

Nº 3 (158). 4.1. MAPT 2025

BEHTHIK HAVKH M ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



№ РОСКОМНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • ЭЛ № ФС 77-58456



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ» HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU ЖУРНАЛ: HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU





ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

2025. № 3 (158). Часть 1.



Вестник науки и образования

2025. № 3 (158). Часть 1.

Российский импакт-фактор: 3,58

Издается с 2012 года

ИЗДАТЕЛЬСТВО «Проблемы науки»

Подписано в печать: 21.03.2025 Дата выхода в свет: 30.03.2025

Формат 70х100/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,5 Тираж 100 экз. Заказ № 0021

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Реестровая запись ПИ № ФС77-50633.

Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация

Свободная цена

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель, 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), Глущенко А.Г. (д-р физ.-мат. наук, Россия), Гринченко В.А. (канд. техн. наук, Россия), Губарева Т.И. (канд. юрид. наук, Россия), Гутникова А.В. (канд. филол. наук, Украина), Датий А.В. (д-р мед. наук, Россия), Демчук Н.И. (канд. экон. наук, Украина), Дивненко О.В. (канд. пед. наук, Россия), Дмитриева О.А. (д-р филол. наук, Россия), Доленко Г.Н. (д-р хим. наук, Россия), Есенова К.У. (д-р филол. наук, Казахстан), Жамулдинов В.Н. (канд. юрид. наук, Казахстан), Жолдошев С.Т. (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), Зеленков М.Ю. (д-р.полит.наук, канд. воен. наук, Россия), Ибадов Р.М. (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), Ильинских Н.Н. (д-р биол. наук, Россия), Кайракбаев А.К. (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), Кафтаева М.В. (д-р техн. наук, Россия), Киквидзе И.Д. (д-р филол. наук, Грузия), Клинков 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), Линькова-Даниельс Н.А. (канд. пед. наук, Австралия), Лукиенко Л.В. (д-р техн. наук, Россия), Макаров А. Н. (д-р филол. наук, Россия), Мацаренко Т.Н. (канд. пед. наук, Россия), Мейманов Б.К. (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), Мурадов Ш.О. (д-р техн. наук, Узбекистан), Мусаев Ф.А. (д-р филос. наук, Узбекистан), Набиев А.А. (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), Назаров Р.Р. (канд. филос. наук, Узбекистан), Наумов В. А. (д-р техн. наук, Россия), Овчинников Ю.Д. (канд. техн. наук, Россия), Петров В.О. (д-р искусствоведения, Россия), Радкевич М.В. (д-р техн. наук, Узбекистан), Рахимбеков С.М. (д-р техн. наук, Казахстан), Розыходжаева Г.А. (д-р мед. наук, Узбекистан), Романенкова Ю.В. (д-р искусствоведения, Украина), Рубцова М.В. (д-р. социол. наук, Россия), Румянцев Д.Е. (д-р биол. наук, Россия), Самков А. В. (д-р техн. наук, Россия), Саньков П.Н. (канд. техн. наук, Украина), Селитреникова Т.А. (д-р пед. наук, Россия), Сибириев В.А. (д-р экон. наук, Россия), Скрипко Т.А. (д-р экон. наук, Украина), Сопов А.В. (д-р ист. наук, Россия), Стрекалов В.Н. (д-р физ.-мат. наук, Россия), Стукаленко Н.М. (д-р пед. наук, Казахстан), Субачев Ю.В. (канд. техн. наук, Россия), Сулейманов С.Ф. (канд. мед. наук, Узбекистан), Трегуб И.В. (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), Упоров И.В. (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), Федоськина Л.А. (канд. экон. наук, Россия), Хилтухина Е.Г. (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), Шамшина И.Г. (канд. пед. наук, Россия), Шарипов М.С. (канд. техн. наук, Узбекистан), Шевко Д.Г. (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
Болгов А.Е. ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В MATEMATUKE / Bolgov A.E. APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MATHEMATICS	6
$Pоманов \;\;A.B.\;\;$ КАК ОБОШЛИ В ФИЗИКЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ / $Romanov\;A.V.\;$ HOW THE FUNDAMENTAL RELATIONSHIP WAS CIRCUMVENTED IN PHYSICS	8
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	10
Мотипоча G.A., Imamali M., Yusupova M.Ch., Tazhidinova A.Yu., Abdashimova A.A. EDUCATING THE YOUNGER GENERATION TO PROTECT NATURE THROUGH THE WORKS OF CHINGIZ AITMATOV / Момунова Г.А., Имамали М., Юсупова М.Ч., Тажидинова А.Ю., Абдашимова А.А. ВОСПИТАНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ К ОХРАНЕ ПРИРОДЫ ЧЕРЕЗ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЧИНГИЗА АЙТМАТОВА	10
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	13
Pазокова Д.Р., Тухтаева Ф.М. РОЛЬ БИОСТИМУЛЯТОРОВ В ПОВЫШЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ К АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ (ЗАСУХА, НИЗКИЕ TEMПЕРАТУРЫ) / R azokova D . R ., T ukhtaeva F . M . THE ROLE OF BIOSTIMULANTS IN INCREASING THE RESISTANCE OF WINTER WHEAT TO ABIOTIC STRESSES (DROUGHT, LOW TEMPERATURES)	13
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	16
Филимоненко Д.А. ФИНАНСОВОЕ ЗДОРОВЬЕ ПРЕДПРИЯТИЯ: КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ / Filimonenko D.A. FINANCIAL HEALTH OF THE ENTERPRISE: COMPREHENSIVE ASSESSMENT AND KEY INDICATORS	16
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	18
Набиев Ф.Х., Вафаева Д.Б., Гаффарова Н.Ф. СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ СЧАСТЛИВОЙ ЖИЗНИ / Nabiev F.Kh., Vafaeva D.B., Gaffarova N.F. SOCIAL CONDITIONS OF A HAPPY LIFE	18
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	25
Хамдамалиева Д.А., Акбаров О.А. ЭВОЛЮЦИЯ ЖЕНСКИХ ОБРАЗОВ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XIX ВЕКА: ОТ ТАТЬЯНЫ ДО АННЫ КАРЕНИНОЙ / Khamdamalieva D.A., Akbarov O.A. EVOLUTION OF FEMALE IMAGES IN 19TH CENTURY RUSSIAN LITERATURE: FROM TATIANA TO ANNA KARENINA	25
Рахимова Г.Р. СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЙ И СИМВОЛИКА ХРОМАТОНИМОВ ВО ФРАНЦУЗСКОМ, РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ / Rakhimova G.R. SPECIFICITY OF THE SYSTEM OF COLOR NAMES AND SYMBOLISM OF CHROMATONIMS IN FRENCH, RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES	27
$Sulaymonova\ D.A.\ LINGUISTS'$ APPROACHES IN EXPRESSING ADDRESS / C улаймонова $\mathcal{J}.A.\ ПОДХОДЫ ЛИНГВИСТОВ В ВЫРАЖЕНИИ ОБРАЩЕНИЯ$	29

