.A. Mask improvisation for actor training and performance: The compelling image*. Evanston Illinois: Northwestern University Press, 1996. 559 p.
4. *Taylor J.R. The Penguin Dictionary of the theatre*. - London: Penguin books, 1993. 459 p.
5. *Vovolis T., Zamboulakis G. The acoustical mask of Greek tragedy*. Stockholm: Dramatiska Institutet, 2004. 555 p.

STAGE EMBODIMENT OF VARIETY WORKS

Rashidov M.R.

Email: Rashidov17172@scientifictext.ru

*Rashidov Mahmud Rasulovich – Professor,
DEPARTMENT OF POP ART AND MASS PERFORMANCES,
STATE INSTITUTE OF ARTS AND CULTURE OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article deals with the complex and diverse nature of variety works. Paramount importance are the generic, specific and genre features of performances, which necessarily find expression in the specific expressive means used by the artist. The variety of variety genres, sometimes the most unexpected combination of them, present a serious difficulty for the director of variety programs.*

Keywords: *art, theatre, stage, performance, genre, form, style, number, artist.*

СЦЕНИЧЕСКОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ ЭСТРАДНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Рашидов М.Р.

*Рашидов Махмуд Расулович – профессор,
кафедра искусства эстрады и массовых представлений,
Государственный институт искусств и культуры Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в настоящей статье речь идет о сложной и разнообразной природе эстрады. Важнейшее значение имеют родовые, видовые и жанровые особенности эстрадных произведений, которые обязательно находят выражение в специфических выразительных средствах, используемых артистом. Многообразие эстрадных жанров, порой самое неожиданное их сочетание, представляют серьезную трудность для постановщика эстрадных программ.*

Ключевые слова: *искусство, театр, эстрада, спектакль, жанр, форма, стиль, номер, артист.*

DOI 10.24411/2304-2338-2022-10307

T. Teterenkova's dissertation research notes that "on the stage, the concept of "genre" (as it happened historically) means, first of all, the main expressive means that create an artistic image in the performance (colloquial genre, vocal genre, instrumental genre, original circus genres, etc.). And in this sense, the stage is probably the most multi-genre form of spectacle. In theater, the genre is understood as a general aesthetic category. If you pay attention to this difference between the terms "genre" and "variety genre", then you can avoid terminological discordance in the future [1].

"Genre," writes M. Kagan, "is a general category of the morphology of art, and its ambiguity and diversity are deeply natural, as they are generated by the versatility of the structure of art. At the same time, in each art form, the general laws of genre differentiation operate in a special way, depending on which facet of the structure of artistic activity is of primary importance in this art form, and which is of secondary importance. Therefore, each type of art has its own "set" of genres, in which, next to the genres common to the whole family of arts, there are genres specific only to one or another type [2].

The artistic structure of variety works is complex and varied. The most important are the generic, specific and genre features of the works, which necessarily find expression in the specific expressive means used by the artist. The variety of variety genres, sometimes the most unexpected combination of them, present a serious difficulty in the typology of variety genres.

The most unresolved theoretical problems of variety studies are terminological discrepancies in the typology of varieties of variety genres, which are due not only to personal preferences or conceptual beliefs of researchers, but reflect the objective complexity of this kind of task.

Probably, in the first place in the classification it is necessary to put the specific difference. Musical art is the basis of vocal and instrumental performances, circus - original

and sports circus, choreographic - classical and variety dance, synthetic art of the dramatic play of a theater actor - speech varieties of numbers.

The species originality of various arts makes it possible to determine the generic affiliation of variety numbers, which accumulates their varieties into certain groups (speech, music, circus, choreographic genus). In turn, the generic specificity of these groups is subdivided into separate variety genres, and in some cases into subgenres.

As you know, in art history in general, the genre generalizes related features that are characteristic of certain groups of works of art. It is difficult not to agree with the figurative expression of G.Tovstonogov: "Every work in one way or another reflects life. The way of reflection, the author's point of view on reality, refracted in an artistic image, is the genre [3].

Each art form has its own system of genres. With regard to the stage, it must be added: it has many faces, as, probably, in no other form of art. I.Sharoev extremely accurately named one of his books "Many Faces of the Stage" [4], since the latter really has a lot of facets, forms, varieties. Sometimes it seems that she has no rules, but only exceptions - her manifestations are so different.

In the analysis of the general patterns of the methodology for creating a variety act, the complexity is not only the natural multi-genre nature of variety art. The point is also that in variety studies the term "genre" has two meanings, determined both by the genre of literary dramaturgy of a variety work, and by the expressive means through which the artistic image is embodied.

Despite the apparent differences, both meanings are inextricably linked with each other, since they constitute the harmonious unity of a work of art.

Variety is no exception here, since this situation is not alien to other types of art. In musicology, too, "the concept of a genre acquires two semantic shades: with an orientation toward internal features, that is, a direct characteristic of the musical content, and toward external features [5]. "In painting, this is a characteristic of the genre in terms of expressiveness (easel, watercolor, pastel), as well as in terms of its inner essence (portrait, landscape, still life), etc. Pantomime, for example, is considered a variety genre. But at the same time, such a number can be solved both as a drama, and as a farce or a tragicomedy.

Thus, in variety studies, the meaning of the term "genre" means:

- combining numbers according to expressive means, with the help of which an artistic image is created (word, singing, dance, gymnastics, tricks, etc.);
- combination of numbers according to the nature of dramaturgy and emotional and semantic impact on the viewer: comedy, drama, lyric, etc.

In creative practice, "variety genre" means, first of all, the unification of numbers on the basis of the commonality of expressive means, which are, as it were, the hallmark of a particular number. But in each individual genre, one can also find its varieties, which depends not only on the historically established canons, but also on the creative individuality of the performer, who is able to push the established traditions.

"Variety art," wrote E.Kuznetsov, "combines a variety of genre varieties, the commonality of which lies in easy adaptability to various conditions of public demonstration, in the short duration of the action, in the concentration of its artistic means of expression" [6].

That is, the systematics of variety genres gives only a general idea of their structural patterns, without limiting the possibilities of traditional expressive means.

Main variety genres (*colloquial, vocal, original and variety-circus, instrumental-musical, dance*) have their own subgenres. Often they use a wide expressive complex, which makes it possible to note the presence of a more complex synthesis of arts. For example, in a musical feuilleton, an actor can talk, sing, play musical instruments, use plastic tricks and elements of pantomime. The original genre can be combined with speech, music; vocal - with dance, etc.

In these complexes, the main, defining expressive means is always singled out. Therefore, the main methodological principle of creating a variety act is impossible without a clear genre dominant.

No matter how well popular singers dance, they belong to the vocal, not the dance genre. No matter how much the master of words dilutes his numbers with elements of the original genre, he remains an artist of the speech genre.

The study of the morphology of variety genres is associated not only with the structural classification of works, but also with the methodology for creating a particular number.

References / Список литературы

1. *Teterevkova T.I.* Problemy vzaimodeystviya sovremennogo dramaticheskogo teatra i estrady: Diss. ... kand. iskusstv. SPb., 2002. S. 11.
2. *Kagan M.S.* Morfologiya iskusstva. L.: Iskusstvo, 1972. 440 s.
3. *Tovstonogov G.A.* Zerkalo stseny. T. 1. T. 2. L.: Iskusstvo, 1980. S. 173.
4. *Sharoyev I.G.* Mnogolikaya estrada. M.: Vagrius, 1995. S. 122.
5. *Tyulin YU.N.* Muzykal'naya forma. M.: Muzyka, 1974. 177 s.
6. *Kuznetsov Ye.* Iz proshlogo russkoy estrady. M.: Iskusstvo, 1958. S. 19.
7. *Qodirov M.X.* Temuriylar davri tomosha san'atlari. T.: San'at, 2007. 216 b.

ЭСТРАДА КАК ОБЪЕКТ ИСКУССТВОВЕДЧЕСКОГО ОСМЫСЛЕНИЯ

Рашидов Т.М.

Email: Rashidov17172@scientifictext.ru

*Рашидов Темур Махмудович – кандидат искусствоведения, профессор,
кафедра искусства эстрады и массовых представлений,
Государственный институт искусств и культуры Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: статья посвящена анализу историографического, категориально-понятийного материала, освещению теоретических, методологических аспектов, а также типологических характеристик эстрадного искусства.

Ключевые слова: искусство, регион, национальная культура, творчество, идентичность, этническая самобытность, духовность, жанр, тема, современный театр, художественные традиции, новаторство.

VARIETY ART AS AN OBJECT OF ART CRITICISM COMPREHENSION

Rashidov T.M.

*Rashidov Temur Makhmudovich – PhD in Arts, Professor,
DEPARTMENT OF VARIETY ART AND MASS PERFORMANCES,
STATE INSTITUTE OF ARTS AND CULTURE OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article is devoted to the analysis of historiographical, categorical and conceptual material, coverage of theoretical, methodological aspects, as well as typological characteristics of variety art.

Keywords: art, region, national culture, creativity, identity, ethnic identity, spirituality, genre, theme, modern theater, artistic traditions, innovation.

Общерегionalные особенности эстрады Центральной Азии – результат сложных социодинамических и идейно-творческих процессов, наблюдаемых на протяжении длительного времени в рамках единого историко-культурного пространства. Это обстоятельство влияет не только на содержание и характер искусства, но и на подход к осмыслению его историко-теоретического багажа, где необходимо найти наиболее определяющие, исторически и духовно продуктивные, раскрывающие эстетическое и художественное значение творчества объективные критерии.

Необходимо отметить междисциплинарный характер проблемы, рассматриваемой с различных точек зрения, став объектом теории и истории искусства, теории и истории культуры, философии, этнологии, социологии как важнейших звеньев историографии вопроса в целом.

Современная зарубежная научная мысль располагает объемным пластом литературы по философии культуры, в которых отражены историко-философские, идейно-эстетические, социально-мировоззренческие концепции западных и восточных научных школ. В числе таковых труды М. Кагана «Философия культуры», Э. Маркаряна «Очерки теории культуры», В. Межуева «Идея культуры», В. Виндельбанда «Философия культуры», Р. Генона «Восток и Запад», Ф. Кессиди «Идеи и люди: историко-философские и социально-политические этюды», Р. Рорти «Философия и зеркало природы», Д. Сайр «Парад миров: Типология мировоззрений» и др.

Проблемам диалога и взаимодействия культур посвящены монографические исследования М. Бахтина «Философия и культура XX века», В. Библера «На гранях логики культуры», Т. Грушевицкой «Основы межкультурной коммуникации», Н. Иконниковой «Механизмы межкультурного восприятия», Н. Кошкарва «Диалог культур и этнополитика: философско-политическое исследование», Ю. Лотмана «Внутри мыслящих миров» и др.

В частности, в трудах А. Арнольдова «Культура и современность», «Человек и мир культуры: современное видение», Д. Лихачёва «Избранное. Мысли о жизни, истории, культуре» прослеживаются в общетеоретическом плане социодинамические трансформации художественной культуры.

Отдельные важнейшие стороны истории и теории искусства нашли достойное освещение в искусствоведческих исследованиях Г. Пугаченковой, Л. Ремпеля, М. Рахманова, Ф. Кароматова, М. Кадырова, Т. Вызго, Т. Абидова, Л. Авдеевой, а также продолжают освещаться в трудах Э. Ртвеладзе, Т. Гафурбекова, Н. Янов-Яновской, О. Ибрагимова, Т.Баяндиева, Д. Тешабаева, М. Хамидовой, М. Туляходжаевой, И. Мухтарова, А. Хакимова, Н. Ахмедовой, Э.Гуль, К.Акиловой, Д. Рахматуллаевой, А. Таджибаевой, С. Кадыровой и других ученых Узбекистана.

Проблемам межкультурных связей, национальной культуры посвящены работы С. Шермухамедова «Ижтимоий тараққиётида миллатлараро алоқа маданиятининг ахамияти», А. Гельдиевой «Национальная культура и личность», диссертация К. Мирагзамова «Национально-культурные интересы и развитие национальной культуры».

Центральноазиатская тематика, включая историю цивилизаций, вопросы государственности, традиционную и современную культуру, просветительство, легла в основу монографии академика АН РУз. Э. Ртвеладзе «Цивилизации, государства, культуры Центральной Азии», диссертаций З. Ишмурадовой «Просветительство как культурно-историческое явление и особенности его развития в Средней Азии», А.Т аджибаевой «Народные эпосы в театральном искусстве Центральной Азии», что еще раз подтверждает интерес к данному региону, открывающему все новые и новые культурно-исторические пласты для всестороннего изучения.

Если мировые глобализационные процессы и социокультурные преобразования в рамках отдельных национальных культур, объединенных в общерегиональное

единство, способствуют, с одной стороны, расширению межкультурных взаимодействий, то с другой – актуализируют проблему сохранения культурной идентичности. И в плане анализа современных проблем духовной культуры в связи с тенденциями национального возрождения привлекают внимание диссертации А. Маврулова «Культура Узбекистана на современном этапе: общее состояние, проблемы, тенденции развития», М. Бекмурадова «Роль общественного мнения в социально-культурном развитии общества».

Многочисленные публикации в научных сборниках, журналах и газетах республики, таких как «Гулистон», «Общественные науки в Узбекистане», «Звезда Востока», «Шарқ Юлдузи», «Мулоқот», «Тафаккур», «Санъат», «Театр», «Ўзбекистон адабиёти ва санъати», «Маърифат», «Ижтимоий фикр», «Мозийдан садо», «Халқ сўзи», «Ўзбекистон овози», позволяют говорить о широком охвате узбекскими учеными социокультурной жизни общества в период адаптации к новым историческим условиям и роста национального самосознания как важнейшего фактора социального и духовного прогресса.

О состоянии развития современной национальной культуры, динамике традиционных локальных культур в нынешних условиях - труды Ж. Урманбетовой «Культура кыргызов в контексте развития цивилизации», А. Абубакировой «Культурогенетические процессы в современном Кыргызстане», А. Мухамедиулы «Казахстан-Юнеско: аспекты культурного сотрудничества», С. Каржаубаевой «Социокультурный контекст и мировоззренческие основания сценографии Казахстана», Г. Омаровой «Казахский кюй: культурно-исторический контекст и региональные стили». Следует заметить, что ценность данных работ – в попытке увидеть проблему в культурно-историческом срезе, в тесной связи с цивилизационными, этногенетическими, социальными процессами.

При наличии обширной литературы по многим зрелищным видам искусства, эстрада редко становилась объектом широкого искусствоведческого осмысления. Посему на сегодняшний день явно недостаточно трудов по истории и теории эстрады, методологии эстрадоведения, технологии создания эстрадного зрелища. Ведущие исследователи, как видно, обращались больше к темам эстрадного номера, эстрадных жанровых разновидностей, о чем свидетельствуют зарубежные, местные научные и энциклопедические издания. Благо, что отдельные аспекты эстрады, ввиду ее общедоступности, привлекли внимание также театроведов, музыковедов, культурологов, филологов, эстетиков, психологов, что нашло отражение в ряде публикаций, в том числе – эстрадной мемуаристике и периодике разных лет.

О мастерстве режиссера и актера, о многих аспектах профессионального сценического искусства – фундаментальные труды К.Станиславского, В.Немировича-Данченко, В.Мейерхольда, А.Таирова, М.Чехова, М.Кнебель, Б.Захавы, Г.Кристи, Г.Товстоногова. Театральной педагогике посвящены работы С.Гиппиуса, М.Сулимова, З.Корогодского.

В связи с изучением способов существования актера в спектакле, особую ценность приобретает монография «Вахтангов» Ю. Смирнова-Несвицкого. С точки зрения анализа ранних постановок Вс. Мейерхольда в театрах-кабаре, значения первых творческих уроков для дальнейшего роста интересны «Статьи. Речи. Письма. Беседы» самого Мейерхольда, а также «Режиссер Мейерхольд» К. Рудницкого. Ибо школа драматического искусства – базовая основа актерского мастерства артиста эстрады.

Вопросы методологии искусства, специфики художественного образа в театре подняты в работах «К методологии анализа содержания и формы в искусстве» В. Ванслова; «О специфике художественного образа в театральном искусстве» Я. Ратнера. Следует заметить, что такого рода проблематики касаются не только теории искусства в целом, но и теории эстрады в частности, ибо связаны они с осмыслением творческого процесса создания эстрадного произведения, теоретическим обобщением основополагающих начал этого процесса, цель которого в конечном итоге – достижение максимума результативности при видимом минимуме средств. В

фундаментальных исследованиях «Эстетические проблемы зрелищных искусств» Т. Геллера, «Драма как явление искусства» В. Хализева получили освещение эстетические, проблемно-аналитические аспекты искусства.

Об истории театра и других зрелищных искусств пишут П. Марков, И. Соловьева, А. Февральский. О роли театра в развитии эстрады – С. Цимбал в книге «Разные театральные времена», Ю. Барбой в монографии «Структура действия и современный спектакль», где уделено внимание структурному анализу сценического действия, сравнительному анализу театра и эстрады.

В последние 3-4 десятилетия интерес ученых и практиков к эстраде как виду искусства заметно растет. Появляются материалы, связанные с историей, теорией и терминологией эстрады, ее роли и месте в художественной культуре и гуманитарной жизни общества.

Об эстраде в целом и его жанрово-видовых особенностях пишут М. Каган, Т. Шах-Азизова, А. Зись, В. Ванслов, С. Цимбал, Ю. Барбой, Д. Золотницкий, Ю. Смирнов-Несвицкий, Е. Маркова, А. Румнев, Ж.-Л. Барро, А. Анастасьев, В. Фролов, Е. Кузнецов. Заметным вкладом в «эстрадоведение» стали монографии С. Клитина «Эстрада как вид искусства», «Режиссер на концертной эстраде», «Эстрада – проблемы теории, истории и методики», где автор делится собственным опытом и научными познаниями в данной сфере творчества, приходя к интересным теоретическим обобщениям. Научная традиция изучения эстрады отражена в работах М.И. Зильбербрандта, Н. Смирнова, В. Фейертага, Н. Шереметьевской.

Работы крупных российских исследователей эстрады (Ю. Дмитриева «Искусство советской эстрады», «Эстрада и цирк глазами влюбленного», Е. Уваровой «Аркадий Райкин», «Эстрадный театр: Миниатюры, обозрения, мюзик-холлы»), построенные на богатом эмпирическом материале, представляют собой системный жанрово-типологический, репертуарный анализ искусства эстрады в целом и эстрадного номера в рамках концертной программы. Отдельно выделены историко-теоретические основания структурных, композиционных закономерностей эстрадного театра: а) как целостного зрелища с непрерывно развивающейся драматургией внутренней и внешней линий; б) как многосоставного эстрадного представления, объединяющего относительно связанные друг с другом жанры эстрадного театра (миниатюры, обозрения, мюзик-холлы) или отдельные номера.

Режиссеры М. Ахаров, А. Конников, М. Местечкин, М. Розовский, И. Шароев в своих рассуждениях об эстраде («Контакты на разных уровнях», «Мир эстрады», «В театре и цирке», «Режиссер зрелища», «Режиссура эстрады и массовых представлений», «Многоликая эстрада») стоят ближе к практическим, специфическим вопросам постановки эстрадного представления с учетом его сложной органической природы, условностей масочной традиции, крупного плана, рельефности пластических решений, зрелищности формы, комедийности и ироничности содержания. Авторы не обошли вниманием и технологию создания основной единицы эстрадного репертуара – номера. В сборнике «Все движется любовью» рассказывается о режиссерском опыте известного постановщика номеров Л. Маслокова, который как никто другой умеет в малых формах раскрыть большой смысл, большую эмоцию. Отдельным вопросом теории эстрады посвящены книги, в том числе «Эстрадные заведения», С. Клитина. Режиссер-постановщик и ученый, он изучает закономерности проявления жанровых разновидностей в конкретных формах существования эстрады.

В актерской мемуаристике (А. Алексеев «Серьезное и смешное», Б. Брунов «Спасибо за совместно прожитые годы», А. Вертинский «Дорогой длиною...», М. Миронова и А. Менакер «В своем репертуаре», Н. Смирнов-Сокольский «Сорок пять лет на эстраде», Л. Утесов «Спасибо, сердце...») немало ярких, содержательных описаний эстрадных произведений, что дает основание говорить о структуре, композиции, драматургии номеров, исполнительской культуре актеров и певцов-эстрадников.

О технологии создания эстрадного номера и специфике его драматургического

решения, о типологической характеристике жанров музыкальной эстрады, разговорных жанров, в том числе рассказа, куплета, пишут В. Ардов («Разговорные жанры на эстраде»), Е. Гершуни («Заметки о музыкальной эстраде»), «Рассказываю об эстраде»), М. Грин («Публицист на эстраде»), Г. Терикова («Куплет на эстраде») и другие, внося значительную лепту в изучение историко-теоретических оснований объекта исследования.

Ввиду общности многих составляющих, включая место осуществления (сцену со всеми ее выразительными компонентами), драматургию, постановочную, исполнительскую культуру, небезосновательно в историко-теоретическом контексте привлечение литературы о театре, в числе которой «Театральное наследие» Н. Акимова – выдающего театрального режиссера и постановщика ряда номеров и эстрадных программ в Ленинградском мюзик-холле, Театре миниатюр под руководством А. Райкина; «Размышления о театре» Ж.-Л. Барро; «Воспоминания и заметки актера» Ш. Дюллена, а также о кино, в том числе «Чаплин и чаплинизм» Вс. Мейерхольда, пятитомник «Голубой экран» Г. Козинцева. Эти работы интересны в качестве богатейших источников, содержащих ценные исторические, фактические, документальные сведения, служащие опознавательным знаком искусства прошлого, откуда черпается уже в новом или ретроспективном осмыслении современный поиск.

Отдельные работы театральных режиссеров дают возможность экстраполировать театральную режиссуру на эстрадный номер. Это, к примеру, монография А. Попова «О художественной целостности спектакля», имеющая прямое отношение к эстраде, когда речь касается стилистического единства выразительных средств; книга «Зеркало сцены» Г. Т. Овстонагова, где говорится о взаимовлиянии театра и эстрады; о том, что вне этих процессов развитие современной эстрадной режиссуры не представляется возможным.

Задача режиссера на эстраде – создание художественного образа, что составляет основу его профессии. Но в процессе подготовки эстрадных номеров спортивно-циркового характера, требующих предварительной тренировочной работы над спортивными элементами и специальными трюками, принимают участие специалисты по технике (вокальные номера готовятся с помощью педагогов-вокалистов, хореографические – балетмейстеров-репетиторов), функции которых, как правило, ограничиваются выстраиванием специальной трюковой или технической составляющей номера. Отвечать же в целом за художественный образ, где все «эстрадно», все специфично (акробатика, танец или пение), специалист по технике не может. Это прерогатива профессионального режиссера, добывающегося художественно-полноценного результата, завершенности формы и содержания эстрадного номера, ставшего произведением искусства, что значительно интереснее, содержательнее, нежели просто трюк, ценность которого – в техническом совершенстве.

В литературной мемуаристике А. Райкина, А. Алексеева содержатся интересные мысли о связи эстрады с общекультурными процессами в обществе, о разговорном жанре и маске. Что же выражает эстрадная маска, что она несет: характерность, перевоплощение, сокрытие или обнажение сущности человека, наличие или закрепление доминантных черт, идеи, мысли? Ответы на эти вопросы дает частично Ю. Борев («О комическом»), В. Пропп («Проблемы комизма и смеха»).

Описанием и классификацией маски как этнографического предмета в науке занимались многие этнографы и этнотеатроведы: А. Авдеев, Л. Ивлева, Е. Студенецкая, И. Уварова и др. Антропологические и этнографические аспекты генезиса маски в культуре изучают Ю. Барба, Н. Саварезе («A dictionary of theatre anthropology: The secret art of the performer»).

Различные аспекты феномена маски в античном театре и театре эпохи Возрождения содержатся в трудах Г. Бояджиева, Б. Варнеке, А. Дживелегова, В. Колязина, П. Пависа, А. Павленко, К. Пикеринга, Д. Радлина, Д. Трубочкина. Поиск ответов на вопросы о значении и свойствах маски в карнавале и маскарade, связи маски с пародией, гротеском,

приемами комического в средневековой культуре и культуре Нового времени занимаются М. Бахтин, А. Гуревич, В. Даркевич, В. Колязин, Д. Лихачев.

Определение места маски в культуре XX века потребовало соотнесения ее функций с философскими теориями Ж. Бодрийара, Ж. Липовецки, Ф. Ницше, Й. Хейзинга, Ф. Шиллера, К. Юнга. Такие формы модернизма как экспрессионизм, футуризм, символизм, сюрреализм использовали маску в качестве языка общения, способа нахождения новых форм контакта с публикой. В драматургии новой волны она является основным средством выразительности; в режиссуре и сценографии – необходимым инструментом преобразования актера на сцене; в театральной и эстрадной педагогике – одним из методических принципов обучения будущих актеров.

Маску использовали многие драматурги: Л. Андреев, А. Блок, Б. Брехт, М. де Гельдерод, А. Жарри, Ж. Жене, У. Йейтс, Ж. Кокто, Г. Лорка, Ю. О'Нил, Л. Пиранделло, Ж.-П. Сартр, Д. Фо, П. Хандке, Т. Элиот. О ней писали и использовали ее в спектаклях крупные теоретики и режиссеры различных театров: Ж.-Л. Барро, Б. Брехт, Ш. Дюллен, Ф. Комиссаржевский, Г. Крэг, Дж. Стреллер, Д. Фо, П. Холл.

В постановках В. Мейерхольда, Е. Вахтангова, Н. Акимова маска, связанная с понятиями карнавальная пародии, гротеска, импровизации, способствовала развитию художественных идей, поиску зрелищности и театральности как таковой, что стало объектом наблюдения Б. Алперса, Б. Захавы, Б. Зингермана, Н. Зографа, Д. Золотницкого, В. Веригиной, Н. Горчакова, Ю. Кренке, Н. Песочинского, С. Радлова, К. Рудницкого, Ю.А. Смирнова-Несвицкого, И. Цимбал, С. Эйзенштейна. Отсюда последовал интерес режиссеров к маскам восточного театра, рассмотренным в трудах Д. Гриффитса, Н. Конрада, Т. Наканиши, А. Солареса и многих других.

В осмыслении масочной культуры в рамках театрального образования важную роль сыграли практические опыты и теоретические разработки Г. Аткинса, Т. Воволиса, К. Джонстона, Г. Крэга, Ж. Лекока, М. Сен-Дени, А. Солареса, Э. Шрабсала, С. Элдриджа, а также Ю. Барба, Ю. Барбоя, Д. Гриффитса, К. Пикеринга, Н. Саварезе, Дж. Тейлора, Д. Радлина, Д. Фо. Особый интерес представляют последовательно выстроенные методики работы с маской (Ж. Лекок, М. Сен-Дени, С. Элдридж), заложившие основу эстрадной педагогики, особенно практики преподавания актерского мастерства и развития творческих способностей будущего артиста.

Обширный описательный, информативный материал содержится в энциклопедии «Эстрада России. XX век». В сборнике статей «О воспитании режиссеров эстрады и массовых представлений» в сжатой форме изложены методические, рекомендательные предписания относительно теории и практики педагогической, воспитательной работы в сфере подготовки творческих кадров. Своей основательностью, теоретической разработанностью, насыщенностью аналитического компонента отличаются труды видного исследователя эстрадного искусства Ю. Дмитриева, где автор особое внимание уделяет специфике создания эстрадного номера.

В книгах режиссеров-практиков И. Шароева, А. Рубба рассматриваются вопросы постановки эстрадного представления и отдельного номера – основной формы концертного репертуара.

Современная пантомима нашла отражение в ряду посвященных ей немногочисленных работ, позволяющих проследить эволюцию этого жанра и становление его языковой стилистики. А. Румнев в книге «О пантомиме. Театр. Кино» говорит о взаимосвязи пантомимы с эстрадой, театром, цирком, танцем (пантомима драматическая, танцевальная, акробатическая), отмечая ее циклический характер (период заката, подъема), что характерно для народной культуры.

Е. Маркова – автор «Современной зарубежной пантомимы», приходит к выводу о том, что с помощью движения, организованного по академическим законам школы «mime», это искусство «не менее самостоятельное, чем любое другое (литература, музыка, живопись). Ибо для передачи впечатлений от мира может обойтись собственными, одному ему присущими средствами выразительности, материальной

основой которых является движение».

И. Рутберг считает, что носителем действия в пантомиме является выразительное движение, переданное в предельно активной, подчеркнутой форме. Искусству пантомимы и портретам отдельных актеров-мимов посвящены многие страницы книг и статей Р. Славского.

Пантомима на эстраде освещается также в книгах Ж.-Л. Барро «De l' Art du geste», Э. Декру «Слово о миме», учебнике Ж. Суберана «Die wortlose Sprache. Lehrbuch der Pantomime».

«Клоунада мирового цирка» С.Макарова и энциклопедия «Клоуны» под его же редакцией – редкие источники, ставшие отправными моментами в анализе экстраполированных на эстрадную сцену классических цирковых жанров, в числе которых и клоунада. Эти работы дают понимание того, в чем отличие различных форм клоунады, что взять с собой из цирковой арены на эстрадную сцену, насколько уместно и органично существование клоунады на эстраде, насколько быстро она, привыкшая к круговому обозрению, к непосредственному контакту со зрителем, адаптируется к условиям концерта, эстрадного представления.

Новые зрелищные формы стали объектом диссертации Н. Тихоновой «Проблемы взаимодействия пантомимы и цирковых жанров на советской эстраде», где подробно анализируется постановочный опыт в номерах, микро-спектаклях, в которых «искусство мима» школы Декру синтезируется с цирковыми элементами. Данную проблему автор рассматривает в двух аспектах: режиссерской (С. Каштелян, Р. Славский) и актерской практики (Л. Енгибаров, В. Полуни).

В монографии В.Березкина «Искусство оформления спектакля» речь идет о пластическом образе театра, который не просто «говорит» со зрителем, но и сам является результатом индивидуального творческого метода художника (по выражению Й. Шайны), по которому «действие становится реализацией того, что должно быть свободно внутри самого себя».

Особое внимание обращают на себя труды, освещающие психологическую мотивацию пантомимы. В частности, В. Лоскутов в статье «Психология пантомимы: феноменология и закономерности» выделяет основополагающий психологический аспект – правду чувств. В.Никитин в монографии «Пластикодрама» называет пантомиму «искусством трансформации сознания».

Появились попытки категоризации, систематизации, дифференциации пластических жанров и их объединения (под руководством М. Коровина) в отдельные группы. В частности, театр жеста, визуальный театр, театр движения и экспрессивный танец (танец модерн, брейк-данс) отнесены исследователями к мим-театру; творчество «Лицедеев» – к студийной практике и цирковой «комической» клоунаде, а искусство Вячеслава Полунина, которое активно разворачивается в новых театральных формах (перформансах, акциях, уличных зрелищах) – к «предметной» пантомиме (с позиций классической *La mime*).

В малочисленной литературе об оригинальных эстрадных жанрах и специфике режиссерской работы над ними интерес представляют статьи эстрадного режиссера С. Каштеляна «Право на эксперимент», «Новизна и оригинальность, прежде всего», где он делится размышлениями о собственных методах постановочного мастерства. Специфика кукольного эстрадного номера находит отражение в книгах Е.Д еммени «Призвание – кукольник», С. Образцова «Моя профессия». Анализ разновидностей эстрадного вокала осуществляется на материале сборников, посвященных истории эстрадной песни, а также книг и мемуаров известных исполнителей. Структура и некоторые исторические аспекты эстрадной хореографии жанра подробно освещены в одноименной книге Н. Шереметьевской «Танец на эстраде».

Поскольку эстрада состоит из различных слагаемых, а ее принадлежность к системе искусств уже давно переросла из гипотезы в аксиому, то в данной связи весьма примечателен капитальный труд М.Кагана «Морфология искусства»,

посвященный осмыслению родов и жанров, внутреннего строения, взаимоотношения семейств, видов и разновидностей. Эти же проблемы нашли продолжение в книге того же автора «Музыка в мире искусств», где он, оперируя общетеоретическими искусствоведческими понятиями, мотивирует родовые и жанровые дефиниции музыки как вида искусства, обладающего сложной многомерной структурой.

О взаимосвязях современной музыки с иными формами культуры пишет И.Кондаков. Т.Адорно, изучая искусство джаза и рок-музыки, акцентирует внимание на социальной характеристике типов и категорий потребительской аудитории.

Большой интерес представляют статьи А. Альшванга, С. Гинзбурга, М. Горького, С. Дрейдена, М. Друскина, В. Игнатовича, А. Луначарского, М. Малько, Н. Минха, П. Монтэ, С.Прокофьева, И. Соллертинского, С. Финкельштейна, А. Хачатуряна, М.С. Шагинян, Г.Шнеерсон в периодических изданиях, отражающие хронику музыкальных событий, в том числе эстрады 20-50-х годов XX века. В изучение джаза и рока весомый вклад внесли В. Конен, В. Фейертаг, А. Баташов, Л. Переверзев, А. Медведев, О. Медведева.

В числе зарубежных публикаций особого внимания заслуживает монография И.Берендта о джазе «Das Jazzbuch. Von New Orleans bis Free Jazz», а также увидевшие свет в 70-80-е годы XX века книги Дж. Коллиера «Становление джаза», У. Сарджента «Джаз: Генезис. Музыкальный язык. Эстетика», Ю. Панасье «История подлинного джаза», которые по настоящее время незаменимы в качестве учебных пособий по истории джаза. Работы по истории и основам джазового искусства И. Бриля, Е. Овчинникова, В.Симоненко в свою очередь широко используются в учебном процессе.

Большой фактический материал содержится в энциклопедических изданиях (БСЭ, Российский энциклопедический словарь, Универсальный энциклопедический словарь). В «Большой энциклопедии музыки» Г. Боффи содержатся статьи о блюзе, джазе, джаз-банде, поп-музыке, рок-музыке, а также по истории музыки от истоков до электронного авангарда, от спиричуэла до джаз-рока и свободной импровизации.

В последние годы список такого рода литературы значительно пополнился. Это «Энциклопедия российской поп-музыки (кто есть кто)» А. Алексеева, «Краткий энциклопедический словарь джаза, рок - и поп-музыки: термины и понятия» О. Королева, «Рок-музыка в СССР: опыт популярной энциклопедии» А. Троицкого, справочник «300 звезд рок и поп-музыки: дискография на CD» А. Федорова, а также «Музыка наших дней», «Эстрада России. XX век».

Став, начиная с 20-х годов минувшего века стала предметом специального изучения, а также полемики на страницах периодической печати с точки зрения самооценности, жанровой определенности, шкалы эстетических приоритетов, эстрадная музыка (а за ней джаз, рок) постепенно занимает свою нишу в системе искусства. Если джаз, рок-музыка, изучались преимущественно в рамках социологии, социальной психологии, то эстрада превращается в объект изучения «эстрадоведения», становление которого можно разделить на три этапа.

Первый этап (1920 – начало 1950-х годов) представлен архивными документами, публикациями в периодических изданиях, сборниках и монографиях. В это время постоянно меняется и отношение к джазу в пользу его признания как заслуживающего внимания явления.

Следует заметить, что 20–30-е гг. эстрада и джаз подвергаются резкой идеологической критике не только со стороны членов Российской ассоциации пролетарских музыкантов (РАПМ), выступавших против коммерческого джаза и так называемого «музыкального дурмана». Близкую им позицию занимает М. Горький, о чем говорит его статья «О музыке толстых», получившая широкий резонанс как памфлет, сатирический образ. Откликом на решение от 1931 года Главреперткома, призывающее к борьбе с шантанно-фокстротной музыкой, распространяемой через граммпластинки, мюзик-холл и эстраду и призванной «обслуживать нэпманство и мешанство», являются резко критические статьи С. Корева, П. Кержинцева, Н.Я.

Брюсовой. Однако ряд исследователей, такие как А. Альшванг, М.С. Друскин и др., продолжают изучать и анализировать новые течения, стили в музыкальной культуре. В крупных журналах того периода появляются материалы, отличающиеся глубоким знанием предмета. Так, в 1935 году М. Друскин в статье «У истоков джаза» утверждает, что в богатом арсенале средств музыкального выражения будет найдено соответствующее место и джазу.

В местной прессе от 1949 года в статье «Обсуждаем проблемы легкого жанра» авторы клеймят позором «инструментальный жанр». И. Дунаевский отмечает, что, несмотря на горячие дискуссии о допустимости тех или иных танцевальных инструментальных форм, эта музыка все равно продолжает жить, но под другими названиями. (По принятой терминологии тех лет – «быстрый танец» – фокстрот, «лирический танец» – танго, либо блюз, «бодрые» марши и увертюры – те же фокстроты). Однако тон И. Дунаевского значительно меняется в 1955 году. В статье «Назревшие вопросы легкой музыки», возвращаясь к дискуссии тридцатых годов «Симфония или джаз?», он пишет, что легкая музыка, изгнанная из быта через дверь, стала проникать «через окошко», через все щели, и пока все спорили, быть или не быть джазу и как поступать с джазовой музыкой, прогрессивные музыканты на Западе сделали большие успехи.

Здесь же композитор впервые ставит вопрос о необходимости профессионального образования, обучения трудному эстрадному искусству, открытия специальных эстрадных отделений в училищах и соответствующих факультетов при художественных вузах.

Второй этап (с середины 1950-х до 1980-х гг.) отмечен серьезными попытками изучения эстрадного искусства, джаза и рок-музыки как явлений музыкальной культуры. С появлением в печати статей-исследований В. Конен, Н. Минха, С. Финклстайна джаз рассматривается как серьезное музыкальное направление. Творчество эстрадных джазовых оркестров под управлением Л. Утесова, Э. Рознера, О. Лундстрема, Б. Ренского не оставляют равнодушными композиторов О. Фельцмана, Ю. Дмитриева. Профессиональные статьи о джазе пишут Ю. Саульский, Л. Переверзев.

Формируется профессиональный научный подход к эстрадному искусству, которое освещается не только в историческом, но и теоретическом аспекте с обобщающими выводами. Создается научно-методическая база для подготовки специалистов соответствующего направления. Это сборник 150-ти тем, с буквенно-цифровыми обозначениями «Мелодии джаза: антология», составленный В. Симоненко; учебно-методическое пособие «Основы джазовой импровизации на фортепиано» И. Бриля; практический курс для эстрадно-джазовых отделений музыкальных училищ «Джазовая гармония и оркестровка» У. Найсоо, а также перевод капитального труда Л. Бернстайна «Музыка всем», перевод книги Ю. Панасье «История подлинного джаза»; труд Д. Коллиера «Становление джаза»; монография У. Сарджента «Джаз, Генезис. Музыкальный язык. Эстетика».

История джаза отражена в книге А. Баташова «Советский джаз: исторический очерк», В.Б. Фейертага «Джаз. XX век». Начиная с 1960 года, опубликовано свыше пятидесяти статей, шесть брошюр, множество материалов в коллективных сборниках, посвященных джазу, джазовым исполнителям и джазовым терминам в изданиях справочно-энциклопедического характера.

Количество материалов на тему эстрады и джаза не стало меньше и в 1980-е годы. В конце того же десятилетия защищаются диссертации, посвященные отдельным элементам джаза (таким как «импровизация»), как бы протягивая нити к фольклору и песне.

Рок середины 1960-х годов в свою очередь воспринимался как идеологический феномен буржуазной массовой и молодежной культуры, духовно чуждый для советского народа.

Третий этап (с 1980-х годов по настоящее время) характеризуется профессионализацией эстрады, джаза и рок-музыки, возникновением (в 1990-е годы)

принципиально нового понятия «музыкальное искусство эстрады», расширением научно-понятийного аппарата.

В работах М. Кагана «Морфология искусств» и «Музыка в мире искусств» автор рассматривает музыку как семейство различных видов музыкального творчества, которое в свою очередь подразделяется на узко дифференцированное понятие – разновидность вида. Видом музыки, по его мнению, является то, что имеет свои законы, свой язык, свои способы творчества, свою технологию, особую структуру музыкальных способностей, таланта, одаренности.

Т. Адорно в своих трудах по социологии музыки определяет типы слушателя. Рассуждая о джазе, рок-музыке, первоначально выражавших непокорность, агрессивность, свойственные молодости, всё же рассматривает их как составные части музыкального искусства, которые пройдя определенный путь развития, сумели войти в семейство музыки.

В. Конен, отталкиваясь от расхожего деления музыки на «серьезную» и «легкую», «профессиональную» и «фольклорную», делит ее на «три пласта: музыку «профессиональную» («серьезную», «академическую»), фольклорную и музыку «третьего пласта» («легкую», любительскую, развлекательную). По Г.Шулеру понятие «третий пласт» связано с понятием стиля, направления, которое состоит из соединения джаза и классической музыки.

Как видно, исследовательская мысль здесь следует в одном направлении, но точной дифференциации в терминологии нет. Так, по М.Кагану, музыка это «семейство видов», того же мнения Т.Адорно и В.Конен. Если пользоваться устоявшимся в эстетической науке определением, то направление в искусстве имеет органическую связь с понятием стиля, в котором отражается индивидуальное своеобразие творческой субъективности. Если искать в музыкальном искусстве эстрады еще более узкие дифференцирующие черты, то джаз, по Гроуву, род музыкального искусства, рок – область музыкального искусства эстрады, которая в свою очередь делится на множество направлений – стилей (тяжелый рок, арт-рок, фолк-рок, джаз-рок); элементы рока проникли в академическую музыку и в мюзикл. Таким образом, музыкальное искусство эстрады – *направление* – представляет собой ветви огромного дерева (музыки) – *течения* – джаза и рока, которые в свою очередь дают многочисленные побеги – *стили*.