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ32
Гущев М.Е., Летелкин Н.В. ОБ ОПЫТЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ В КОНТЕКСТЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ, СОПРЯЖЁННЫХ С ПРОЦЕССУАЛЬНЫМ ИЗЪЯТИЕМ / Gushchev M.E., Letyolkin N.V. ON THE EXPERIENCE OF EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF ADDITIONAL PROFESSIONAL PROGRAMS IN THE CONTEXT OF IMPROVING KNOWLEDGE, ABILITIES AND SKILLS IN CONDUCTING INVESTIGATIVE ACTIONS RELATED TO PROCEDURAL SEIZURE
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ35
Achilova D.K. LINGUO-CULTURAL STUDY OF REALITIES IN FRENCH AND UZBEK / Ачилова Д.К. ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛИЙ НА ФРАНЦУЗСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ
Salaxova D.S. THE ROLE OF INTERACTIVE METHODS IN TEACHINGSPANISH: THE APPLICATION OF INTERACTIVE METHODS IN MODERNEDUCATION AND THEIR EFFECTIVENESS / Салахова Д.С. РОЛЬИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСПАНСКОГОЯЗЫКА: ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В СОВРЕМЕННОМОБРАЗОВАНИИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
Жабборова О.М. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ МЕТОДИК НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / Zhabborova O.M. INNOVATIVE MECHANISMS FOR DEVELOPING PRIMARY EDUCATION METHODS41
Исматова Н.Б. АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ИНТЕГРАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ / Ismatova N.B. CURRENT TEACHING METHODS THAT PROMOTE THE DEVELOPMENT OF INTEGRATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS
$Momunova~G.A.,~Kadyrbek~G.~$ RESULTS OF USING NEUROGYMNASTIC TECHNIQUES IN TEACHING CHILDREN / $Momyhoba~\Gamma.A.,~Kadupbek~\Gamma.$ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОГИМНАСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ
Усмонова К.С. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ / Usmonova K.S. EFFECTIVENESS OF IMPROVING METHODS OF DEVELOPING MUSICAL PERCEPTION IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS
Элибаева Л.С. ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НИЗКОЙ УСПЕВАЕМОСТЬЮ / Elibaeva L.S. INDIVIDUALIZATION OF EDUCATION FOR LOW-ACHIEVING PRIMARY SCHOOL STUDENTS
Панкова И.И. НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / Pankova I.I. NON-STANDARD TASKS AS A TOOL FOR INCREASING MOTIVATION OF STUDENTS' LEARNING ACTIVITIES IN MATHEMATICS LESSONS AND