В XXI веке мощная экспансия (посредством СМИ и индустрии звукозаписи) западной музыки в национальное культурное пространство окончательно вытесняет старую терминологию из журналистского и научного обихода. Её место заменяют принятые в западноевропейской и американской музыкальной среде: поп-музыка, шлягер, рок-музыка, и все это определяется как массовые жанры, массовая культура; то, что заполняет радио - и телеэфир, звучит на дискотеках, распространяется на компакт-дисках, обозначается «поп-хит».

Таковые осели и в лексическом словаре центральноазиатской публики ввиду малочисленности и отсутствия теоретических трудов по эстраде. И это оправдывается сравнительной молодостью такого рода зрелища на местной почве, не считая отдельных его элементов в театре масхарабозов и кызыкчи, цирковых представлениях, песенно-танцевальном творчестве, фольклоре.

При наличии обширной литературы по многим зрелищным видам искусства, эстрада в республиках региона редко становилась объектом широкого искусствоведческого осмысления. Посему на сегодняшний день явно недостаточно трудов по истории и теории, методологии, технологии эстрадного зрелища. Ведущие исследователи, как видно, обращались больше к эстраднему номеру и эстрадным жанровым разновидностям, о чем свидетельствуют местные научные и энциклопедические издания. Благо, что отдельные аспекты данной сферы деятельности, ввиду ее общедоступности, привлекли внимание также театроведов, музыковедов, культурологов, филологов, эстетиков, психологов, что нашло отражение в ряде

публикаций, в том числе – мемуаристике и периодике разных лет.

Список литературы / References

1. *Абдурахимов Б.А.* Художественная культура Узбекистана: XX век. Т.: Узбекистан, 2000. 180 с.
2. *Клитин С.С.* История искусства эстрады. СПб.: Издатель Е.С.Алексеева, 2008. 472 с.
3. *Ртвеладзе Э.В.* Цивилизации, государства, культуры Центральной Азии. Т.: УМЭД, 2005. 288 с.
4. *Уварова Е.Д.* Эстрада России. Двадцатый век. Лексикон. М.: Искусство, 2000. 684 с.
5. Эстрада России. Двадцатый век. Лексикон. Энциклопедический словарь. М.: РОССПЭН, 2000. 784 с.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ, ИЗУЧАЮЩИХ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

Абдуллаева М.А.

Email: Abdullaeva17172@scientifictext.ru

*Абдуллаева Мунавара Абдулахадовна – доцент,
кафедра узбекского языка и социальных наук,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *современные требования преподавания иностранных языков меняются по требованию времени. Различные инновационные модели обучения языкам, вводимые в высших учебных заведениях Узбекистана, предполагают и новые способы оценивания знаний учащихся. В статье рассматриваются вопросы проведения альтернативного оценивания студентов, изучающих иностранные языки.*

Ключевые слова: *обучение, иностранные языки, оценка, усвоение материала, модель, процесс, мотивация, способ.*

ALTERNATIVE ASSESSMENT FOR THE STUDENTS STUDYING FOREIGN LANGUAGES

Abdullaeva M.A.

*Abdullaeva Munavara Abdulakhadovna - Associate Professor,
DEPARTMENT OF UZBEK LANGUAGE AND SOCIAL SCIENCE,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *modern requirements for teaching foreign languages have been changing according to the demand of time. Various innovative models of language teaching, introduced in higher educational institutions of Uzbekistan, also suggest new ways of assessing students' knowledge. The article deals with the issues of conducting alternative assessments of students studying foreign languages.*

Keywords: *teaching, foreign languages, assessment, mastering the material, model, process, motivation, method.*

В настоящее время педагогам в высших учебных заведениях приходится приспосабливаться к изменению в учебном процессе, где появляются новые модели обучения – очный, дистанционный и гибридный. Однако при любой модели

преподавания главным остается обучение студентов - их выбор и участие в процессе обучения является главной целью, на которую должно быть нацелено все внимание. Как преподаватели, мы обязаны увидеть все проблемы и потребности студентов и сделать все, что в наших силах, для расширения возможностей наших учеников. Такие правила, как создание благоприятного климата, учет психологических особенностей каждого обучающегося в классе, а также яркая демонстрация целей обучения, являются первообразующими для образовательного процесса [1, 10].

Одной из первостепенных задач является необходимость правильного контроля и оценки знаний студентов, изучающих иностранный язык. Так как для повышения качества обучения, педагогу необходимо, помимо создания благоприятного климата в классе, создать и правильный подход к оцениванию студентов. Это необходимо для определения на сколько хорошо усваивается материал, что нужно сделать для корректировки усвоения. Традиционные методы оценивания знаний требуют пересмотра, так как современные требования к образованию, и в частности к обучению иностранным языкам обновляются с каждым годом.

Многие авторы ратуют за аутентичность оценивания как самого эффективного инструмента формирования мотивации к изучению иностранных языков [2]. Так, ученые Оренбургского государственного университета Сперанская Н.И. и другие считают, что “учитывая многосторонность и многозначность системы контроля за знаниями студентов высшей школы, необходимо более детально рассматривать данную тему с целью систематизации имеющихся и широко применяемых на практике форм, видов и способов оценивания знаний обучающихся, а также выявления наиболее приемлемых при реализации различных подходов в образовании” [3]. Однако определить правильный подход к оцениванию студентов так, чтобы это с одной стороны мотивировать их, а с другой стороны получать максимально правильные результаты, является не простой задачей. Одним из способов сделать это было предложение отказаться от тестирования как основного оценивания знаний, полученных студентами в ходе обучения. Некоторые скептики отрицательно относятся к этой идее, так как в первую очередь разработка качественных тестовых заданий является длительным и трудоемким процессом. Во-вторых, в любом тестировании присутствует элемент случайности, что приводит к искажению результатов теста. А также с помощью теста практически невозможно оценить нестандартное, нетипичное мышление студентов. Также и общие оценки, которые учителя должны давать своим учащимся в целях подотчетности имеют свои плюсы и минусы. Эти оценки предназначены для того, чтобы определить, что учащийся усвоил или не усвоил в процессе урока по пройденным темам. Однако и этот способ оценивания должен постоянно корректироваться, в связи с тем, что общие оценки также могут быть субъективными. В связи с этим встает вопрос, как можно внедрять различные технологии оценивания студентов, при этом учитывая необходимость сделать оценивание более значимыми и одновременно расширяя возможности учащихся?

Опыт показывает, что в первую очередь очень важно вовлекать самих студентов в процесс выбора оценивания их собственных знаний, и давать им право голоса в этом вопросе. Для этого необходимо разработать и предоставить на выбор студентам несколько способов оценивания. Таким образом, есть несколько альтернативных способов, когда студент может продемонстрировать свои знания. Это может быть проект-презентация в power-point, демонстрирующий умение студента самостоятельно решить серию сложных и не очень сложных грамматических моделей. Или это может быть проект с подробным описанием проблем, с которыми сталкивается студент при запоминании новой лексики и путями преодоления этих проблем. Здесь можно вовлекать студентов в создание групп, где они могли бы взаимодействовать в процессе работы над проектом. Также, студентам можно предложить подготовиться и провести урок на определенную тему, так чтобы

однокурсники смогли понять и усвоить предлагаемый материал. В этом случае со студентами можно делиться личным опытом подготовки к проведению урока или дать возможность совершенно новым способом довести материал до однокурсников. У студентов, изучающих иностранные языки, понимание может измениться в сторону того, что он может делать на этом конкретном уровне обучения, каковы его недостатки, что требует доработки и каковы должны быть следующие шаги. Все это создает прекрасные возможности для более глубокого изучения языков, что гораздо более интересно, чем простые тесты, которые не всегда отражают правильную картину.

Студентам необходимо дать свободу использовать свои знания и уметь демонстрировать их, а не только повторять заученное на уроке по определенной теме. Главное дать им понять, что у них есть выбор в этом вопросе. Для этого необходимо переделать и мышление, и отношение самих студентов к новым правилам оценивания. Необходимо поощрять в них желание начать создавать свой проект. Некоторым ученикам потребуется 2-3 дня, другим – гораздо больше. Чтобы помочь тем, кто затрудняется, необходимо устраивать встречи во внеурочное время, чтобы проверить статус проекта и определить трудности, которые требуют корректировки.

Такого рода проекты довольно трудоемки, поэтому не всегда студентам будет легко, многим покажется намного легче пройти тесты, чем выполнять проекты, которые отнимают много времени. Здесь необходимо индивидуально подойти к каждому, возможно дать ему больше времени, обсудить со студентом, попытаться вовлечь его, объяснив, как важно подходить творчески к каждому процессу. Обязательно дать студенту возможность поделиться своим мнением и взглядами. Можно также пригласить студентов, которые отказались от альтернативного проекта, принять участие в обсуждении в надежде пробудить их интерес. Независимо от того, был ли проект успешным или не очень успешным, необходимо, исправив все ошибки, поощрять в дальнейшей работе.

Такого рода оценивание, если поставить на постоянную основу, при всех сопутствующих трудностях, может вызывать интерес у студентов. Это приведет к более глубокой связи преподавателя со студентами, они станут больше доверять и делиться идеями. Это, также будет способствовать улучшению работы с однокурсниками и в дальнейшем будет полезно для работы в команде. А также студенты почувствуют ответственность за свое собственное образование.

Список литературы / References

1. Бурова И.В., Мануйленков К.Д. Влияние педагогической оценки на повышение качества образования. Современные методы и технологии преподавания иностранных языков Чебоксары, 2019.
2. Абрамова И.Е., Шиммолина Е.П., Ананьина А.В. Преимущества аутентичного оценивания при обучении иностранному языку студентов-нелингвистов // СНВ, 2018. № 4 (25). С. 228. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-autentichnogo-otsenivaniya-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku-studentov-nelingvistov/> (дата обращения: 12.04.2022).
3. Сперанская Н.И., Яцевич О.Е. К вопросу об оценивании знаний студентов в ВУЗе: метка, оценка, рейтинг, мониторинг. Вестник Оренбургского государственного университета, 2016. № 5 (193).

Email: Rakhimov17172@scientifictext.ru

*Rakhimov Shavkat Normatovich - Associate Professor,
DEPARTMENT OF PERFORMING ARTS AND CULTURE,
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the basis of music is rhythm. If the parda (mode) represents the low-frequency relationships of sounds, the rhythm represents their temporal relationships. From the combination of the foundations of the curtain and the rhythm, the general flow of the melody, the process, arises. In Greek, the word "rhythm" literally means "flow". In the definition of oriental melodies, special expressions such as "iyqo" (literally meaning time, process) are used to describe the flow of music, and special terms such as "vazn" and "method" are used to summarize its internal laws.*

Keywords: *music, rhythm, melody, sound, process, method, basis, science.*

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РИТМА УЗБЕКСКОЙ МУЗЫКИ Рахимов Ш.Н.

*Рахимов Шавкат Норматович – доцент,
кафедра исполнительского мастерства и культуры,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *основой музыки является ритм. Если парда (лад) представляет низкочастотные отношения звуков, ритм представляет их временные отношения. Из сочетания звуков и ритма возникает общее течение мелодии, процесс. В переводе с греческого слово «ритм» буквально означает «поток». В определении восточных мелодий специальные выражения, такие как «ийко» (буквально означающее время, процесс), используются для описания течения музыки, а специальные термины, такие как «вазн» и «метод», используются для обобщения ее внутренних законов.*

Ключевые слова: *музыка, ритм, мелодия, звук, процесс, метод, основа, наука.*

UDC 078

Eastern thinkers called this science science. The aspect of music that deals with the structure of curtain units is called science. Weight, on the other hand, means a measure. Alisher Navoi's treatise on poetry "Mezonul avzon" means "scales of weights". The method (plural of the word "original") is primarily a concept specific to music and dance. It means basis in the original dictionary. Therefore, the method is a complete rhythm structure (pattern, formula) and means the primary factor, the main or foundation factor in the art of music and dance.

In ancient times, the "method" (rhythm) was considered a paternal seed, and melody as a maternal factor. In this case, in the case of the arts, rhythm is the primary. In this sense, the first steps of music education also began with an understanding of the basics of time relations. Interestingly, in our musicianship, students were first taught to play the doira. If his ability to sense attendance ratios between sounds is found to be sufficient, he has moved on to a stage of understanding more complex methods. Once the skills were brought together, the student began to play the dutar, tanbur, and other instruments, that is, to master the world of the curtain. Therefore, doyra and dutor-tanbur are the leading words of Uzbek classical music.

In the East, the roots of the Iqqa doctrine go back to ancient times. Practical knowledge in this field is concentrated in certain systems and has become a habit, as practical, "oral sciences". They have always lived side by side with the theoretical sciences, complementing each other. The whole musical doctrine of science began to take shape in the works of such

sages as Farobi, Khorezmi and Ibn Sina. Such high results have been achieved in this area that they still retain their scientific and practical significance. The rhythmic richness of our classical music is a shining example of this universal doctrine.

When we hear the Bukhara Shashmaqomi, Khorezm Alti Semi-Makomi and Dutor maqoms, the Fergana-Tashkent maqom, which have come down to us in the form of living traditions, we are amazed by the richness of their rhythmic richness, perfection and sophistication. We are amazed at the coherence and logical maturity of the components of melodies and songs, which are preserved throughout the works.

For example, the Bukhara Shashmaqomi and the Khorezm Six Semi-Makomi have a section called "Se usul". The first copies of rare works of this category have come down to us through the writing of tanbur lines. "Se usul" is a huge musical structure, a rhythmic classification, consisting of a combination of three large and complete methods. In fact, the components of the se method consist of three separate parts with independent names and consist of Muhammas, Nim Saqil and Zarafshan. Each of them, in turn, consists of a series of small structures, seas. In general, as a whole classification (structure), the Se method includes 152 niqras, 76 tattoos, and many rukn (bahr). Se method is the name of an integrated method based on a single room of the melody. This is the size of a single room in the melody. There are at least four or five such rooms in the Se method sections.

The Se method is not a spontaneous musical structure. He does a discerning and deeply scientifically based classification. Its tattoos (primary tissue) and the weight rukun (bahr) consisting of them are compatible structures. Therefore, the complex Se method classification forms a proportional whole. It is pleasing to both the performer and the listener. Such methods do not exist in any national musical ideology.

So, the methodological basis of Uzbek classical music is a product of true knowledge and intellect, a classical system irrigated with scientific thinking. It is based on mathematical components (division, addition, multiplication and division). There are also methods in which statuses are structured in the form of reflections relative to each other. For example, the methods of prose and nufurdam, chapandoz, talqin and talqincha, mongolcha and savt are structured in reverse order. In short, all authority-based methods are based on strict rules and regulations, rules of conformity and proportionality. There is no room for randomness and chaos.

At the same time, the methodological systems that form the basis of the Shashmaqom and Alti Semi-Maqom, Dutor Maqom and Fergana-Tashkent Maqom roads have been implemented through a creative approach to these priority regulations. It is difficult to find exact (absolute) similarities and copying complications between them. Therefore, each of these varieties of status still retains its scientific and artistic value.

In order to creatively develop the sacred traditions and to be worthy of the ancestral heritage, it is necessary, first of all, to consistently study the fundamental laws based on the principles of the method. We need to understand the system of fundamental laws, rules and concepts based on them, the instructions to appear in practice, the melodies and songs that are ingrained in the minds of musicians and fans.

In this way, first of all, we must study in detail the order and rules of scientific views inherited from our ancestral musicologists and master the experience of their free reading. In addition, we need to understand this theoretical knowledge more deeply in the example of the types of status in practice. It is expedient to expand the scope of knowledge and experience, not to oppose the existing status paths, but to see them as complementary factors.

In these aspirations, we need to start by studying the doctrines that are closer to us and more understandable to us, without being tied to the worldviews that have been expressed in the chronicles or that have emerged in different historical periods. Such a doctrine was first demonstrated in the second half of the XIX century in Khorezm on the example of the Six-and-a-half maqoms and Dutor maqoms inscribed on the texts of tanbur drawings. The texts of the tanbur drawings have been converted to modern note notes and have not been fully published. Therefore, it is expedient to limit ourselves to the texts of the Bukhara Shashmaqomi published in the analysis and comments on the method.

Safiuddin Urmavi, the founder of the doctrine of scientific advor, gives a broader definition of musical rhythm, that is, at the level of fragmentation and wholeness. That is, “Iyqo means the union of different amounts of nicra and different periods of time into larger advors” [1]. Hence, in this case, the general rhythmic process, the levels of fragmentation and wholeness, which were separately reflected in the previous definitions, are now implied as a whole.

In this case, the concept of circle has two meanings. First of all, in the number of units - in the sense of primary rhythm structures, period (time) and circle (circle). That is, instead of the meaning of the terms naqorat, tattoo, rukun. Then, in the plural, the smallest, consisting of a number of simple structures, is called an advor (circles), a doviri (circles). In speech, like a complex circle.

In the early twentieth century, the unique musicologist of his time V.A. Uspensky created the perfect note text of the complex, which they performed during the life of Shashmaqom piru teachers Ota Jalal and Ota Giyas. The great sage Fitrat, on the other hand, gave a scientific explanation of Shashmaqom's methodological system. These two sources together serve as an important bridge in the study of the historical roots and practice of the rhythmic foundations of the Bukhara Shashmaqom.

It is well known that coherent integrity is based on certain laws, rules and regulations. The procedure, on the other hand, implies certain criteria and their compliance. In the Russian language literature, the concept of method is given in the form of a metro-rhythmic template (formula). In Eastern musical treatises, the concepts of iyko (rhythm) and weight (meter) are usually analyzed separately. Although they are viewed as interdependent concepts. For example, iyko rukuns are called avzon or weightho. Darwish Ali, on the other hand, calls independent rhythmic formulas the naval method, that is, the method of composing at the level of individual seas.

References / Список литературы

1. *Safi al-Din al-Ormavi*. Ketab al-advor fi al-musiqah. Tehran, 2001. P. 5.

АКАДЕМИК ЮНУС РАДЖАБИ И ЕГО АНСАМБЛЬ “МАКОМЧИЛАР”

Хайдарова Р.

Email: Haidarova17172@scientifictext.ru

Хайдарова Розахон – доцент,

кафедра макомного инструментального исполнительства,

Узбекский национальный институт музыкального искусства им. Юнуса Раджаби,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в возрождение, становление и развитие узбекских народных и классических инструментальных мелодий и песен, а особенно узбекских макомов - серии “Шашмаком”, неоценимый и общемировой вклад внес великий деятель культуры и искусства, наставник всех макомистов, народный артист Узбекистана, академик Юнус Раджаби. Юнус Раджаби привлек внимание народа, прежде всего, своим приятным бархатистым голосом баритона, прекрасными песнями, классическими песнями, созданными в сопровождении своих любимых дутор и танбур, многими красивыми и народными песнями, песнями собственного сочинения, инструментальными и танцевальными мелодиями, сюитами, а также рядом музыкально-драматических произведений, ставших шедеврами узбекской культуры. В данной статье будет представлена информация об ансамбле “Макомчилар”, созданном Юнусом Раджаби и функционирующем по сей день.*

Ключевые слова: маком, ансамбль, произведения, инструментальная часть, вокальная часть, запись, Юнус Раджаби.

ACADEMICIAN YUNUS RAJABI AND HIS ENSEMBLE "MAKOMCHILAR" Haidarova R.

*Haidarova Rozakhon – Associate Professor,
DEPARTMENT OF MAKOMIC INSTRUMENTAL PERFORMANCE,
UZBEK NATIONAL INSTITUTE OF MUSICAL ART NAMED AFTER YUNUS RAJABI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *a great figure of culture and art, mentor of all makomists, People's Artist of Uzbekistan, academician Yunus Rajabi made an invaluable and worldwide contribution to the revival, formation and development of Uzbek folk and classical instrumental melodies and songs, and especially Uzbek makoms - the Shashmakom series. Yunus Rajabi attracted the attention of the people, first of all, with his pleasant velvety baritone voice, beautiful songs, classical songs created accompanied by his favorite dutor and tanbur, many beautiful and folk songs, songs of his own composition, instrumental and dance melodies, suites, as well as a number of musical and dramatic works that have become masterpieces of Uzbek culture. This article will provide information about the "Makomchilar" ensemble, created by Yunus Rajabi and functioning to this day.*

Keywords: *makom, ensemble, works, instrumental part, vocal part, recording, Yunus Rajabi.*

УДК 78.071.1

Золотые сокровища узбекского музыкального мира безграничны и являются одними из древнейших в мире. Эти классические произведения всегда звучали в исполнении профессиональных и любительских певцов, музыкантов и макомистов, передавались от учителей к ученикам, из века в век, совершенствовались, обогащались, доживали до наших дней и стали бесценным достоянием нашего народа. Таким бесценным достоянием является многотомная "Узбекская народная музыка", которую Юнус Раджаби собирал и записывал в 1959-1960 годах под редакцией И. Акбарова. До этого издания были изданы нотные сборники по узбекской музыке. Это были сборники "Шесть музыкальных поэм" (Маком) и пятитомный таджикский вариант "Шашмаком" (1950-1961), изданный В. Успенским под редакцией А. Фитрата и Н. Миронова. Среди этих сборников наиболее совершенными можно назвать "Узбекскую народную музыку" и "Шашмаком", собранные и записанные Юнусом Раджаби.