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ58
Ибрагимов М.А., Абдулазимова Г.Н., Маммадова С.Ш., Ибрагимова Л.К. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРОДОНТИТА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД СТОМАТОЛОГА И ОБЩЕГО СЕМЕЙНОГО ВРАЧА / Ibragimov M.A., Abdulazimova G.N., Mammadova S.Sh., Ibragimova L.K. THE RELATIONSHIP BETWEEN PERIODONTITIS AND CARDIOVASCULAR DISEASE: AN INTEGRATED APPROACH BY THE DENTIST AND GENERAL FAMILY PHYSICIAN
Eliava G.G., Kasradze P.A., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I., Beridze K.M., Kvinikadze I.R., Topuria L.S., Topuria E.S. THE ROLE OF VITAMIN D AND ULTRAVIOLET RADIATION IN DEVELOPMENT OF ANATOMICAL-FUNCTIONAL CHANGES IN DIFFERENT SKELETAL PARTS AND THEIR IMPORTANCE FOR MOTOR ACTIVITY PROVISION / Элиава Г.Г., Касрадзе П.А., Мжаванадзе Р.Г., Балашвили М.И., Беридзе К.М., Квиникадзе И.Р., Топурия Л.С., Топурия Е.С. РОЛЬ ВИТАМИНА D И УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ЧАСТЯХ СКЕЛЕТА И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ
Маммадова С.Ш., Тахмазова Э.М., Джафарова И.М., Гусейнова Р.Н. СРАВНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ТРАДИЦИОННЫЙ, ИНТЕГРИРОВАННЫЙ И ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ (PBL) ПОДХОДЫ / Mammadova S.Sh., Takhmazova E.M., Jafarova I.M., Huseynova R.N. COMPARISON OF MEDICAL EDUCATION MODELS: TRADITIONAL, INTEGRATED, AND PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) APPROACHES
КиличеваТ.А.НАРУШЕНИЕФУНКЦИИДЫХАНИЯУ БОЛЬНЫХБРОНХООБСТРУКТИВНЫМСИНДРОМОМВ СОЧЕТАНИИСТУБЕРКУЛЕЗОМ / KilichevaТ.А.RESPIRATORYDISORDERIN PATIENTSWITHBRONCHO-OBSTRUCTIVESYNDROMECOMBINEDWITHTUBERCULOSIS70
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ74
Каримова III.К. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПСИХОДИАГНОСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ СПО В УЗБЕКИСТАНЕ / Karimova Sh.K. IMPROVING THE QUALITY OF PSYCHODIAGNOSTICS OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES IN STUDENTS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION IN UZBEKISTAN
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ78
<i>Тужакова О.О.</i> СТОРИТЕЛЛИНГ: ДИАЛОГ С ИСТОРИЕЙ СВОЕЙ СЕМЬИ / <i>Tuzhakova O.O.</i> STORYTELLING: DIALOGUE WITH YOUR FAMILY'S HISTORY

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В **МАТЕМАТИКЕ**

Болгов А.Е.

Болгов Александр Егорович - преподаватель математики, ГАПОУ «Брянский базовый медицинский колледж», г. Брянск

Аннотация: в статье рассматривается проблема понимания студентами метода рационализации в решении логарифмических, показательных уравнений и неравенств. слова: рационализация, декомпозиция, образовательная модель. трансцендентные функции, компетентность, СПО, ФГОС.

APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN **MATHEMATICS** Bolgov A.E.

Bolgov Alexander Egorovich – Mathematics Teacher GAPOU "BRYANSK BASIC MEDICAL COLLEGE" **BRYANSK**

Abstract: the article discusses the problem of students' understanding of the rationalization method in solving logarithmic and exponential equations and inequalities.

Keywords: rationalization, decomposition, educational model, transcendental functions, competence, secondary vocational education (SVE), Federal State Educational Standard (FSES).

Модернизация среднего профессионального образования стала важным направлением государственной политики в современной России.

Главная цель профессионально ориентированного образовательного процесса в системе СПО заключается в формировании у студентов эффективного, гибко и качественно применять практические знания, умения на практике. Поэтому актуальной задачей явилось применение метода декомпозиции функций в учебном процессе.

В настоящее время приоритетным запросом социального заказа общества в области образования стал вопрос подготовки профессиональных и компетентных специалистов в профессиональных образовательных учреждениях для поступления в ВУЗы страны.

Поэтому в современной науке все отчётливее просматривается интегрирование математики с получением достижений и результатов в различных профессиональных сферах, что является подтверждением реализации Закона "Об образовании" №273-ФЗ Минобрнауки от 04.08.2023 г.

В соответствии с данным законом в учебные образовательные программы по математике базового и профессионального уровней преподавания введено практикоориентированное обучение по созданию инновационных технологий для создания практических моделей для успешного обучения студентов.

Как показывают результаты внутриколледжских исследований по применению инновационных моделей преподавания математики за 2020-2024 г., успеваемость студентов и их поступления в ВУЗы стали намного эффективнее.

Изменение содержания образования изучение математики с помощью применения инновационных методик формирует комплекс знаний, умений и навыков в соответствии с критериями оценивания и специальностью, что является значимой характеристикой.

Годы.	Качество знаний в % по базовой программе.	Качество знаний в % в экспериментальных профильных группах.
2020	32,3	41,5
2021	33,8	41,7
2022	35,9	44,4
2023	36	46,1
2024	36.1	46.8

Таблица №1. Применение метода рационализации при решении логарифмических неравенств.

Данные таблицы показывают, что студенты успешно применяют метод рационализации на практике, так как он в значительной степени помогает упрощать логарифмические выражения, о чем свидетельствует решение одного из примеров.

$$\begin{aligned} \log g_{6x+11} & 5 \ge 1 \\ \log g_{6x+11} & 5 - 1 \ge 0 \\ & \left\{ (6x + 11 - 1) \cdot (5 - 6x - 11) \ge 0 \\ & 6x + 11 > 0 \\ & 6x + 11 \ne 1 \\ & \left\{ 6x + 10 \cdot (-6x - 6) \ge 0(1) \right| \quad \left| x > \frac{-11}{6} \right| \quad \left| x \ne -\frac{5}{3} \right| \end{aligned}$$

Решая неравенство (1) методом интервалов и учитывая ограничения в системе, получаем окончательным ответ $\left(\frac{-5}{2};-1\right)$

Метод декомпозиции с неменьшей степенью успеха применяется при изучении некоторых тем по высшей математике.

Сущность этого метода заключается в последовательном структурировании материала:

-аналитический этап - проблемно- ориентированный анализ задания по применению метода декомпозиции.

- -этап инструментализации отбор нужных формул для решения.
- этап эффективности применения метода.

Экспериментальные исследования в области преподавания высшей математики с применением метода рационализации показывают, что более сорока пяти процентов студентов умело используют эту оригинальную методику своей в своей учебной деятельности.

В течение четырех последних лет прослеживается закономерность увеличения числа студентов, поступающих в медицинские ВУЗы по результатам ЕГЭ по профильной математике и внутренним экзаменам, благодаря внедрению в образовательный процесс инновационных технологий преподавания на базе основных критериев и индикаторов Φ ГОС по математике.

Список литературы / References

- 1. Алексенцев В.И. Системный подход к построению методики обучения математики // Наука и школа 2008 N26 С. 19-21.
- 2. Власова А.П., Латанова Н.И. Математика. Задания с развёрнутым ответом. Часть С -2012 С. 50-51.

КАК ОБОШЛИ В ФИЗИКЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ

Романов А.В.

Романов Алексей Витальевич - физик, пенсионер. г. Уфа

Аннотация: в статье анализируется, что нет нарушения соотношения расстояние равно скорость умноженное на время, даже в состоянии покоя наблюдателя и наблюдаемого объекта, просто вместо относительной скорости в соотношении появляется скорость света.

Ключевые слова: расстояние, скорость, время.

HOW THE FUNDAMENTAL RELATIONSHIP WAS CIRCUMVENTED IN PHYSICS Romanov A.V.