Академик Юнус Раджаби расширил свои исследования макомов, дополнив некоторые из них мелодическими и певческими произведениями. В переизданных томах I-VI "Шашмакома" (Ташкент, 1966-1975 гг.) общее количество частей макомов значительно увеличилось, с добавлением катта ашула и макомов сурнай (макомы исполняемые на инструменте сурнай). В этот момент нужен был коллектив, чтобы донести до широких масс накопленное огромное наследие, макомное искусство, продолжить его традиции. Этот коллектив стал ансамблем "Макомчилар", созданным Юнусом Раджаби при радио Узбекистана в 1959 году и возглавляемым им самим.

Первоначально в этот ансамбль привлекались зрелые музыканты и певцы из народа. В те годы в ансамбле "Макомчилар" при узбекском телевидении и радио работали, как одно тело, одна душа: музыкальные руководители Юнус Раджабий, Фахриддин Садилов (чанг), из певцов-народные артисты Узбекистана Джурахон

Султанов, Ортикхужа Имомходжаев, народные артисты Узбекистана Роза Исмоилова, Берта Давидова, заслуженные артисты Узбекистана Ориф Алимхасумов, Карим Муминов, Сирож Аминов, Шокиржон Эргашов, солисты исполнители: Умаржон Отаев, Алижон Хасанов, Толибжон Бадинов, музыканты: заслуженные артисты Узбекистана- Зокиржон Содиков (гиджак), Ориф Касимов (дугор), Махмуджон Мухаммедов (най), Исхак Кадыров (най), Ёкубжон Довидов (танбур), Ильхом Тураев (гиджак), сольные исполнители - Тургун Алиматов (танбур и сато), Гайбулло Саъдуллаев (кушнай), Дадахужа Саттихужаев (дойра). Позже к этому ансамблю было привлечено еще много певцов и музыкантов. Среди певцов-заслуженные артисты Узбекистана Хадяхон Юсупова, Рахима Юлдашева, Исхак Каттаев, Шукур Алимкулов, Уринбой Отажонов, Исмаил и Исроил Вахобовы, среди музыкантов - Саидазим Кудратуллаев (танбур), Эркин Юлдашев (рубоб), Саидикром Камолов (дойра), Хашимжон Исмоилов (гиджак), Темура Махмудов (чанг). Талантливая молодежь старательно осваивала макомные произведения. На магнитных лентах и грампластинках были записаны все вокальные и инструментальные партии вокального отделения “Шашмаком” в исполнении ансамбля “Макомчилар”.

По словам наставников, время записи мелодий и песен было назначено на полночь, когда на улице прекратилось движение автомобилей и трамваев, закончилась суета. Они рассказывают, что звукозапись продолжалась даже до самого утра. Можно подумать, что это связано с тем, что в то время методы записи звука не были такими совершенными, как сегодня.

О результатах этой кропотливой, но приятной работы народный артист Узбекистана Хасан Раджаби говорит следующее: “Великий наставник Юнус Раджаби добился желаемых результатов. Были созданы прекрасные и уникальные записи узбекских макомов, которые стали золотым наследием шести макомов. Полный вариант исполнения инструментальных и вокальных партий “Шашмаком” Юнус Раджаби смог записать за сравнительно короткий срок - 4-5 лет. По сути, это был героический труд. Шесть произведений макома Юнус Раджаби записал на грампластинки в узбекской радиостудии и в Ташкентской грамстудии в исполнении созданного им ансамбля макомистов, прекрасные выступления которых длились более 30 часов. В Ташкентской студии грамзаписи на 22 больших дисках также были записаны макомные выступления в отдельном, более совершенном исполнении и представлены в виде коллекций. Эта бесценная коллекция узбекских макомов была подарена народам всего мира в 1966 году в канун 525-летия рождения великого поэта Алишера Навои и имела общемировое значение” [1, с. 8 - 9].



Рис. 1. Фото. Ансамбль “Макомчилар”, 1966 год

Интересно, что о количестве грампластинок “Шашмаком”, написанных на вышеупомянутой Ташкентской грамстудии, Хасан ака отмечает в статье, опубликованной в той же литературе под названием “Шесть маком-Шашмаком-Золотое наследие”: “...ансамбль “Маком”, созданный при радио Узбекистана (1959), начал пропагандироваться среди нашего народа. В короткий срок, в 1960-1962 годах, был выпущен “Шашмаком”, состоящий из 21 грампластинки в исполнении ансамбля “Маком” [1, с. 6].

По другому источнику, а именно в книге Шавката Матёкубова “Традиционное исполнительское искусство”, сказано: “...уникальность звукозаписи под руководством Юнуса Раджаби в том, что она подарила нам совершенно новую категориальную форму Шашмакома. В результате десятилетней кропотливой работы все вокальные треки шести макомов (кроме инструментальных треков) была также построена коллекция из 24 грампластинок” [2]. Эти данные должны быть уточнены исследователями.

Продукт этого огромного, кропотливого труда Юнуса Раджаби распространяется не только в Узбекистане и Таджикистане, но и в Азербайджане, Армении, Казахстане, Туркменистане и даже в Иране, Афганистане, Индии, Югославии, Румынии, Германии, Японии, Америке, Турции, Аравии и других зарубежных странах.

С момента основания ансамбля “Макомчилар” принимал участие в многочисленных радиопередачах, различных концертных программах, зарубежных гастрольях. О такой гастрольной поездке Равшан Юнусов в своей книге “Фахриддин Садыков” описывает следующее: “Было решено провести в столице бывшего СССР в 1971 г. очередной, VII Конгресс Международного музыкального совета при ЮНЕСКО на тему “Народная музыкальная культура, традиции и современность”. Приглашенный для участия в концертах этого научно-творческого мероприятия мирового значения ансамбль “Макомчилар” узбекского телерадиовещания под руководством Юнуса Раджаби отправился в Москву. Сценические выступления, большая исполнительская программа которых состояла в основном из произведений макома, обогащенных национальным танцевальным сопровождением, с большим интересом были встречены деятелями музыкальной культуры со всего мира” [3].

Ансамбль успешно участвовал в 1978, 1983, 1987 годах в Международном симпозиуме музыковедения в Самарканде, а в 1997, 1999, 2001 годах в международном музыкальном фестивале “Шарк тароналари” и добился высоких результатов. В последующие годы ансамбль побывал с концертами в таких зарубежных странах, как Индия, арабские страны, Иран, Турция, Малайзия, Япония, Франция, Германия, Голландия, США. Поразил народы этих стран, завоевал аплодисменты и высокие оценки слушателей, завоевал различные крупные призы. Это определяет уровень и место узбекских макомов на мировой сцене, является свидетельством того, что эти мелодии признаны и любимы не только у народов Востока, но и в Европе и в разных концах света.



Рис. 2. Фото. Ансамбль “Макомчилар”, 1971 год

После Юнуса Раджаби ансамблем руководили О. Алимахсумов в 1976-1979 годах, Ш. Мирзаев в 1979-1981 годах, Г. Ташматов в 1981-1986 годах, А. Исмаилов в 1989-1996 годах, И. Вохобов в 1996-1999 годах и А. Исмаилов с 1999 года, которые прославили узбекское музыкальное искусство на весь мир.

Список литературы / References

1. *Ражабий Ю.* “Шашмаком” ЮНЕСКО (при сотрудничестве с японским фондом) издано в соответствии с программой. Ташкент, 2007.
2. *Матякубов Ш.* «Анъанавий ижрочилик тарихи». Изд-во «Мусика». Т., 2005. Стр. 68.
3. *Юнусов Р.* «Фахриддин Садыков» опубликован по программе ЮНЕСКО. Т., 2005. С. 61-62.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ УЗБЕКСКОЙ СИМФОНИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Махмудов М.

Email: Mahmudov17172@scientifictext.ru

*Махмудов Мирхалил - старший преподаватель,
кафедра композиции и инструментовки,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: узбекская симфоническая музыка нынешнего времени представлена разнообразием жанров, форм, стилей. В этой сложнейшей области творчества композиторы смело экспериментируют и открывают новые пути возможности выразительных средств.

В статье рассматриваются жанровые и стилевые тенденции симфонического творчества узбекских композиторов нашего времени. В числе приоритетных жанров автор статьи выделяет симфонический, в котором выявляет черты стилевого обновления, новой интерпретации классического жанра.

Ключевые слова: симфоническая музыка, жанр, форма, стиль, национальное своеобразие, оркестр, творчество, маком.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF UZBEK SYMPHONIC MUSIC AT THE PRESENT STAGE

Mahmudov M.

*Mahmudov Mirkhalil - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF COMPOSITIONS AND INSTRUMENTATIONS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *uzbek symphonic music of the present time is represented by a variety of genres, forms, styles. In this most complex area of creativity, composers boldly experiment and open up new ways of expressive means.*

The article deals with the genre and style trends of the symphonic creativity of Uzbek composers of our time. Among the priority genres, the author of the article highlights the symphonic, in which he reveals the features of a stylistic renewal, a new interpretation of the classical genre.

Keywords: *symphonic music, genre, form, style, national identity, orchestra, creativity, poppy.*

УДК 078

«Одним из индикаторов зрелости профессионального творчества была и остаётся высокая культура симфонизма» [1, 13]. В этом смысле симфоническая музыка узбекских композиторов художественного полноценно отражают духовные движения, идеи времени, раскрывают сложный философский мир размышлений о современной действительности. Именно эти смысловые координаты определяют художественные содержание симфоний Мирсадыка Таджиева, их глубочайшую народную почвенность. Они глубоко и обстоятельно раскрыты ученым-исследователем Т.Б. Гафурбековым в содержательной работе «Мужественная палитра Узбекистана рубеж XX-XXI столетий в реалиях Евразии», в которой он подчеркивает: «Последнее качество – осведомленность композитора о спецификах монодийного творчества бастакоров, сложившийся на протяжении 15 веков, еще более обогащает глубочайшую связь его сочинений с национальным музыкальным мышлением» [2, 87].

Данный вывод корифея узбекской музыковедческой мысли нашего времени, по сути, формирует ключевую, магистральную тенденцию развития узбекской современной симфонической музыки начало XXI столетия. Главная особенность этих тенденций состоит в возрождении и актуализации глубинных исконных традиций узбекского народного мышления в реалиях взаимосвязей, взаимовлияний и взаимодействий современного музыкального искусства с народными традициями как могучими и плодотворными источниками композиторского творчества, импульсами воплощения актуальных художественных идей.

Произведение в Узбекистане международных фестивалей оперного и балетного искусства открыло широкие перспективы международного сотрудничества в области музыкально-сценического творчества, стимулировало узбекских композиторов к активации творческих аспектов, поисков тематики, сюжетов, востребованию духовными запросами общества. Возрождение национального музыкального наследия, искусство макома, бахши нашло отражение в операх Р. Абдуллаева, М. Бафоева и других композиторов. Данная тенденция имеет особо важное значение для молодых композиторов, осваивающих такой сложнейший жанр композиторского творчества как опера, являющаяся могучим средством духовно-нравственного и эстетического воспитания [3].

Важнейшей парадигмой в этом смысле является обращение узбекских композиторов к макому, к его неисчерпаемым ресурсам питания творческого вдохновения композиторов. На современном этапе развития узбекской симфонической музыки

макомные традиции обретают новые осмысления в соответствии с идейными требованиями и эстетическими замыслами, что ярко отразилось в симфониях Икрама Акбарова, Мирхалила Махмудова, Хабибулла Рахимова, Ойдин Абдуллаевой, и, что важно в произведениях молодых авторов. «Более молодые, участия у своих предшественников синтезу национальных и интонационных традиций, богатству претворения закономерностей родного искусства, оркестровому мастерству, моделированию процессов формообразования, генетика которых, еще раз акцентируем, - подчеркивает исследователь Т.Ю. Давыдова, - в драматургии профессионального-традиционного искусства» [4, 65].

Весьма показательна в этом плане симфония молодого узбекского композитора Акмаля Сафарова, художественная концепция которого детально рассмотрена ее автором в статье «Особенности использования макамов в композиторском творчестве (на примере анализа отдельных частей авторской симфонии)» в сборнике материалов Международной научно-практической конференции «Музыкальное искусство XXI века: проблемы и решения» [4]. Как справедливо отметил А. Сафаров: «Суть поисков национального симонизма – в постоянном сближении, взаимном узнавании и взаимном изучении, а затем и взаимодействии обоих этих начал» [5 115].

Обозначенный молодым композитором алгоритм освоения симфонизма перспективен и плодотворен, что убедительно подтверждает симфония А.Сафарова, посвященному великому полководцу и государственному деятелю Амиру Темуру. Реализуя свою художественную как целую в формате трёхчастного цикла, композитор сумел найти оригинальное решение ее драматургии, обращаясь к претворению макамов, используя их в разных измерениях от непосредственного цитирования макомных мелодий, до переинтонирования. Следует отметить удачное взаимодействие интонационных ресурсов макамов Ирок из Бухарского Шашмакома во второй части симфонии и макома Сегох в третьей части цикла, что органично синтезировано с современными приёмами оркестровой техники письма и раскрывает национальное содержание симфонии в художественно полноценном воплощении.

Обобщая наблюдения над процессом развития симфонической музыки в Узбекистане на современном этапе, следует отметить, что среди других симфонических жанров, таких, к примеру, как симфоническая поэма, сюита, увертюра, симфония занимает приоритетное место. Причина данного явления обусловлена разными факторами, в частности, стремительным ростом информационного потока о процессах эволюции жанров и форм музыкального искусства в контексте постмодернизма. Поэтому обращение узбекских композиторов к жанру симфонии как благодатной возможности к современным течениям мирового музыкального искусства и утвердит идейно-эстетическую позицию взаимовлияния традиционных и современных начал. В Узбекистане роль традиций на всех этапах становлению и развитию композиторского творчества всегда была исключительно важной и значимой. Эту свою функцию национальных традиций сохраняют и сегодня, приобретая качественно новые проявления. В контексте возрождения исконно глубинных национальных истоков национального музыкального мышления приоритетную значимость приобретает жанры узбекской классической музыки и, произведения всего, макамы, открывшие узбекским композиторам необозримые горизонты творческой мысли. В процессе поисков новых взаимовлияний узбекских макамов с национальными традициями культуры Востока весьма интересна Четвертая симфония Хабибуллы Рахимова, в которой композитором найден оригинальный синтез узбекских и корейских национальных традиций. Процесс развития симфонической музыки в Узбекистане очень активен и плодотворен. Несомненно, что тенденции ее развития приведут к высоким художественным результатам.

Список литературы / References

1. *Абдуллаев Р.* Композиторское творчество Узбекистана: тенденции XXI века // Сборник докладов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы узбекского музыкального искусства». Ташкент, 2020.
2. *Гафурбеков Т.* Музыкальная палитра Узбекистана рубежа XX - XXI столетий в реалиях Евразии // Тухтасин Гафурбеков в воззрениях современников. Ташкент, 2021.
3. *Махмудов Мирхалил.* Композитор и маком в узбекской музыке // Проблемы современной науки и образования. Москва, 2022.
4. *Давыдова Т.* Современное состояние симфонического творчества (на примере жанра симфонии) // Узбекская музыка на стыке столетий (XX-XXI вв.): тенденции, проблемы. Коллективная монография. Ташкент, 2008.
5. *Сафаров А.* Особенности использования макомов в композиторском творчестве (на примере анализа отдельных частей авторской симфонии) // Музыкальное искусство XXI века: проблемы и решения. Сборник материалов международной научно-практической конференции. Ташкент, 2018.

КОМПОЗИТОР И МАКОМ В УЗБЕКСКОЙ МУЗЫКЕ

Махмудов М.

Email: Mahmudov17172@scientifictext.ru

*Махмудов Мирхалил - старший преподаватель,
кафедра композиции и инструментовки,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: сочинение музыки - процесс весьма сложный и во многом таинственный. Творчество композитора питается разными источниками, среди которых фольклор, джаз, ретро-стили, этническая музыка, литература, живопись, архитектура, события жизни, явление природы.

В статье рассматриваются вопросы работы композитора с макомом как источником творческих ресурсов сочинения музыки. На примере собственного творчества автор статьи раскрывает методы работы с макомом, подчеркивая важность изучения макома молодыми композиторами в формировании национального музыкального стиля.

Ключевые слова: композитор, маком, музыка, импровизация, музыкальный стиль, монодия, усуль, форма.

COMPOSER AND POPPY IN UZBEK MUSIC

Mahmudov M.

*Mahmudov Mirkhalil - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF COMPOSITIONS AND INSTRUMENTATIONS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: composing music is a very complex and mysterious process. The composer's work is fed by various sources, including folklore, jazz, retro styles, ethnic music, literature, painting, architecture, life events, natural phenomena.

The article deals with the issues of the composer's work with maqom as a source of creative resources for composing music. Using the example of his own work, the author of the article reveals the methods of working with maqom, emphasizing the importance of studying maqom by young composers in the formation of a national musical style.

Keywords: composer, poppy, music, improvisation, musical style, monody, usul, form.

УДК 078

Источниками питания творческой фантазии композиторами является важнейшим стилеобразующим фактором, влияющим на смысловую содержащую сторону музыки. «Совокупность интонационных и ритмических элементов становится музыкой тогда, когда она собрана в определенную конструкцию со своей внутренней логикой и наполнена образно-эмоциональным содержанием» [1, 12]. В этом смысле одним из живительных источников композиторского творчества является узбекский маком, изобилующий исключительно многообразными формами музыкального мышления. Искусство макома открывает композитору поистине необозримый мир интонационных, ладовых, ритмических, фактурных, формообразующих закономерностей, изучение которых позволяет найти новые пути в музыке.

Маком – это философия духовной жизни узбекского человека, это откровение его души и сердца, мыслей, чувств, любви, красоты. Композитору, обращающемуся к изучению макома, целесообразно опираться на следующий алгоритм действий:

- Прослушивание в исполнении разновидностей макамов в исполнении известных музыкантов;
- Изучение нотных записей и расшифровка макамов;
- Изучение трудов ученых-макомоведов;
- Ознакомление с обработками макамов композиторами.
- Ознакомление с произведениями композиторов претворяющие макомные традиции.

Предлагаемая нами последовательность вхождения композитора в мир узбекского макома весьма условна и является лишь пунктирнкм ориентиром, пробуждающим интерес к искусству макома, истории его возникновения, развития и современному состоянию.

Личная творческая практика макомоведения привела меня к идейной позиции и принципам, которыми я руководствую на протяжении своей многолетней профессиональной деятельности – сочинению музыки на основе претворения макомных традиций – от ранних сочинений, написанным в первой половине 1970-х годов – первой симфонии «Наво», сочинений для камерного оркестра Сюиты, Поэмы, цикла «Мухаммас и Уфар I, II, III» до оперы «Кумуш», премьеры которого состоялась на сцене ГАБТа имени Алишера Навои в 2019 году, включительно. В каждом моём сочинении присутствует элементы макома, являющая мышления моего индивидуального стиля. В связи с этим хотелось бы упомянуть, что важной моральной поддержкой моих макомных увлечений стало произведение и высокая оценка моих сочинений, глубокий анализ цикла «Мухаммас и Уфар»№ исследователем С. Бирюковым [2].

Рассматривая данный цикл, С. Бирюков выявляет индивидуальный подход композитора к претворению макомных традиций: «Если в уфаре Махмудов сохраняет свойственное макому четкое с элементами танцевальности движение, то Мухаммас существенно переосмыслен: он трактован как медленная пьеса с вольно льющейся мелодией» [2, 140]. Целью создания цикла «Мухаммас и Уфар» было использование технологией композиторских приёмов письма примечательно к макому, благодаря которым узбекская классическая музыка раскроется новыми гранями и зазвучит совершенно по-новому.

В каждой их трёх частей я использовал один и тот же тематический макомный материал, который развивал разнообразными приёмами композиторской техники. При этом все Мухаммасы имеют темп Largo, а Уфары – Allegro, тем самым образуя яркий контраст музыкальных образов. Такого рода полярная темповая контрастность темпов заложенные в основе композиционной структуры узбекских макамов. В качестве основополагающих факторов музыкального развития в цикле выступают ритм, гармония и фактура, которые в каждой части приобретает новые качества и раскрывают богатое выразительные возможности. Ритм в узбекской музыке играет важнейшую роль как формообразующий фактор, в узбекской традиционной музыке

он имеет название усуль, который исполняется на узбекских народных ударных инструментах. Изобразительно используя многообразие ритмоформул-усулей, я стремился передать творческий процесс узбекского макомного инструментального-ансамблевого музицирования, его красоту и самобытность. В организации фактуры важную роль играли монодийные приёмы развития тематизма, использование выразительных возможностей фригийского лада, нисходящих секундовых интонаций.