Romanov Alexey Vitalievich - physicist, pensioner, UFA

Abstract: the article analyzes that there is no violation of the ratio of distance to speed multiplied by time, even at rest between the observer and the observed object, it's just that instead of relative speed, the speed of light appears in the ratio.

Keywords: distance, speed, time.

Соотношение расстояние равно скорости умноженное на время фундаментально. Если одно ИСО покоится и его скорость равна нулю для этого случая вовсе не значит, что расстояние равно нулю, а время неизвестно т. к. на ноль делить нельзя в формуле t=x/V. Просто в случае, когда скорость равна нулю, то расстояние определяется со скоростью света за другое время, чем определение расстояния в движущейся со скоростью V ИСО.

Многое зависит как находятся времена t и t' Так например для ИСО в покое для которой не рассматривается движение время находится из деления координаты х на скорость света с t=x/c, а для движущейся ИСО t'=x'/V. Если рассматривать ИСО с одной стороны, как неподвижную и с другой стороны она же движущаяся то возникает ненулевой интервал. Например $c^2(t=x/c)^2 - V^2(t=x/V)^2 = s^2$ то же самое будет при любой штриховой ИСО.

А вот как использовать математику в последней формуле зависит будет в результате ноль или нет. Так если оба члена вычитаний сократить на соответствующие скорости, то будет $x^2-x^2=0$ A если один член вычитания оставить, а другой на относительную скорость сократить, то в результате нуля не будет, а будет одинаковое значение для всех ИСО. В результате преобразование Лоренца это обход соотношения когда расстояние равно скорости умноженное на время т.к. от назначения нулевой скорости время становится неизвестным поэтому в формулах преобразований Лоренца расстояние и время одной ИСО определяется через расстояние и время другой движущейся со скоростью V ИСО. Так считается что нулевую скорость и соответственно следствия от этого обощли.

Как известно теория ускорителей частиц исходит от теории СТО. В основе теории СТО есть интервал, который не зависит от преобразований Лоренца. Комментарий мой говорит, что определять одно расстояние с разными скоростями и за разные промежутки времени можно, но эти обстоятельства для одного расстояния надо учитывать при технических действиях. Если в преобразования Лоренца подставить V=0, то получим, что x=x' и t=t' но это не значит, что фундаментальное соотношение не

действует. Расстояние до неподвижного объекта существует. Например хочу конфету, но она далеко рукой не достать. Значит надо приблизится и взять. Значит есть и определение расстояния и всего остального, но если не согласны, что нулевая скорость существует и расстояния определяются тогда со скоростью света, то сделали просто ввели четвертое измерение, где скорость света умноженное на время уже не расстояние, а ось времени. Взял из журнала технической физики для примера статью» Журнал технической физики» Год 2022, выпуск 2» Статья <<>>> Мобильный ускоритель на базе безжелезного импульсного бетатрона для радиографирования динамических объектов. Куропаткин Ю.П., Нижегородцев В.И., Романов И.Н., Савченко К.В., Селемир В.Д., Урлин Е.В., Фомичёв В.А., Чинин А.А., Шамро О.А.

Конечно можно не соглашаться, что мы определяем расстояние при помощи скорости света и где бы не находились все равно со скоростью света (покой на диване, в автомобиле и т. д.), а если будем двигаться со скоростью света, то совпадут промежутки времени покоя (определение расстояния со скоростью света) и промежуток времени определения расстояния в движении (тоже со скоростью света), а вот что при этом время остановится так это вряд ли.

Из формулы интервала $(c^2t^2=x^2)-(x^2=V^2t^2)=s^2$ можно сделать, на основании двух фундаментальных соотношений x=Vt и x=ct, вывод, что формула представляет сравнение расстояний в состоянии движения и в состоянии покоя. Если в состоянии покоя скорость постоянна и равна скорости света, то изменения возможны только для расстояния и времени. А в состоянии движения возможны изменения всех трех величин и скорости относительной и расстояния, и времени. Так в состоянии покоя любое изменение одной величины ведет к изменения другой оставляя скорость света постоянной. В состоянии движения возможно больше вариантов, но все эти варианты изменяют параметры не только для состояния движение, но и покой изменяется (другие становятся и время, и расстояние). Учитывая все это можно просчитать все изменения в одной ИСО не прибегая к другой штриховой и внося дополнительные параметры заставляя делать больше учетов изменение параметров.