Уфар в соответствии с макомными традициями имеет танцевальный характер. Синкопированный ритм ярко передает национальный колорит музыки.

В цикле «Мухаммас и Уфар» II используются импровизирующие приемы развития тематизма. Важную роль здесь приобретает полифония: образует три пласта, составляющие фактуру. Уфар характеризуется уплотняющей фактурой за счет удвоения мелодических линий, что способствует динамике музыкального развития.

Цикл «Мухаммас и Уфар» III отличается от предыдущих прозрачностью фактуры. Уфар следует здесь без перерыва, что обеспечивает слитность и целостность музыкальной драматургии, использование инструментальных тембровых колористических возможностей.

Произведение в Узбекистане международных фестивалей оперного и балетного искусства открыло широкие перспективы международного сотрудничества в области музыкально-сценического творчества, стимулировало узбекских композиторов к активации творческих аспектов, поисков тематики, сюжетов, востребованию духовными запросами общества. Возрождение национального музыкального наследия, искусство макома, бахши нашло отражение в операх Р. Абдуллаева, М. Бафоева и других композиторов. Данная тенденция имеет особо важное значение для молодых композиторов, осваивающих такой сложный жанр композиторского творчества, как опера, являющаяся могучим средством духовно-нравственного и эстетического восхищения.

Таким образом, магистральное направление оперного творчества рубежа XX - XXI столетий, на котором сосредоточено наше внимание, является художественным выражением идей нынешних времен.

Список литературы / References

1. *Матякубов О.* Узбекская классическая музыка. Книга 1. Ташкент, 2015.
2. *Бирюков С.* Обаяние импровизации // Музыкальный современник. Сборник статей. Москва, 1984.

SOME ASPECTS OF THE HARMONIC VERTICAL IN THE WORKS OF COMPOSER IKROM AKBAROV

Lutfullayeva Sh.I.

Email: Lutfullayeva17172@scientifictext.ru

*Lutfullayeva Shohistahon Ilyasovna – Senior Teacher,
DEPARTMENT OF MUSIC THEORY,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article presents the texts in the works of the composer Ikrom Akbarov and information about the sonorous and expressive properties of the harmonic vertex, which widely covers the principles of coloristic functions of special methods of sound engineering. In the work of the selected composer, some aspects of the harmonic vertical are deeply analyzed for their uniqueness in his works. And this is one of the main factors in understanding the harmonic language of the creator.*

Keywords: *harmony, polyharmony, monointerval, polyinterval, sonorics, coloristics, phonism, vertical, bifunctional, alteration, ostinatolic, consonance, dissonance, interlude.*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ГАРМОНИЧЕСКОЙ ВЕРТИКАЛИ В ТВОРЧЕСТВЕ КОМПОЗИТОРА ИКРОМА АКБАРОВА Лутфуллаева Ш.И.

*Лутфуллаева Шохитахон Ильясовна – старший преподаватель,
кафедра теории музыки,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье представлены тексты в произведениях композитора Икрома Акбарова и сведения о звучно-выразительных свойствах гармонической вершины, широко охватывающие принципы колористических функций специальных приемов звукорежиссуры. В творчестве выбранного композитора глубоко анализируются некоторые аспекты гармонической вертикали на предмет их уникальности в его произведениях. И это один из главных факторов понимания гармонического языка творца.*

Ключевые слова: *гармония, полигармония, моноинтервал, полиинтервал, сонорика, колористика, фонизм, вертикаль, бифункциональность, альтерация, остинатология, консонанс, диссонанс, интерлюдия.*

UDC 785

Uzbek composers in modern creative practice monointerval and polyinterval [2] chord loudness flow an important method of expression association. Interval structure, its different boundaries of density, with tembr-register locations attention, either phonetic similarity, or phonetic contrast has become the creation factor. The different effects of these tools on the psyche of the listener from them it is explained by the selection directions of use.

Possibilities of a different phonetic Union of a harmonic Vertex often ostinatolicity appears when striving to distinguish leads to be.

Chord complexes attracted the attention of Uzbek composers special location of intervals between their acoustic features evaziga possibility to create certain phonics systems the following:

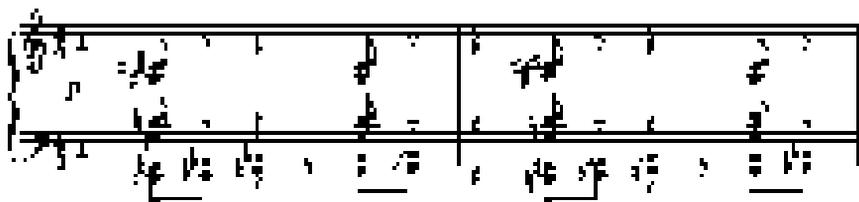
- 1) tertiary and notarial in the main and lateral positions harmonics;
- 2) the tertiary triangles "double" with the introduction of auxiliary tones and septacords;
- 3) important location interval owning alternated harmonies, chords are a natural leap of lad and the proportionality of the alternated option at once in spite of;
- 4) bifunctional proportions;
- 5) polygarmonies.

Most often, methods with a significant interval location of harmony with invoice derivatives, with important registry-spatial conditions acts in a complex way.

One of the characteristic complexes in the works of different authors the main and derivative is an chord with a simultaneous ringing of the paws. In it, the seconds increase in number. The L.The A.Enjoyable as noted, "the more the double-digit harmonies, harmony acquires a somewhat dissonant character" [3]. Accordingly, often such chord complexes are sharp in the theme of music, actively-puddles in the expression of violent emblems (they are often fought it harmonizes with the logos).

They Are Ik.Akbarov's dramatic "Samarkand", rich in contrasts the Third Symphony" stories ("Ulugbek Madrasah") widely used in Nomer. The theme of the middle part has many different tonalities marotaba is explained and based on short and compact tones. Of the subject its beauty is significantly created through its vertical structure. Parallel quartets in orchestra bass in relation to the melody at the beginning of the sheet ostinatoli described

with Main and derivative turning into a fund the appearance of polyinterval harmonies with the proportions of the paws will be:



It is worth noting that the severe interpretation of the harmonic vertical Kuchay one of the tools is important tembr-register conditions: in the chorus, the middle register is not filled, the top layer and the bass away efforts. Also to the previous harmonic current of harmony relatively certain isolation also attracts attention. He has several marotabali repeat, the highest loudness in the orchestral party zone, which then made with the addition of tremolo to Tony's voice carried:



rain of water ally stra much ba embarrassment to have to do with Quartet and Quintet in the harmony of modern Uzbek authors vertical structures national with the sum of natural and derivative gradients from the initial stages of the formation of the school of composing compositors by applied quintacordes and this is a complicated view of quartets. Their appearance be notarized, which is typical for many Eastern composers there was a legitimate attempt to create a vertical. Interval structure in principle, regardless of the phonetic characteristics of different harmonies highlight and distinguished Uzbek compositors additional to create a specific national-specific dictionary in the harmony is a sign. Large-scale, regular to quartet or quintet chords visually appealing, as well as quatrains, Quinta, Septima and Sekunda such a location of terse-based chords with emphasis on color not by chance. Long on the foundations of monodic creativity in oral tradition in the performance of the instrumental during historical periods, the bow-click the sound that causes the appearance of such intervals in the instrumental methods of simplification were formed. Excellent consonances, as well, the predominance of dissonances marked the side of the slang. But attention, the distinctive beauty of dissonances in the spirit of performers formed and in general to their mandatory resolution to the consensus addition did not arise. To confirm this observation The F.LocationTo the traditional instrumental tunes recorded by karomatov let's apply; for example, the groom with the name "the bride went to the water:



Perfect in modern compositional creativity of Uzbekistan it contains a characteristic coloration of consonants and dissonances looking for different sophisticated harmonies reflected ettirilmoq them a certain expressive, which reached the significance of lgargarmonia- spiritual task is handed over.

Also alternated harmonies and their special importance is attached to the passage of ostinatoli. Alternated and chords with a time-lapse of alternating tones tertiary structure complexity in them added it leads to the formation of seconds. These chords the fact of being genetic essence she was in the mask. Custom to become dominantseptakkorda "extra" with a double alternative of Quinta occurs in seconds. Applied by Uzbek compositors the number of dissonant seconds in harmonic complexes is significant the level increases. An important position of alternating chords is also helps their bright color. There are many examples of this. We bring some of them. The IQ.About Tashkent "Akbarov each theme of the people from the oratorium" afsona " is actively moving, it contrasting-tense with some melodic changes in the orchestra section given. He was dropped in mi Tower in ostinato style recurring Quinta and ascending septum passes against the background of a dominantsekundakkord (later on his tonic Harmony also occurs bifunctional coating provides). Convenient location in the chord cause, the basis of the tertiary is noticeable quaternary, Triton, seconds on the vertical of the bunda proportionality comes first:



It is very beautiful on many sound themes of Uzbek composers the function of alternating chords is unique in that they are homophonic the structure, tone is also simple, has diatonic, pronounced folk roots. Introduction of alternated compounds into the harmonic fan often the expressive change of simple tunes, the isolated embodiment it becomes a method of creation.

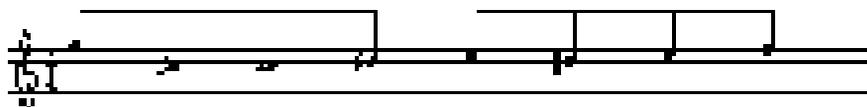
Ik like other Uzbek compositors. Also for Akbarov it is characteristic to pay attention to the phonetic signs of Notarial chords, whenever they come as a means of a tune timbre paint. The T.S.Bershadskaya such chords are called chords with a captured structure.

His it is noted that, "such chords... in the process of musical reproduction selected only by maintaining the general principle of the structure may be slightly behind the interval" [4]. In his opinion, "notarized chords range in conditions of color the ringing character is of great importance for the expression of the chord can take. Therefore, during the analysis, it is noted a little it is worthwhile to pay attention to the intervals, their importance repeatability is confirmed by the fact that "caught".

In general, the attention to the chords with the structure is paid in the XX century the characteristic of the harmonic language of many composites who lived and created a sign can be considered. He particularly emphasized that the national culture of the people rely on the wealth of the melody and look for new chord-phonetic instruments it is typical for those who seek. In Particular, I.The Russian period of Stravinsky and The B.For Bartok, the surface as a specific thickening of the line of the melody a significant axiom of the incoming vertical bars has a remarkable character. The IQ.In Akbarov's works, the methods of "multi-voice melody" are organically through the parallel, ribbon movement of Notarial chords, and tertiary based sophisticated, alternated harmonics also expressed in the tool. His name is "Samarkand stories" musical accompaniment in the form of a symphony "Registan Square" different tonal of the theme, which relies largely on folk song-dance tunes many marotabas in their heights are built on redevelopment. On holiday chords to the subject, which expresses the unstoppable movement of the crowd functional mobility in change, lane sound direction it gives brightness and aspiration. Harmony first of all, tune in from the factual point of view, to the enrichment tool, its place is a beautiful timbre BR converted into conditions. From the first passage of the main tonality of the topic parallel triangles that tighten the tone in the upper layer of the invoice Surface:



VII6, II64 is a harmonic color in its subsequent transitions- the cause of stagnation is more individualized. Subject alternatives specific between, as many marotaba recurring Intermedia the next moment single in harmony connecting coming:



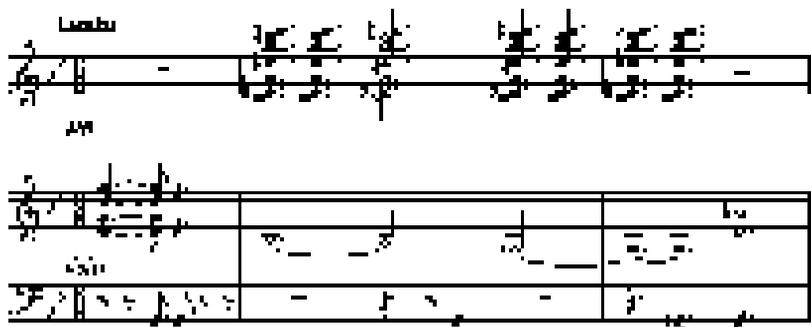
natural and high-cut parallel non-cutters, natural and lower Septima with "painted". They tonality one key after another - do minor it is formed on the sixth leg, then the lateral of the sixth leg the subdominant turns into nonaccordant.



Melodic line and harmonic, which are diatonic in character chromatic movement proportionality in stock two lad based synchronous highlighting the coloristic possibilities of

compatibility, Ik.Akbarov creativity belonging to them individualize the appearance of many themes of the first Genesis folk-dance folklore tones, the second is the Uzbek lyrical melody.

C.As Grigoriev noted, the phonetic functions of the harmony among the conditions that impede the functioning of the polymeric proportionality significant features attention worth it. According to the researcher's truthful opinion, they are "specific lad-functional distinguished by " significant phonetic brightness during weight and statics cost [5]. Polyphonic harmonics Ik.In the works of Akbarov a little colorful. Especially characteristic for its harmonic loom formed from incomplete septacords or triangles in the ratio of seconds introducing a variety of vertical bars into a specific category you can. The first two categories of vertical coatings separation astinato, main chord elevated register the reason for the placement, the first in the symphonic syuit "Mail" in the Muqaddima section of Nomer his expressive integrity highlights. Polyphonic harmonies are described in such a way that, in it, the triangles, seconds, which are tense in terms of acoustic basis on account of that the expression of the mustache is "spoiled". Specific interval the location somewhat disguised the origin of the melody (he it occurs as a result of the covering of two incomplete septacords). Harmony and its uniqueness to the tool in the form of a portrait-description turns into:



The Ik.Akbarov often Polygonum aviculare vertical unifying please note the specific sound height of the consonants, the state of the lad he sees. This is also the tonal zone of polygmonies in a certain sense it is indicative of the coloristic interpretation. The orchestra in his works tonics in many subjects and developing plaques on the fabric and on the principle of Neapolitan harmony (one-sided lad) in mutual proportions si-bemol major and Si major (or do-bemol major) Trinity, also, the interaction of the triad of SI-major (or SI-minor) and do major it is possible to notice the merger. Depending on the general expressive conditions, such polygmonies Goh landscape-image, Goh dynamic thanks alligator 8 actively participates in the creation of circles polygmonies basic and sometimes derivative steps lead to the addition of chords ,iziztovushkachareaching is complicated.

Specific methods of puddings by Uzbek composers from General multilayer chord fabric in a vertical structure to the row strict separation of separate harmonic intervals from the resulting he belongs. This is some kind of instrumental group or general of Har timbre vocal-is performed through the separation of the orchestra from the vocals. The IQ.Lad in Akbarov's works and Sonor of the harmonic Vertex- again the intersection, while completing the data on the expressive properties sound like (sometimes intersecting, especially on its bright active topics) the colorist function of special methods of direction, as well as tonics colorful principles of organ punctures in terms of texture in particular, it is also worth mentioning. They are in themselves formative and coloristic summarizing aspects: strictly from the general category of musical development look, he or she prefers masterpieces; sometimes they are unique they will be in a " balanced " relationship. This is especially Ik.Akbarov many of the works of the orchestra, belonging to the pen, in the orchestral-harmonic fabric it is typical for thematic developments. Changing tonal centers

abundance, sophistication each new tonality-sometimes tonal (or microtonal) clearly define the planilashni difficult. Height different types of Tonic organ punches contribute to the tonal process in many ways it will "clarify". Organ punks also develop musical form strengthens, and at once a new "color" tonal color highlights. Even IQ. Relatively short, used by Akbarov lad-tonal embodiment of harmonic instruments their enormous psychological, embodiment-the importance of descriptive, chord verticals of authors and lad distinguishes its enormous attention to the phonetic features allows you to show. Harmony, characteristic of the tonal writing of the XX century exactly large scale use of different elements, selected melodically in the composition the circle of the melody of national folklore the most important in the embodiment of the musical theme associated with it has become a factor. Alga vertical Direct Horizontal impact on many topics makes and updates the tone process.

References / Список литературы

1. *Berkov V.* Harmony. M., 1962.
2. *Slonimsky S.* Symphonies by S. Prokofiev. M., 1964.
3. *Karklinsh L.* Harmony by N.Ya.Myaskovsky. M., 1971.
4. *Bershadskaya T.* Lectures on harmony. M., 1981.
5. *Grigoriev S.* Theoretical course of harmony. M., 1981.
6. *Tyulin Yu.* Harmony. M., 1953.
7. *Gulyaniskaya N.* Modern harmony: theory and practice. Doctoral dissertation abstract. M., 1968.

ДРЕВНИЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ - ДУТОР

Махмудова Ф.Н.

Email: Mahmudova17172@scientifictext.ru

*Махмудова Фарангиз Нуриддин кизи – старший преподаватель,
кафедра макомного инструментального исполнительства,
Узбекский национальный институт музыкального искусства им. Юнуса Раджаби,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *наряду с тем, что узбекское музыкальное искусство красиво и уникально, оно также очень древнее. Музыкальные инструменты также создавались и развивались с древних времен и дошли до наших дней. Узбекская музыка настолько богата, что почти для каждого музыкального инструмента создано более 100 произведений. Инструмент дутор - один из таких древних инструментов. Узбекский народ любит дутор с древних времен. На основе музыкальных нот дутора сочинены крупные макомы, мелодии. Сегодня проводятся научные исследования по инструменту дутор. Данная статья также посвящена инструменту дутор. В ней есть информация о нём в древних трактатах. В то же время здесь можно узнать о знаменитых дутаристах, живших в 17 веке.*

Ключевые слова: *дутор, маком, дутарист, музыкальный инструмент, народное творчество, звук дутора.*

ANCIENT MUSICAL INSTRUMENT - DUTAR

Mahmudova F.N.

*Mahmudova Farangiz Nuriddin kizi - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF MAKOMIC INSTRUMENTAL PERFORMANCE,
UZBEK NATIONAL INSTITUTE OF MUSICAL ART NAMED AFTER YUNUS RAJABI,*

Abstract: along with the fact that Uzbek musical art is beautiful and unique, it is also very ancient. Musical instruments have also been created and developed since ancient times and have survived to the present day. Uzbek music is so rich that more than 100 pieces have been created for almost every musical instrument. The dutar instrument is one of such ancient instruments. The Uzbek people have loved the dutar since ancient times. On the basis of the musical notes of the composer, large makoms and melodies are composed. Today, scientific research is being conducted on the instrument dutar. This article is also devoted to the dutar tool. It contains information about him in ancient treatises. At the same time, here you can learn about famous guitarists who lived in the 17th century.

Keywords: dutar, makom, dutarist, musical instrument, folk art, sound of a dutar.

УДК 787.8

Музыкальные инструменты - это как духовное, так и материальное богатство узбекского народа. Действительно, у каждого народа есть свои традиционные музыкальные инструменты, которые гармонизируют его национальное наследие, традиции эпохи с национальными тонами и гармонизируют их с духовностью нации через образцы музыкального искусства. Необходимо признать, что мир узбекских музыкальных инструментов богат и разнообразен в духовном и материальном плане. Остается сказать, что если духовность определенного народа велика, то и его история и соответствующее ей наследие также велики.

Узбекские народные музыкальные инструменты были сформированы красочным образом, и есть музыкальные инструменты, подходящие для всех отраслей музыки, которые развивались на протяжении веков. В своих научных и музыкальных трактатах ученые прошлого затрагивали различные аспекты изучения музыкальных инструментов и описывали классификацию музыкальных инструментов тех времен. Фараби, Абдурахман Джами, Амули, Дарвеш Али Чанги, Абдурауф Фитрат изучили и осветили с большим вниманием некоторые особенности музыкальных инструментов.

Дутор один из традиционных музыкальных инструментов Узбекистана. Дутор, занявший достойное место в практике народного исполнения с давних времен, по сей день занимает место из состава всех групп, характерных для традиционного стиля исполнения. Он был сформирован как традиционный сольный инструмент и стал одним из ведущих инструментов.

К XX - XXI векам исполнительство на дутаре стало развиваться на профессиональном уровне. Сформировался ряд умелых исполнителей. Появились разные стили и виды исполнения дутара. Среди инструментов дутар выделялся своей естественностью, тонкостью, таинственным звучанием. Главной причиной этого было то, что звучание инструмента было не таким резким, обладало нежным, певучим звуком. Эти аспекты сохранились и в настоящее время. Это также одна из главных причин, почему дутар с незапамятных времен стал более популярным в женской исполнительской практике. На протяжении всего прошлого возникли различные направления исполнительства дутара. В практике народного творчества солисты и музыканты даже создали свои особые макомные треки в традиционном стиле [1].

Хотя историческое формирование музыкального инструмента дутор и его совместимость с другими музыкальными инструментами уходят корнями в далекое прошлое, мы находим определения о нём в научных источниках, написанных с XV века. Судя по сведениям Фараби, Хурасанский танбур многими своими приметам напоминает современного дутора. Но мы читаем информацию о дуторе, в которой описывается его имя и все его возможности, в трактате под названием “Конуни илм ва амали мусикий” (“Закон науки и практики музыки”), посвященном музыкальной науке Зайнуллобиддина аль-Хусейна, музыковеда, который жил в XV веке. На самом деле, он описывает музыкальный инструмент дутор с двумя струнами и их

диапазоном, состоящим из 11 частей нот, соединенных с ручкой, образующих четверть интервала. Но, стоит отметить, что инструмент, описанный в трактате, во всех отношениях близок к современной дутор. Разница может быть только в форме. Поскольку описанный корпус дутора немного больше, чем у современного дутора, а ручка короче [2]. Со временем неизбежно, что инструменты подвергаются процессу изменения или совершенствования.

Абдурауф Фитрат приводит такую информацию об инструменте дутор: «Поскольку игра на дуторе легче, чем игра на танбуре, на этом музыкальном инструменте в народе играют больше, чем на танбуре. Его ручка до 7,0-7,5 в диаметре, чаша 2,0x4,5 г. Ноты в некоторых местах 13, а в некоторых 14. Мелодии макомов из-за нехваток нот не исполняется на дуторе. Если необходимо сыграть, ноты мелодии меняется. То есть он исполняется в соответствии с имеющимися нотами дутора.» [3]. На самом деле дутор считается одним из самых изменчивых музыкальных инструментов среди узбекских национальных музыкальных инструментов. Настройки инструментов в этой категории настраиваются на нот, который необходим для исполнения. Дутор настраивается по-разному в зависимости от произведения, исполняемой в практике.

На самом деле, на инструменте дутор можно исполнять различные произведения, мелодии. По этому поводу Фитрат говорит: «На дуторе можно исполнять шуйба и уфары Шашмакома, а также все народные мелодии» [3]. Дутор широко используется в практике музыкантов разных возрастов как богатый, элегантный и женственный, наполненный философским звуком инструмент с разнообразными и красочными нотами среди традиционных инструментов.

В традиционном стиле исполнения дутара созданы специальные макомные произведения. В Хорезмском оазисе исполнение на дутаре своеобразна и также характерна непрерывное исполнение усуля рез правой рукой. Выделять каждую сильную долю, ударить по крышке четырьмя пальцами правой руки, исполнять щелкая струны, являются основными функциями Хорезмской школы исполнения на дутаре. В Хорезме штрихи правой руки на дутаре называется “даст”. Они сочетают в себе сложные и привлекательные стороны мелодий и отделов усулей [4].

Об инструменте дутор в музыкальном трактате Дарवेशа Али Чанги не выделялся, но дал информацию о знаменитом исполнителе на дуторе отдельно. Один из таких музыкантов был Юсуф Мавлуди Дутари Гератский. Он принадлежал к числу знаменитых музыкантов Ирака. В музыке превзошел всех современников и являлся непревзойденным артистом дутаристом. Свою игру он сопровождал столь пленительным пением, что захватывал все сердца [5]. Ещё один талант Ходжа Махмуд бен Исхаки – Шехани. Помимо того, что он был совершенным музыкантом, он был также замечательным каллиграфом, по скромности скрывавшим этот талант, и прекрасным дутаристом. Этот музыкант дутарист в других источниках называется Махмуд бен Исхаки Шехаби, иначе Махмуди Шехаби бен Исхаки Сиявшу.

Список литературы / References

1. *Махмудова Ф.Н.* Роль инструмента дутар в ансамбле в XX-XXI веках. «Вестник науки и образования». № 7(110), 2021.
2. *Матякубов Ш.* Анъанавий хонандалик асослари. Учебное пособие. Ташкент, 2022.
3. *Фитрат.* Ўзбек классик мусикаси ва унинг тарихи. “Фан” нашриёти. Т., 1993.
4. *Зияева М.* Роль дутара в исполнении узбекской традиционной музыки и школы исполнения. «Вестник науки и образования». № 11 (65), 2019,д
5. *Семенов А.А.* Среднеазиатский трактат музыке Дарвиша Али 17-века. Т., 1946.
6. *Махмудова Ф.Н.* Макомы на дутаре. «Проблемы современной науки и образования». № 4 (137), 2019.

УЗБЕКСКАЯ ОПЕРА НА РУБЕЖЕ XX - XXI СТОЛЕТИЙ

Махмудов М.

Email: Mahmudov17172@scientifictext.ru

Махмудов Мирхалил - старший преподаватель,
кафедра композиции и инструментовки,
Государственная консерватория Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: история возникновения и развития узбекской оперы приближается к столетию. За этот период было создано много сочинений, лучшие из которых утвердились на оперной сцене и стали национальной музыкальной классикой.

В статье рассматриваются тенденции развития оперного жанра в Узбекистане на современном этапе. Автор статьи акцентирует внимание на факторах обновления оперы в соответствии с духовно-эстетическими требованиями времен, раскрывает причины тяготения композиторов к синтезу узбекской оперы с другими жанрами искусства.

Ключевые слова: опера, возрождение, традиция, новация, синтез, маком, драматургия, история, классик.

UZBEK OPERA AT THE TURN OF THE XX - XXI CENTURIES

Mahmudov M.

Mahmudov Mirkhalil - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF COMPOSITIONS AND INSTRUMENTATIONS,
STATE CONSERVATORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the history of the emergence and development of the Uzbek opera is approaching a century. During this period, compositions were created, the best of which established themselves on the opera stage and became national musical classics.

The article discusses the development trends of the opera genre in Uzbekistan at the present stage. The author of the article focuses on the factors of updating the opera in accordance with the spiritual and aesthetic requirements of the times, reveals the reasons for the composers' inclination to synthesize Uzbek opera with other genres of art.

Keywords: opera, rebirth, tradition, innovation, synthesis, poppy, dramaturgy, history, classic.

УДК 078

Характеризуя своеобразие узбекской оперы, исследователь данного жанра музыковед-историк Ян Пеккер отмечал: «Зародившись на плодотворной почве национального народного творчества, питаясь его живительными соками, она следовала в своём формировании по еще непроторенному в музыкальном искусстве» [1, 278]. Следует констатировать, что данное наблюдение известного учёного, относящее к состоянию узбекской опере на конец 1960-х годов, сохраняет своё значение и поныне. И сегодня узбекская опера идет своим непроторёнными путями, опираясь на национальные закономерности музыкального творчества и при этом непрерывно обновляясь в своей сущности. И в этом состоит её уникальность, удивительная самобытность самовыражения мыслей и чувств.

На всех этапах эволюция оперы привлекал узбекских композиторов, которые искали в ней пути к сердцам слушателей, стремились выразить в ней идеи своего

времени. Это происходит и в нынешнее время, насыщение разнообразными событиями, апеллирующим как к прошлому, так и к будущему, с опорой на настоящее. В этом отношении важное место в современном оперном искусстве Узбекистана занимает опера «Садокат» («Верность») Рустама Абдуллаева. В годы Независимости композитор создал новую редакцию этой оперы, написанной еще в 1981 году для постановки в Государственном академическом Большом театре имени Алишера Навои. Режиссер-постановщик данной оперы, редактор либретто А. Матчана, Народный артист Узбекистана и Азербайджана Ф. Сафаров подчеркивая «Особый интерес у меня вызвала опера Р. Абдуллаева «Садокат». Поразительная сама тема – современная и актуальная, а, главное, близкая и понятная широкой аудитории» (2, 155). Удачный выбор композитором темы, посвященной жизненно важным проблемам смысла творчества, назначения и предопределения человеческой судьбы, история любви народных поэтов Хамида Алимджана и Зульфии Исраиловой, волнующей людей, особенно молодежи, обусловил востребованность оперы «Садокат», ставшей украшением и жемчужиной репертуара ГАБТа имени Алишера Навои.

Воплощение в опере современной темы является одной из сложнейших проблем композиторского творчества. Лишь композитором, обладающим дарованием оперного драматурга, эта проблема оказывается успешно реализованной. В этом смысле Р. Абдуллаев устремлённо шёл к воплощению своего замысла, начиная от вокальных успехов, посвященных теме любви Алимджана и Зульфии, достигнув вершины в опере «Садокат», совершенствуя её с каждой новой постановкой в театре. В этом узбекский композитор следует традициям Джузеппе Верди, которой постоянно совершенствовал свои оперы, создавая их новые редакции.

Хочется добавить, что тема современных глубоко волнует и автором этих строк, обратившего к идее М. Таджиева и создавшей на её основе оперу «Кумуш». Либретто оперы написал Усман Азим по мотивам романа А. Кадыри «Минувшие дни». Премьера оперы, состоявшаяся 8-го ноября 2019 года на сцене ГАБТ имени Алишера Навои, стала значимым явлением в культурной жизни Узбекистана и получила широкий общественный резонанс. Сюжетная фабула романа своей социальной проблематикой и современной музыкально-сценической драматургии приблизила оперу к нашим дням. Режиссёр-постановщик, заслуженный деятель искусств России И. Габитов проявил мастерство в создании ментально самобытной картины жизни узбекского народа. Музыкальный стиль оперы, органично сохраняющей традиционное и современное начало, отразил сложные психологические состояния героев оперы, их мысли и чувства, донесённые талантливыми узбекскими оперными исполнителями до публики.

Оперы «Садокат» и «Кумуш» интересны стремлениями композиторов приблизить оперу к духовным проблемам современной жизни узбекского народа, актуализировать проблемы человеческих отношений, тему любви, жизни, души, личности. Показательны в этих операх изумительные сцены Навруза, заключающие в себе глубокий философский смысл вечности, гармонической устойчивости жизненных приоритетов, осмысление которых особенно необходимо молодому поколению. В этом направлении оперное творчество современных узбекских композиторов нацелено на возрождение духовных ценностей национального наследия, на огромную роль в создании духовного капитала великих предков. В этом русле оказываются такие сочинения, как опера-оратория «Ибтидо хатоси» и «Джалолиддин Мангуберди Ик. Акбарова, опера-занг «Буюк Темур» А. Икрамова, телеопера-дастан «Бухорои Шариф», опера-феерия «Лисонут-тайр», оперы-балеты «Небо моей любви» и «Хамса» М. Бафоева, примечательные жанровой синтетичностью, соединенном оперы с другими музыкальными жанрами. Такого рода жанровая гибридизация свидетельствует об определённом кризисе жанра опера, обуславливающая композитора искать пути её обновления, актуализировать жанр оперы в соответствии с эстетическими и духовно-нравственными требованиями времени.

Показательна в данном творческом процессе опера-балет «Небо моей любви» М.Бафоева (либретто народного поэта Узбекистана Д. Джаббаров) являющееся одним из самых востребованных и потому репертуарным спектаклем на сцене ГАБТа имени Алишера Навои. Она является новой редакцией оперы «Аль-Фергани», созданной М. Бафоевым в 1998 году. Так же, как и Р. Абдуллаев, М. Бафоев неутомимо ищет новые ресурсы совершенствования своего мастерства. Каждая новая постановка его оперы в ГАБТе имени Алишера Навои рождает в композиторском инновационном импульсе творческой эволюции, вслед за которыми появляются новые редакции. Самозабвенно преданный призванию композитора М.Бафоев буквально одержим идеями, в процессе воплощения которых опера «Аль-Фергани» приобрела название «Небо моей любви» и превратилась из оперы в оперу-балет. Такая жанровая гибридизация обеспечила произведению интересные хореографические решения, придала спектаклю красочность и динамичность. В новой редакции оперы более масштабно раскрылись идеи и космологические представления аль-Фергани как учёного-астронома и философа-астролога.

Тяготение М. Бафоева к воплощению глобальных художественных концепций ярких проявилось в опере-балете «Хамса» по «Пятерице» Алишера Навои, автор композиции либретто С. Олимов. Идея отразить монументальный пятчастный цикл поэм Навои в опере-балете в двух действиях, пяти картинах, подвластна только, и является наш великий современник Мустафо Бафоев, плодотворно заявляющий к тому же о себе и как об оперном драматурге. Осознавая проблематичность отражения «Пятерицы» средствами оперного искусства, М. Бафоев использовал возможности семантику национальной хореографии, что позволяет создать художественной концепционный спектакль, стержнем которого является величайший образ Алишера Навои.

Интенсивно развиваясь, узбекская опера на рубеже XX - XXI веков устойчиво сохраняет опору на национальные традиции, углубляя и расширяя сферы их претворения. Это обеспечивает ей неповторимое своеобразие, отличающее узбекскую оперу от произведений оперного творчества в других странах мира. В современной узбекской опере многогранно раскрывается монодийная природа национального музыкального мышления. Композиторы творчески используют в операх ресурсы национального наследия, преломляя их через призму индивидуального переосмысления, в соответствии со своими замыслами. Наряду с этим узбекские композиторы настойчиво овладевают современными технологиями музыкального письма, обогащает оперные партитуры колоритными тембрами узбекских народных инструментов, ритмо-формулами - усулями, приёмами национального традиционного пения. Все это в сущности формирует музыкальный стиль, индивидуальный облик современной узбекской оперы как самобытностью феномен, как уникальных явлений национальной и мировой культуры.

Интенсивному развитию узбекской оперы способствуют также факторы, как качественной профессиональный рост национальных вокальных кадров академического направления. Особенно ярко заявляют о себе узбекские теноры, покоряющие своими голосами музыкальный мир, а также расширение международными композиторами деятельности ГАБТа имени Алишера Навои.

Титаны национального исторического прошлого Амир Темур, Джалилидин Мангуберди, Аль-Фергани, Алишер Навои, современные титаны Хамид Алимджан, Зулфия, вдохновившие композиторов на создание оперных сочинений, выступали на оперной сцене и вселяют в сознание людей идеи, мысли и чувства, воспитывая самосознание, интеллект и гуманизм. В этом состоит гуманитарная и гуманистическая сущность современной узбекской оперы, продолжающей свой самобытный путь в национальном и мировом музыкальном искусстве.

Список литературы / References

1. *Пеккер Я.Б.* Узбекская опера от возникновения до конца шестидесятых годов XX века. Второе издание. Москва, 1984.
2. *Сафаров Ф.С.* Встреча, озаглавленная творчеством и дружбой // Композитор Рустам Абдуллаев. Жизнь в музыке. Ответственный редактор и составитель Бахтиёр Ашуров. Ташкент, 2019.

РОЛЬ БУХАРСКОЙ ШКОЛЫ ВОСТОЧНОЙ МУЗЫКИ В РАЗВИТИИ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ

Тураев К.Ф.

Email: Turaev17172@scientifictext.ru

*Тураев Кахрамон Файзуллаевич – преподаватель,
кафедра народного пения,
Узбекский государственный институт искусств и культуры,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье исследуется история становления шашмакома и роль Бухарской школы восточной музыки в развитии узбекской национальной музыки. Анализируются и сравниваются этапы развития искусства в разные правительственные времена.

Сделаны научные выводы об эстетическом значении роли искусства в воспитании гармонично развитого поколения.

Ключевые слова: шашмаком, история, музыка, восток.

THE ROLE OF THE BUKHARA SCHOOL OF ORIENTAL MUSIC IN THE DEVELOPMENT OF UZBEK NATIONAL MUSIC

Turaev K.F.

*Turaev Kakhramon Fayzullaevich – Lecturer,
DEPARTMENT OF FOLK SINGING,
UZBEK STATE INSTITUTE OF ARTS AND CULTURE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article examines the history of the formation of shashmaqom and the role of the Bukhara school of oriental music in the development of Uzbek national music. The stages of development of art in different government times are analyzed and compared. Scientific conclusions are made about the aesthetic significance of the role of art in the education of a harmoniously developed generation.

Keywords: shashmaqom, history, music, east.

УДК 7.072.2

В истории узбекской государственности развитие музыкального искусства часто ассоциируется с миром, здоровой окружающей средой и просвещением, просвещением государственных деятелей, их отношением к искусству и артистам. Известно, что благодаря щедрости и покровительству многих глав государств Центральная Азия родила певцов, музыкантов и композиторов, получивших мировое

признание. Примером этого является период господства династий Саманидов, Тимуридов и Шайбанидов, а также династий Аштарханидов в развитии центрально-азиатской музыки. Аль-Кинди, Аль-Фараби, Ибн Сино, Аль-Урмави, Абдурахман Джами, Алишер Навои, Камолиддин Биноий, Абдукадир Мароги, Нажмиддин Кавкаби Бухари, Дарвешали Чанги своими плодотворными произведениями внесли значительный вклад в развитие музыкального искусства этого периода. Таким образом, за исключением арабского завоевания и правления Чингисхана в XVIII веке, мы видим, что музыкальное искусство в Бухаре значительно развилось.

В 1753 году закончилось правление Аштарханидов, и на трон Бухары взошел Мухаммад Рахимхан, выходец из тюрко-монгольского племени мангитов. По словам историка Кахрамона Раджабова, эмиры Мангита взошли на трон Бухары 12 декабря 1756 года. С тех пор власть перешла в руки эмиров Мангита, и эта династия правила трон Бухары 167 лет, то есть до 1920 года. Мухаммад Рахимхан (1753-1758), Дониёлбий Абулгази (1758-1785), Шохмуродхан (1785-1800), Амир Хайдар (1800-1826), Амир Насрулло (1827-1860), Амир Музаффархон (1860-1885), Амир Абдулахадхон (1885-1910) и Амир Алимхан (1910-1920). Очевидно, что у представителей этой династии были разные уровни власти, у них было разное отношение к политике, культуре, просвещению и искусству, в результате чего государство формировалось на разных уровнях мирного и экономического развития.

Когда мы смотрим на развитие музыки Бухары, мы видим уникальный ландшафт, который отличается от музыкальных традиций других городов, достигших иной культурной цивилизации. Изучение музыки Бухары, состоящей из фольклора и классических мелодий, необходимо по трем основным направлениям. Это «Шашмаком» - серия классических мелодий и песен, отражающих прекрасные образцы традиционного восточного исполнительства, «Бухорча» - серия песен и танцев, уникальных особенно для Бухары, и последняя «Мавриги» мигрирующая песня.

Музыканты XII-XVII веков Мухаммад Нишапури, Амир Хусрав, Сафиуддин аль-Урмави, Кутбиддин Шерози, Мирсаидали Журжани, Ходжа Абдукадыр Гуянда (Мароги), Абдурахман Джами, Камолиддин Бинайи, Махмуд Хусайни, Хасан Конуни, Наджмиддин Кавкаби Бухари, Иноятгулла Мирходжи, Ходжа Калон Хуросони, Дарвешали Чанги, Ходжа Сайфиддин Газнави внесли большой вклад в создании и совершенствовании двенадцати макомов. Помимо создания разделов, входящих в состав «Двенадцати статусов», они также создали музыкальные брошюры по теории статусов.

Шашмаком - музыкальная энциклопедия узбекско-таджикских народов, отражающая тонкие, привлекательные и совершенные творческие и практические традиции народов Востока, была сформирована в середине 18 века в Бухаре, одном из старейших культурных и политических центров великого Турана на основе «Двенадцати макомов» и достигла до звания «Бухарский Шашмаком».

Краткую информацию о возникновении Шашмакома дают «История эмира Бухары» Олимходжи Шарифа Бухари («История эмиров Бухары»), «История салими» Мирзы Салимбека («История салими»), Мухаммадвафо. Карминаги «Тухфай-хан» («Ханский дар»), «Мунтахаби амирони мангита Бухара» Кази Бакона Мактуби («Биография мангитских эмиров Бухары»), «История правителей Мангита» Мирзы Содика Мунши, «История правителей Мангита» Мухаммада Шарифа Дохаммада Шарифа мангит» (Эпос о мангитских амирах), а также «История эмира Бухары» Ахмада Дониша («История мангитских эмиров Бухары», «Краткая история эмира Мангитской империи» («Краткая история мангитянских эмиров»), «Наводир уль-Вакое» («Редкие события»), «Воспоминания» С.Айни, «Сарсухан ба Шашмаком» («Предисловие к книге Шашмаком»), А. Фитрата «Правление Амира Алимхана», «Узбекская классическая музыка и ее история», а также Мусаходжа Туркестани, Ходжа Абдукодир Савдо, Сайид Мухаммад Сиддик Хушмат (Хашмат) Таскирату-ш-шуаро» и Иса Махдум можно найти в произведениях Бухари. Также имеются

сведения об истории Шашмакома и его исполнителей в «Абъёти Шашмаком» и «Шашмаком баёзи», написанные неизвестными авторами в XIX и начале XX веков.

Вышеупомянутые авторы написали в своих произведениях имена мастеров и композиторов, внесших значительный вклад в создание Шашмакома. По их словам, ведущие музыковеды XV-XVII веков, такие как Хафиз Мирак Бухари, Ахмад Гиджяки, Наджмиддин Кавкаби Бухари, Баки Руди, Махмуд Исхак Сетори, Мавлоно Мирхатиб, Мирзахусайн Танбури, Мирзаолий Чанги, Дарвешали Чанги создали основу макомов, а такие как Ходжа Навруз Танбури, Мулла Мухаммад Зангбоз, Хафиз Аваз Навджувон Бухари, Уста Мухаммад Чанги, Уста Хусейн Найнавоз, Уста Косимали Кануни, Уста Абдулаббос Мутриб усердно трудились для формирования Шашмакома. Дело в том, что базовый фундамент Шашмакома был заложен в XV-XVII веках, но полное его формирование произошло в середине XVIII века. Это событие восходит к временам правления династии Мангитов на престоле Бухарского эмирата. И более поздний исторический период Шашмакома также связан с отхождением правителей Мангитов к Шашмакому.

Таким образом, Шашмаком, содержащий около 260 красивых и элегантных образцов классической музыки (сегодня их более 300), большие и маленькие мелодии и песни, сформировался в Бухаре как плодотворный продукт старинного сочинения и исполнительского искусства. Таким образом, «Бухарский Шашмаком» является ярким примером национальной музыкальной культуры узбекского и таджикского народов, сформировавшейся в определенных исторических процессах искусства макома, в культурных и социальных условиях, типичных для Бухары.

Список литературы / References

1. *Матёкубов О.* Макомот. Тошкент, Мусика, 2004. 216 с.
2. *Сафаров О.* Шашмаком ватани оҳанглари. Тошкент, Фан, 2009.
3. *Тўраев Ф.* Бухоро шашмакоми тарихидан... Тошкент. Мусика, 2011. 180 с.
4. *Тўраев Ф.* Мутрибот калбидан учган наволар. Тошкент. Наврўз, 2018. 320 с.
5. *Тўраев Ф.* Бухоро муғаннийлари. Тошкент: Фан, 2008. 323 с.
6. *Фитрат А.* Ўзбек классик мусикаси унинг тарихи. Тошкент: Фан, 1993.

«ТЕМБРОВАЯ ПАЛИТРА» ЭЛЕКТРОГИТАРЫ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НА 2019-2021 ГГ.

Лыткин А.А.

Email: Lytkin17172@scientifictext.ru

*Лыткин Алексей Анатольевич - ведущий педагог по классу гитары,
Республиканский колледж музыки и искусств,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье, впервые в Узбекистане, затронута тема объективности в научном подходе к проблемам в области эстрадного искусства и образования, связанным с музыкальным инструментом электрогитары, в контексте успешной реализации Государственной Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 гг.*

Цель научной статьи - акцентирование внимания деятелей науки, культуры и искусства, а также работников образования на некорректное определение места музыкального инструмента «Electric guitar» в отечественной органологии и его

утрированной роли в современной музыкальной культуре и в области профессионального музыкального образования.

Ключевые слова: электрогитара, звукосниматель, «тембровая палитра» электрогитары, эстрадное искусство, инновационное развитие.

"TONE PALETTE" OF ELECTRIC GUITAR IN THE CONTEXT IMPLEMENTATION OF THE STRATEGY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT REPUBLIC OF UZBEKISTAN FOR 2019-2021

Lytkin A.A.

*Lytkin Aleksey Anatolevich - Leading Teacher in the guitar class,
REPUBLICAN COLLEGE OF MUSIC AND ARTS,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article, for the first time in Uzbekistan, touches upon the topic of objectivity in the scientific approach to problems in the field of pop art and education related to the musical instrument electric guitar, in the context of the successful implementation of the State Strategy for Innovative Development of the Republic of Uzbekistan for 2019-2021.*

The purpose of the scientific article is to focus the attention of scientists, culture and art workers, as well as educators on the incorrect definition of the place of the musical instrument "Electric guitar" in domestic organology and its exaggerated role in modern musical culture and in the field of professional music education.

Keywords: *electric guitar, pickup, "timbre palette" of electric guitar, variety art, innovative development.*

УДК 078

Рассматривая перспективу «тембровой палитры» музыкального инструмента электрогитары, в области современной эстрадной музыки, необходимо помнить о том, что ученый с мировым именем, академик [один из основоположников современного музыковедения], самоотверженно работавший в далеком блокадном Ленинграде над своей замечательной книгой, цитата из которой приводится в данной научной статье, уже обращался к своим современникам и потомкам:

«Тембр становится носителем нового постижения и слышания интервала, постижения антивокального, вполне преодолевающего «немощность» [с позиций современных требований к выразительности] человеческого голоса и всего искусства пения. Если в свое время романтики, постигнув вокальность оркестра, открыли перед инструментализмом дорогу к преодолению самодовлеющей виртуозности и пальцевой эквилибристики, то теперь культура тембра, развиваясь, сделает ненужным оркестр, ибо возможность композиторского общения с тембром «без инструментов» в их обычном виде, а с помощью электрифицированных «приборов», носителей выразительности, открывает интеллектуализму и композиторскому современному сознанию небывалые перспективы»¹.

Не менее революционно выразился наш с вами современник, замечательный педагог, музыкальный теоретик и композитор:

«Абсолютно, например, не ставя под сомнение значение и художественную ценность сонористики, следует признать, что продолжающееся в наши дни «насилование» акустических музыкальных инструментов в попытке извлечения из них того, к чему они изначально совершенно не предназначались - занятие, по меньшей мере, бессмысленное, поскольку для достижения лучшего конечного

¹ Цитата из работы академика Асафьева Б.В. «Музыкальная форма как процесс», книга вторая «Интонация», Москва, Издательство «Музыка», Ленинградское отделение, 1971 г., стр. 228, [опубликована в 1947г.].

результата давно уже существуют технические средства гораздо более удобные и совершенные»¹.

Очевидно, что мудрые мысли «Пророков своего времени» указывают на Целесообразность уместного [в творческом контексте] применения «тембровой палитры» электрогитары в музыке XXI века.

Востребованность электронного арсенала «неестественных» тембров электрогитары искусственно утрируется. Это иллюстрирует сам факт недостаточности музыкальных произведений «малой» и «крупной» формы, созданных специально для электрогитары-сола и Симфонического, Эстрадно-симфонического оркестров, а также, оркестра «Big-Band», - которые могли бы быть задуманы и написаны многочисленными композиторами Узбекистана.

Абсурдную ситуацию [с электрогитарой] в Республике как бы не замечают, и это при том, что по данным современной музыкальной органологии «Electric guitar» и «Guitar» - родственные, но совершенно разные музыкальные инструменты.

Научные факты подтверждают это:

1) факт их абсолютного различия в системе классификации, как если бы речь шла о скрипке и саксофоне: «Guitar» №321.322; «Electric guitar» №513²;

2) факт уникальной индивидуальности двух музыкальных инструментов: «Guitar» и «Electric guitar», с точки зрения истории происхождения, а также, всех последующих этапов их эволюционного совершенствования.

Необходимо сделать акцент на том, что инструменты:

1) №321.322 [3. CHORDOPHONES, Necked box lutes or necked guitars] имеют Евразийские корни происхождения;

2) Инструменты: №513 [5. ELECTROPHONES, Electro-acoustic chordophones] - Американские корни.

Масштабность исследуемой проблемы просто колоссальна:

1) полный перечень вариантов преобразования первоначального сигнала музыкального инструмента [современными электронными устройствами] является настолько обширным, что нашим будущим «художникам звука» требуется профессиональное изучение подобной информации в ВУЗе [специальность: «Звукорежиссер»];

2) в ДШМИ, в музыкальных учебных заведениях среднего звена, в ВУЗах [ориентированных на обучение и выпуск молодых специалистов] инструмент электрогитара не имеет своего «Специального Класса», как специальность: «Электрогитара» [возможно] некорректно преподается, а его потенциал на практике часто используется утрированно в масштабе всего государства.

Предположим, что всё сказанное выше является верным.

В этом случае, профессиональный исследователь должен обратить внимание на факт некорректного научного определения места музыкального инструмента «Electric guitar» в отечественной органологии и его истинной роли в современной музыкальной культуре и профессиональном музыкальном образовании в Узбекистане.

Самое время задуматься о роли «тембровой палитры» электрогитары в области современной эстрадной музыки Узбекистана и её перспективе в контексте реализации Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан.

Эволюция тембровых характеристик реального акустического спектра электрогитары подобна научному исследованию, в котором каждая страница открывает нам все новые и новые удивительные факты, иллюстрирующие неожиданные возможности данного музыкального инструмента. Важные достижения

¹ Энфиаджян А.С. Статья «Век электронной музыки», журнал «Звукорежиссёр». № 6, 2003 год, «Издательство 625», Москва.

² MIMO Consortium: Revision of the Hornbostel-Sachs Classification of Musical Instruments. [8 July 2011].

в области «тембровой палитры» инструмента, начиная от изобретения G.D. Beauchamp его звукоснимателя для уникальной Lap Steel Guitar «Rickenbacker Aluminum Cast - Frying pan» [1934 г.] и до представления процессора-синтезатора «Roland GR-55» [2011 г.], - открыли исследователям секрет эвристического алгоритма в практике эксперимента, ставшего доминирующим элементом в формировании последующих этапов совершенствования инновационных технологий в области профессиональной работы со звуком.

В XXI веке все электрогитаристы обладают практически безграничным потенциалом тембров [акустических красок], получаемых при электронной обработке первичного сигнала [«Clean»]. Благодаря этому они способны достаточно легко и верно решать самые сложные творческие задачи, поставленные современными композиторами и дирижерами. Например:

- 1) «педалборд» [комплект педалей] - несколько десятков модификаций первоначального сигнала [электрогитары];
- 2) процессор «Boss GT-10» на выходе показывает - 600;
- 3) процессор-синтезатор «Roland GR-55» - 900 звуков.

Данные [и им подобные] электронные устройства имеют функцию «коммутации», позволяющую опытному музыканту соединять их между собой в различных комбинациях и получать новые, более качественные и точные тембровые характеристики обработанного сигнала, для дальнейшего [полноценного] применения его в исполнительстве, в творческих целях.

Учитывая, что тема научного подхода к профессиональному, творчески уместному применению нераскрытого потенциала «тембровой палитры» электрогитары в сфере современной эстрадной музыки в Узбекистане мало изучена, - совершенно очевидна её важность. Исследование в данной области своевременно, актуально:

- 1) способствует развитию музыкальной культуры и искусства;
- 2) креативно [с научной точки зрения];
- 3) совершенствует сферу профессионального образования;
- 4) перспективно в области изучения, развития и дальнейшей практической реализации государственными органами, научно-исследовательскими, высшими образовательными учреждениями;
- 5) гарантированно рентабельно в свете государственной политики «гармонизации отечественной науки с мировыми достижениями в сфере науки и технологий, повышения имиджа страны в рейтингах научно-технического потенциала и инновационного развития»¹.

Исследуя проблему «тембровой палитры» электрогитары, важно подчеркнуть значимость интеллектуальной составляющей конвергенции двух видов изменения действительности, необходимых нашей цивилизации для познания и преобразования окружающего мира.

Речь о синтезе науки и искусства:

1) НАУКА - «вид познавательной деятельности человека, который направлен на получение, обоснование и систематизацию объективных знаний о мире, человеке, обществе и самом познании, на основе которых происходит преобразование человеком действительности»².

2) ИСКУССТВО - вид творческой деятельности человека, процесс осознания и преобразования окружающей действительности, создание колоссальных, выдающихся произведений искусства, вызывающих значимый психоэмоциональный резонанс, способный удовлетворить определенные духовные потребности человека.

Ведь, в конечном итоге, гармония взаимодействия подобных «Эгрегоров» постулирует верное восприятие, окружающего мира через восторг познания,

¹ Цитата из Приложения N2 к Постановлению КМ РУз от 27.11.2019 г. N 953.

² В.В. Трофимов. Научная статья «Объективность науки и теоретические формы знания».

удовлетворение духовных потребностей человека, желание испытать эстетическое удовольствие и любовь к прекрасному.

Мысли «Махатмы Мории»¹ и последователей «Живой Этики» о том, что «Наука познания есть Единое Древо, и ветви его могут расти лишь от единого корня»², как и предложение научному миру «Научного мировоззрения» и «Учения о биосфере и ноосфере» великого академика В.И. Вернадского³, - создали предпосылки для осознания фундаментальной роли гармоничного синтеза науки и искусства в совершенствовании «научной картины мира».

Регенерация [в XXI веке] процесса взаимопроникновения всеобщего знания, на фоне глобального кризиса техногенной цивилизации [мультимедийности] и объективного демографического кризиса мыслителей синтетического склада [Леонардо да Винчи], иллюстрирует «давно забытое» предположение о том, что «междисциплинарный и многодисциплинарный подход современной науки является возвратом на новом витке развития к целостности знания, которая была утрачена в процессе дифференциации науки. Интеграция знания различных дисциплин возвращает ему целостность проникновения в единый мир»⁴. Наука и искусство явно выигрывают от подобной «диффузии сфер».

В Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах, пункт N4.4. озаглавлен, как: «Развитие сферы образования и науки». Совершенно очевидно, что вопрос взаимной интеграции знания в области современного образования сегодня является важным и актуальным.

В успешной реализации Стратегии инновационного развития Узбекистана⁵ ключевую роль играет использование цифровых технологий, внедрение инноваций в системе образования, применение современных и творческих методов обучения. В данном контексте несомненна актуальность темы исследования перспективы «тембровой палитры» электрогитары, для дальнейшего [уместного] применения её положительных результатов в области современной эстрадной музыки.

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев на совещании от 24.10.2018г. назвал систему высшего образования страны отставшей от времени. С тех пор было сделано много. Стратегия развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы предусматривает реформы во всех сферах, совершенствование по семи приоритетным направлениям и ста целям, которых Узбекистан намерен достичь в течение пяти лет.

Несомненно, внимание деятелей науки, культуры и искусства, работников сферы образования к проблеме объективного научного определения места музыкального инструмента «Electric guitar» в отечественной органологии, его роли в музыкальной культуре и профессиональном музыкальном образовании в Узбекистане, поможет исправить антинаучные ошибки, имеющие место быть уже много лет.

Список литературы / References

1. Асафьев Б.В. «Музыкальная форма как процесс», книга вторая «Интонация». Москва, Издательство «Музыка», Ленинградское отделение, 1971. Стр. 228.
2. Вернадский В.И. Ноосфера // Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М., 2004, С. 264.
3. Бурханов А.Г. Профессор НГК им. Глинки. Научная статья «Загадки мавританской

¹ Трефилов В.А. §3. Агни Йога // Основы религиоведения (Гл. XVII. Надконфессиональная синкретическая религиозная философия) / Ю.Ф. Борунков, И.Н. Яблоков и др. М. 1994. 368 с.

² Агни Йога с комментариями. Том 2., Полное собрание сочинений. Пояснения Е.И. Рерих. ст. 727

³ Вернадский В.И. Ноосфера // Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М., 2004, с. 264.

⁴ Гиндилис Л.М., Гиндилис Н.Л. Статья «Эволюция и синтез Знания», "Дельфис" №73(1/2013).

⁵ УП-5544-сон 21.09.2018. Об утверждении Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы.

- гитары», 2014. С. 34-51.
4. Гиндилис Л.М., Гиндилис Н.Л. Статья «Эволюция и синтез Знания», "Дельфис" №73(1/2013).
 5. Энфиаджян А.С. [Арам Энфи]. Статья «Век электронной музыки». Журнал «Звукорежиссёр» № 6, 2003. «Изд. 625». Москва.
 6. Лыткин А.А. Статья «Звукосниматель электрогитары - будущее музыкального искусства XXI века». Журнал «Проблемы современной науки и образования», 2019. № 10 (143). С. 112-114.
 7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://aramenfi.ru/arthuman.html/> (дата обращения: 11.04.2022).
 8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mimo-international.com/documents/hornbostel%20sachs.pdf/> (дата обращения: 11.04.2022).
 9. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://evu.uz/novosti/vyishee-obrazovanie-otstalo-ot-vremeni.html/> (дата обращения: 11.04.2022).
 10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lex.uz/ru/docs/3913186/> (дата обращения: 11.04.2022).

ВЕЛИКИЕ НАРОДНЫЕ ПЕВЦЫ В МИРЕ УЗБЕКСКИХ МАКОМОВ

Рузматов Э.О.

Email: Ruzmatov17172@scientifictext.ru

*Рузматов Эркин Орзиматович – старший преподаватель,
кафедра макомного пения,*

*Узбекский национальный институт музыкального искусства им. Юнуса Раджаби,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: корни узбекской музыки уходят в очень древние времена. Ряд ее жанров и форм развивались на протяжении веков. Сегодня создание народной музыки и национальной классической музыки - это два великих пласта узбекской музыкальной культуры. Кроме того, творчество композиторов считается важным аспектом узбекской музыки, и мы можем определить его как важную особенность в увеличении объема узбекского музыкального наследия. Узбекская национальная классическая музыка отличается своим широким размахом и богатым наследием. В частности, вопросы, связанные с образцами макомных категорий, занимают одно из ведущих мест в современном музыковедении. В связи с этим, на наш взгляд, среди макомных треков Бухарского Шаимакома, Фергана-Ташкент, макомные категории Хорезма представляют большой интерес для музыковедов. В данной статье приводится информация о знаменитых певцах и музыкантах, композиторах, которые внесли свой вклад в развитие духовного богатства узбекского народа - макомов.

Ключевые слова: маком, певец, композитор, музыкант, музыкальное творчество, искусство.

GREAT FOLK SINGERS IN THE WORLD OF UZBEK MAKOMS Ruzmatov E.O.

*Ruzmatov Erkin Orzimatovich – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF MAKOM SINGING,*

*UZBEK NATIONAL INSTITUTE OF MUSICAL ART NAMED AFTER YUNUS RAJABI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the roots of Uzbek music go back to very ancient times. A number of its genres and forms have developed over the centuries. Today, the creation of folk music and national classical music are two great layers of Uzbek musical culture. In addition, the creativity of composers is considered an important aspect of Uzbek music, and we can define it as an important feature in increasing the volume of Uzbek musical heritage. Uzbek national classical music is distinguished by its wide scope and rich heritage. In particular, issues related to samples of makomic categories occupy one of the leading places in modern musicology. In this regard, in our opinion, among the makom tracks of Bukhara Shashmakom, Fergana-Tashkent, the makom categories of Khorezm are of great interest to musicologists. This article provides information about famous singers and musicians, composers who have contributed to the development of the spiritual wealth of the Uzbek Makoms people.*

Keywords: *makom, singer, composer, musician, musical creativity, art.*

УДК 78.071

В узбекской классической музыке макомный жанр занял ведущее место. Макомы существовали в музыкальной культуре народов Ближнего и Среднего Востока в очень древние времена. Он был создан зрелыми музыкантами и певцами, композиторами и развивался в IX-X веках, обогащаясь новыми произведениями. Маком относится к категории классической музыки как основной категории и жанру произведений. От других видов музыкального творчества он отличается художественным совершенством, мелодическими и формообразующими структурами, системой ладов и методов, а также тщательной обработкой научных и практических основ. Маком - это совместный художественный процесс, воплощающий искусство музыки, поэзии и танца.

В Узбекистане существуют музыкальные и певческие пути и категории макомного искусства – Бухарский “Шашмаком”, Хорезмские и Фергана Ташкентские макомы, а также Ферганские макомные треки сурная, Хорезмские макомные треки дутора, “Феруз” и другие.

На протяжении веков шедевр "Шашмаком", являющийся культурой нашего искусства, был отработан в результате творческого мышления, труда наших великих мыслителей, поэтов, хафизов, музыкантов и композиторов. Это национальное уникальное искусство получило большую известность не только в нашей стране и на Востоке, но и в мировом масштабе. Искусство маком признано ЮНЕСКО как нематериальное культурное наследие человечества, и мы, как наши предки, гордимся им [1].

Макомы имеют многовековой исторический путь. Он основан на специфических традициях и системах, являющихся результатом последовательных связей местных стилей. Начиная от выражения индивидуальных стилей макомов и заканчивая их уникальными особенностями, их стороны формируются в соответствии с художественными и эстетическими идеями каждого исторического периода.

Допустимо отдельно признать место ряда народных певцов в формировании и развитии нашего макома на протяжении нескольких столетий и по сей день. Один из них - Ота Джалал Насиров.

Видный деятель узбекской музыкальной культуры, знаток исполнения Шашмакома, Ота Джалал Насиров прославился в свое время среди музыкантов как педагог по исполнению макомов и до сих пор чтят его благословенное имя. С его именем связано открытие первой музыкальной школы в Бухаре, создание музыкальной школы в Самарканде, запись и сохранение Шашмакома. Такие певцы макомов, как Уста Шоди, Домла Халим, Левича Хофиз, Бобокул Файзуллаев, Хаджи Абдулазиз получили образование у Ота Джалала Насирова. Он родился в 1845 году в районе Эшон пир Бухары. Он занимался музыкой с восьми лет и берет уроки у таких известных певцов и музыкантов того времени, как Тиллабой, Мирзо Хидаят, Абдурахманбек, Мир Бобо. В результате полностью освоил Шашмаком в возрасте 20 лет. Амир Музаффархан, который слышал о нем, пригласил его во дворец и назначил

дворцовым хафизом. В 1923 году В.А. Успенский записывает все серии Шашмаком от Ота Джалала Насирова и ота Гиеса Абдуганиева. Тот факт, что Шашмаком был записан в то время и был опубликован в 1924 году, считается большим событием. В источниках указывается на то, что Ота Джалал Насиров был не только певцом и музыкантом, но и композитором. Он привел в порядок части мушкилот Шашмакома, написал несколько ответвлений и сочинил дополнительные части, составил несколько частей усуля савт для исполнения макома Сегох. Данная часть называется в его честь “Савти Джалали” [2].

Хаджи Абдулазиз Абдурасулов получил известность как хофиз и композитор. Родился в махалле Кукмасжид Самарканде в семье ткача. Его увлечение музыкой начинается с юных лет, он учится исполнению танбура у Хаджи Рахимкула, исполнению макомов у Боруха хофиза и начинает петь. Позже, чтобы в совершенстве овладеть Шашмаком, он отправляется в Бухару и берет уроки у известного учителя Ота Джалала Насирова. Сотни песен были включены в его программы, помимо певцом он был и композитором. Песни “Гульзорим”, “Бозургони”, “Бебокча”, “Курбан улам”, которые он создал, считаются популярными среди народа. В 1909 году в его исполнении в фирме Риге “Грамафон” были записаны макомы “Ирак”, “Насруллои”, “Ушшок”. Хаджи Абдулазиз Абдурасулов обогащает маком, в том числе созданием треки “Ушшок”, “Самарканд ушшок!”, “Кашкарчай ушшок” и еще нескольких произведений. Он воспитал очень много хафизов и музыкантов.

Знаменитый хафиз Мулла Туйчи Ташмухаммедов, оставивший неизгладимый след в искусстве узбекского пения, родился в семье рабочих в махалле Гульбазар города Ташкента. Сначала он учился в школе Абдуллы Кари и познакомился с творчеством таких классических поэтов, как Хофиз, Навои, Машраб, Бедил, Физули, и исполнял песни с их газелями. Туйчи Хафиз с юных лет научился секретам пения у своего дяди. Затем он научился секретам пения у своего учителя Убайдулло Андалиба. Постепенно начинает работать в месте с Шобарот танбурчи, Шоджалилом Хофиз, Мухаммадом Умаром, Абдукаххаром и Назирханом хофиз. Вместе с ними организовывали вечера “Кушик базми”. Камий, Мискин, Хислат будучи одним из современных поэтов того времени, работал в сотрудничестве с ними, участвовал во встречах и ездил в Бухару, Самарканд, Коканд, Андижан, Маргилан и изучал способы пения, создал собственный уникальный стиль пения.

Один из самых ярких деятелей узбекского традиционного певческого искусства, Домла Халим Ибадов, родился в городе Бухара. В возрасте десяти лет известный певец и музыкант под руководством мастера Шарафа начал изучать и исполнять народные песни. Он начал изучать образцы “Шашмакома” у своего учителя и помог ему познакомиться с известными мастерами макома Ота Джалолом и Ота Гиесом.

В возрасте восемнадцати лет он стал известен как зрелый певец в Бухаре. Он исполнял макомнке произведения привлекательным голосом. Он сам, как учитель, учил молодых людей петь и исполнять усули на дойре. В 1928 году, в связи с открытием Института музыки и хореографии в Самарканде, был приглашен Домла Халим Ибадов, и музыкант Н.Н. Миронов записал у него множество произведений “Шашмакома”. Домла Халим Ибадов начал работать на радио Узбекистана с 1931 года. Такие макомы, как “Савти Сарвиноз”, “Кашкарчай ушшок”, “Ирок”, “Насруллои”, “Мугулчай Дугогх”, “Тулжин”, “Наврузи Сабо”, исполненные им, хранятся в Золотом фонде Узбекистана до сих пор. В 1933-1934 годах музыковед Е.Е. Романовская в исполнении Домла Халима записала ряд мелодий и песен, макомных треков.

Можно называть имена еще многих музыкантов и хафизов, которые из поколения в поколение вносили свой вклад в сохранение узбекского макома. Все они очень много работали над развитием узбекского музыкального искусства. Можно исследовать жизнь и творчество каждого из них на научном уровне.

Список литературы / References

1. *Ражабий Ж.Х.* Молодое поколение Шашмакома. «Вестник науки и образования». № 13 (91), 2020.
2. *Матякубов Ш.* Анъанавий хонандалик асослари. Учебное пособие. Ташкент, 2022.

СЛУХ МАКОМНОГО ПЕВЦА: ВОСПИТАНИЕ И РАЗВИТИЕ Шомуротова М.

Email: Shomurotova17172@scientifictext.ru

*Шомуротова Мохичехра – старший преподаватель,
кафедра макомного пения,*

*Узбекский национальный институт музыкального искусства им. Юнуса Ражаби,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: макомное пение - это сфера, требующая высокого профессионализма, и сегодня ею интересуются очень многие талантливые молодые люди. Макомный певец должен обладать не только красивым голосом, но и сильным слухом. Потому что умение слышать очень помогает певцу вникать в произведение, которое он хочет исполнить, не допускать ошибок в процессе игры и уметь проявить свои чувства. Важно, чтобы студенты, которые изучают макомное исполнительство в системе высшего образования, обязательно обратили внимание на эти аспекты, то есть желательно больше тренироваться на способности слуха. В этой статье дается важная информация о том, на что следует обратить внимание, когда речь заходит о воспитании и развитии слуха макомных певцов.

Ключевые слова: слух, голос, звук, маком, произведение, тембр, певец, слуховой анализатор.

HEARING OF A MAKOM SINGER: EDUCATION AND DEVELOPMENT Shomurotova M.

*Shomurotova Mokhichekhra - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF MAKOM SINGING,*

*UZBEK NATIONAL INSTITUTE OF MUSICAL ART NAMED AFTER YUNUS RAJABI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: makom singing is an area that requires high professionalism, and today many talented young people are interested in it. A makom singer should have not only a beautiful voice, but also a strong hearing. Because the ability to hear very much helps the singer to delve into the work that he wants to perform, not to make mistakes during the game and be able to show his feelings. It is important that students who study macomic performance in the higher education system should definitely pay attention to these aspects, that is, it is desirable to train more on hearing abilities. This article provides important information about what you should pay attention to when it comes to the education and development of the hearing of native singers.

Keywords: hearing, voice, sound, makom, composition, timbre, singer, auditory analyzer.

Развитие чувств, которые контролируют певческие функции, является самой основной задачей обучения макомному пению. Мы расскажем об органах чувств, которые выполняют функцию управления формированием голоса. Прежде всего, мы вспоминаем способность слуха, который выполняет задачу управления функциями пения и речи. Звуковой и слуховой аппарат - это незаменимая система, которая служит для получения информации через звука. Слух - это основной орган чувств, который снабжает мозг звуковыми импульсами, возникающими в окружающей среде. Голосовой аппарат передает звук, который достигает мозга через чувство слуха, и эффекты, которые появляются в мозге через слух. Развить слуховые способности можно с помощью систематических тренировок. Например, ощущение повседневной речи приводит к радикальной дифференциации значения слова. Мы также можем различить слово, в котором значение грубо искажено. Мы также можем чувствовать незначительные искажения нашего родного языка.

Само собой разумеется, что для того, чтобы исполнять песню, исполнителю в первую очередь необходимо обладать природным музыкальным слухом, музыкальной памятью и умением четко выражать. В начале учебного года, исходя из этих качеств у учащихся, составляется отдельный план. При обучении сольному пению выбираются только ученики, обладающие хорошими и отличными музыкальными способностями, а также здоровым голосом [1].

Слуховые аппараты обучены четко различать качество, интонацию звука, которые также могут служить передатчиками информации. Когда мы говорили о развитии вокальных знаний, исполнении и технике, мы упомянули о важности слухового впечатления. То есть, необходимо слушать высококвалифицированных исполнителей, которые могут стать примером в воспитании певца. Если слух поначалу позволяет различать крупные ошибки, то по мере повышения квалификации сможет понимать даже незначительные ошибки.

Умение издавать звук также зависит от физического строения человека. Голоса даже зависят от расположения и размеров таких органов, как рот, нос, нёба. Например: у певцов, у которых рот относительно большой, имеет широкое нёбо, нос длиннее, голос будет чрезвычайно громким, красочным, насыщенным тембром, без трудностей будет звучать и на высоких нотах. Кроме того, длина шеи, ширина легких также имеют большое значение для получения зрелого звука [2].

Певец испытывает некоторые трудности в достижении чистоты интонации и контроля тембра с помощью слухового восприятия. Обычно желательно проводить различие между активным и пассивным слухом. Пассивный слух - это способность правильно слышать. Что касается актива - иметь возможность продемонстрировать услышанное. Если мы говорим, что пассивная слуховая способность развивает дифференциацию с помощью слухового анализатора, то активная слуховая способность заключается в управлении звуковым аппаратом и формировании звука желаемой высоты. Обычно певец не может петь чисто, когда внутреннее слуховое воображение ошибается. Просьбы спеть или исполнить нужную мелодию на инструменте (дудор, рубоб, танбур и т.д.) будет достаточно, чтобы понять, что он справится с этим или нет. Во многих случаях простого запоминания мелодии будет недостаточно, чтобы спеть ее. Неровность звука связана не с тем, что его высота не совсем точная, а с неправильным формированием тембра - то есть когда позиция не чистая.

Когда речь идёт о произведениях макомов надо особо заметить, что исполнение макомов требует сильных голосов, возможностей и мастерства певцов. Поэтому певцы-наставники прошлого, выступавшие в виде дуэт, трио или квартет и выступавшие в составе ансамблей, показали отличное исполнение. Неудивительно, что на этом фоне была учтена усталость певца и намечено полное исполнение произведения [3].

Певец во время пения не может слышать свой голос так, как слушатели. Это результат того, что сам певец слышит не только через воздушную среду, но и через свои внутренние органы, то есть через кости. Невозможность определить свой тембр для певца не позволит четко интонировать на слух. Он пытается скорректировать высоту основного тона на слух, но не может добиться этого из-за неправильного положения. Даже певцы, обладающие очень хорошим слухом, не могут четко интонировать, звук в позиции иногда высокий, а иногда низкий. Они чувствуют, что интонация чиста не только на слух, но даже по вибрациям в резонаторах звуковых сухожилий.

Звонкость голоса во многом зависит от тембра (тона и красоты звука). В процессе регулярного и правильного пения, которое проводится в подростковом возрасте, тембр приобретает характерные черты того же голоса. Правильное воспитание тембра, это значит обучение будущего певца макомов правильному и звонкому исполнению гласных звуков в разных частях диапазона. На качество тембра можно влиять двумя способами. Первый – осуществляется переходом на замену регистра (грудной и головной регистры) и изменением голосовых нот, а второй - изменением объема звукоусиливающего пространства (гортани, ротовой полости) [4].

Говоря о чувстве слуха, стоит помнить, что оно не является постоянным. Потому что акустическая среда здесь тоже играет свою роль. Всем певцам известно, что трудно петь в очень маленьком или очень большом месте. Например: в комнате с мягкой мебелью и большими шторами мы сами очень плохо слышим, и, наоборот, в пустой комнате наш голос создает шум, который мешает звучанию стать правильным. В такое время помогают внутренние ощущения, которые появляются при пении, потому что они постоянны.

Контролируя формирование звука, способность слуха помогает ощущению сухожилий. Больших достижений можно добиться благодаря чувству голосовых сухожилий за контроль над голосом. Чувство слуховых связей и другие чувства соединяют рефлектор друг с другом, контролируя формирование звука. Та же привязанность лежит в основе вокального слуха певца. Они помогают не только услышать звук, но и почувствовать, как работает звуковой аппарат во время пения.

Список литературы / References

1. *Бегматов А.К.* Теоретическое значение вокальной педагогики в воспитании голоса учащихся / «Проблемы современной науки и образования». № 11 (156), 2020.
2. *Матякубов Ш.Б.* Анъанавий ижрочилик тарихи. Мусика. Т., 2015.
3. *Салихова М.Ж.* Выбор произведения Шашмаком для традиционного певческого ансамбля. «Проблемы современной науки и образования». № 9 (142), 2019.
4. *Шомуротова М.* Способы обучения пению макомов в период голосовой мутации, «Проблемы педагогики». № 1 (46), 2020.
5. *Шомуротова М.* “Шарк тароналари” – фестиваль мелодии Востока. «Вестник науки и образования». № 8 (62), 2019.
6. *Шомуротова М.* Применение инновационные технологии в индивидуальных уроках традиционной музыки на основе Восточной педагогики. «Проблемы современной науки и образования» № 12 (132), 2018.

FROM THE HISTORY OF THE PARDA SYSTEM IN UZBEK MUSIC

Ruzmetov A.G.

Email: Ruzmetov17172@scientifictext.ru

Ruzmetov Alisher Ganievich – Lecturer,

Abstract: *in Uzbek music, the place of each tone is indicated by a certain letter. The locations of tones in music revealed in this way are called the scale (pardalar). It is difficult for a person who is able to understand the subtlest mathematical operations of our music theorists on the way to determining the system of parda (scales - pardalar), it is difficult to refrain from the assertion of individual "smart heads" that oriental music has no theoretical foundations.*

Scales based on pard structure are not just abstract melodies. Rather, it is an expression of guiding principles that reflect the rules, regulations that have arisen in the course of a long process of development of musical thinking.

Keywords: *music, history, art, melody, sound, process, form, order.*

ИЗ ИСТОРИИ СИСТЕМЫ ПАРДА В УЗБЕКСКОЙ МУЗЫКЕ Рузметов А.Г.

*Рузметов Алишер Ганиевич – преподаватель,
кафедра исполнительского мастерства и культуры,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в узбекской музыке место каждого тона обозначается определенной буквой. Выявленные таким образом местоположения тонов в музыке называются звукорядом (пардалар). Человеку, способному понять тончайшие математические операции наших теоретиков музыки на пути определения системы парда (звукорядов – пардалар), трудно воздержаться по поводу утверждения отдельных «умных голов» о том, что восточная музыка не имеет теоретических основ.*

Звукоряды, основанные на структуре парда – это не просто абстрактные мелодии. Скорее, это выражение руководящих принципов, отражающих правила, предписания, возникшие в ходе длительного процесса развития музыкального мышления.

Ключевые слова: *музыка, история, искусство, мелодия, звук, процесс, форма, порядок.*

UDC 078

Indeed, if we look at the curtains on the handles of the dutar-tanburs, we see that they are a reflection of the sound structures that have been carefully worked out by master musicians and musicologists for centuries. Although there are close similarities in the appearance of Uzbek and Turkmen dutars or Uzbek and Uyghur tanburs, with the performance of the melody, we learn that they are instruments of different peoples and systems formed in the course of centuries of practice.

The main factor that distinguishes these instruments, of course, are the curtains, melodies and melody units that have long been established in their handles. The conclusion to be drawn from this is that it is a curtain system inherent in the musical ideology of the peoples and their sound table, a set of traditions, rules and regulations that come from the maze. So, although the speaker seems to be just a picture from the outside, it has deep foundations, internal laws that are embedded in practice.

One of the peculiarities of the curtain base of Uzbek music is that they usually form primary structures, a set of rocks and a general system. In this sense, the characteristics inherent in curtain associations are based primarily on its original structure. Such primary fret structures were called rocks in ancient times. They vary depending on the position of the hemisphere in the rock (beginning, middle, end). In general, primary rocks can have two,

three, four, and five tones. But the most commonly used are the four and five stages. In European languages, they are called tetra (four vowels) and pentachords (five vowels).

In fact, speakers are divided into two main categories. One is the sound table of curtain structures that are naturally formed during musical development. In European music theory, they are called "diatonic vocal cords" and, accordingly, "diatonic curtain structures." The second is divided into "artificial", that is, "theoretical" speakers, which were discovered by reason and put into practice. In the third part of Farobi's "Great Book of Music", devoted to musical instruments, both types are studied.

Indeed, in the teachings of Farobi, the words of the instrument were seen as a means of reflecting practice. In this regard, the sound structures of musical instruments specific to different regions have been studied, and special attention has been paid to the special curtain units in their composition. For example, two types of tanbur are compared, one of which is "ignorance" and the other is "new", ie as a determining factor in the musical thinking of the Islamic period.

Theoretically, Farobi divides speakers into three types. They are analyzed in a mathematical way and are called by special names: original (diatonic), strong (strong chromatic), layin (soft chromatic, rakhv (engarmonic). It is known that according to the laws of engineering (geometry) the two short sides of a triangle the sum should be greater by one long (gipatinuza).

In the 13th century, Safiuddin Urmavi developed such a universal vocalist that until later it served as a defining factor in all-Oriental music, including Uzbek music.

Thus, in the development of the curtain system, the sound bases as its constituent part also developed in parallel. Practical proof of this fundamental rule can be seen in the example of our classical music today, the organ-based curtain system, and the tanbur sound that forms its basis. In short, the tanbur sound is in accordance with the fundamental laws of the nature of sound, that is, acoustics.

This means that the musicologists at the top of it were the scholars who mastered the scientific foundations of phonology and, at the same time, the traditions of their land. According to sources, the tanbur in modern Uzbek music practice was developed by a teacher named Mahmud in Bukhara during the Shaybanid period in Bukhara, the successor of the Samarkand and Herat traditions of the Timurid period, by adding a third string to the previous two strings. [1].

In order to explain the nature of the tanbur sound, it is first necessary to imagine the aforementioned fundamental law of phonology. According to it, each sound contains other sound particles (overtors) that resonate. According to the laws of sound, overtones are arranged in the following order.

If we consider the lowest sound as the main sound, the remaining vowels - (overtones) are arranged in the following order: the second sound - octave, the third - fifth, the fourth - quart, the fifth - a large third, the sixth - a small third, the seventh - a smaller third (gained second, smaller than a small third and greater than a second), eighth - big second (whole curtain, tanini), ninth - big second (next curtain, mujannabi tanini), tenth - big second (smaller curtain than before), eleventh - small second (half tone), twelfth - small second (smaller half tone) and so on.

The rule is that the next interval (after the octave, the fifth after the fifth, the fourth after the big, the third after the big, the second after the big, the second after the second after the third after the other after before) is narrower and smaller than the previous one. and the end disappears from the imagination inaudibly.

It is noteworthy that the sound of the tanbur is also based on the mentioned acoustic laws. The second wire is set to the octave relative to the lowest string of the tanbur, and the third to the fifth, quart, or second, depending on its status: True - fifth, Buzruk, Dugoh, Segoh, Iraq - fourth, Navo - second (equal to the difference between fifth and fourth). If we take the intervals of the curtains on the tanbur handle, we see that they are based on the sequence sequence of this acoustic speaker. That is, each curtain becomes smaller than the

next. Hence, the curtains of the dutar-tanbur words (the basics of which are general) are instruments formed according to the laws of acoustics and adapted to natural sounds.

There is another opportunity to enrich this feature in the structure of the tanbur. The strings of the tanbur are made of soft ore (brass), the strings are made of the colon. The curtains are pressed with two (index and middle) fingers at once. One of them is in place and the other is playing. According to this opportunity and style, rich sound tones appear in the performance.

And finally, there is a place in the tanbur sound associated with a strange feature of the organ curtain system. In the language of musicians it is called "devil's veil". There is a mysterious character in this name. The fact is that in the eyes of the sages, the veil itself is a symbol of incomparable mystery. "Satan's veil" is a more delicate aspect of this legendary beauty, an ore of abstraction. There are two "devil's curtains" on the tanbur handle. They are located in the sixth and ninth stages of the common vocal cords on the handle. The sixth is the main one. Its clasp is not tied tightly, and therefore, depending on its status, it is pushed slightly down or up, creating a corresponding special "devil's veil". In the ninth stage, the net is brought to the required position by crushing.

So, the sound of the tanbur, though seemingly simple and straightforward, has a very rich internal capacity. Within the eighteen-point common vocal cords, there is an opportunity to express the six main bodies at the bottom, the fifteen auxiliary membrane structures in the middle, and the apex cells at the top. This makes it possible to create a curtain system consisting of twenty-four components on the basis of a common sound of eighteen joints.

References / Список литературы

1. *Darvish Ali Changi*. Risolai musiqiy. Manuscript. № 449, 1611.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

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

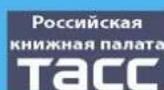
ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛИ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ;
ВОРОБЬЕВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ
108814, Г. МОСКВА, УЛ. ПЕТРА ВЯЗЕМСКОГО, 11/2



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://IPI1.RU](https://ipi1.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