Спутники системы Глонасс летают по круговой орбите и надо учитывать изменения и в состоянии покоя, и в состоянии движения и взаимные влияния покоя и движения одной ИСО. Так и получается, что время в разных состояниях разное и приводя все к одному времени надо делать замедления одного из времен т.е учитывать ct₁ Vt₂, т.е. надо учитывать взаимное влияние промежутков времени в состоянии покоя и движения и связанные с этим изменения относительной скорости и расстояний особенно в состоянии движения.

Список литературы / References

1. И.В. Савельев. Курс общей физики. 4-е изд., перераб М Наука. Физматлит 1998г. Стр. 198 - 202. Том 1 Механика.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

EDUCATING THE YOUNGER GENERATION TO PROTECT NATURE THROUGH THE WORKS OF CHINGIZ AITMATOV Momunova G.A.¹, Imamali M.², Yusupova M.Ch.³, Tazhidinova A.Yu.⁴, Abdashimova A A 5

¹Momunova Gulzat Achylovna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, ²Imamali kyzy Mairamkan – master's student, ³Yusupova Milana Chagylganovna – master's student, ⁴Tazhidinova Asel Yusenovna – master's student, ⁵Agerim Altynbekovna Abdashimova – master's student. Batken State University, Batken, Kyrgyz Republic

Abstract: at present, the whole world is beginning to raise alarms about environmental issues. The only way to preserve the environment is by developing ecological awareness in humanity, as only then can it be truly protected. This article aims to educate the younger generation by highlighting environmental issues in the works of Ch. Aitmatov. In all of the writer's works, nature and humans are viewed as a harmonious, unified world, and he vividly shows that for every step we take against nature, it will take its revenge many times over. We believe that by organizing dramatized and theatrical performances based on the works of the great writer Ch. Aitmatov, both in lessons and extracurricular activities, we can instill in the younger generation love, diligence, intellectual abilities, as well as foster such qualities as justice, generosity, honesty, responsibility, conscience, humanism, patriotism, and a careful attitude toward nature, encouraging them to protect it.

Keywords: Ch. Aitmatov, writer, environmental problems, nature, education. Justice. Conscience, humanity, patriotism.

ВОСПИТАНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ К ОХРАНЕ ПРИРОДЫ ЧЕРЕЗ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЧИНГИЗА АЙТМАТОВА Момунова Г.А.¹, Имамали М.², Юсупова М.Ч.³, Тажидинова А.Ю.⁴, Аблашимова А.А.

 1 Момунова Гулзат Ачыловна - Кандидат биологических наук, доиент, ²Имамали кызы Майрамкан – магистрант, ³Юсупова Милана Чагылгановна – магистрант. ⁴Тажидинова Асель Юсеновна – магистрант, 5 Aбдашимова Айгерим Алтынбековна— магистрант, Баткенский государсвенный университет, г. Баткен, Кыргызская Республика

Аннотация: в настоящее время весь мир начинает бить тревогу по поводу экологических проблем. Единственная причина сохранения экологии заключается в том, что это возможно только тогда, когда у человечества сформируется экологическое сознание. Данная статья призвана воспитывать молодое поколение, раскрывая экологические проблемы в произведениях Ч. Айтматова. Во всех произведениях писателя природа и человек рассматриваются как гармоничное, единое целое, и он подробно показывает, что за каждый наш поступок против природы она отвечает сторицей. Мы считаем, что через инсценировки и театрализованные постановки по произведениям великого писателя Ч. Айтматова на уроках и во внеурочной деятельности можно привить молодому поколению любовь, трудолюбие, интеллектуальные способности, а также воспитать в них такие качества, как

справедливость, великодушие, честность, ответственность, совесть, гуманность, патриотизм и бережное отношение к природе, побуждая их к ее сохранению.

Ключевые слова: Ч. Айтматов, писатель, экологические проблемы, природа, воспитание, справедливость, совесть, гуманность, патриотизм.

DOI 10.24411/2312-8089-2025-10304

Environmental problems have existed since ancient times. Humanity overcame its first ecological crisis, which manifested in the form of famine, through the cultivation of crops, agriculture, and the development of animal husbandry.

The Kyrgyz people, through works, epics, legends, and fairy tales, have long called on humanity to love nature and preserve it. Since humans are part of nature, it is their duty to use natural resources wisely, treat nature with care, foster respect for the environment, and protect it. Preserving nature and the environment is the responsibility of society as a whole.

To solve the environmental problems facing humanity, people need to have sufficient level of environmental knowledge, culture, and education.

Education begins in the family, then continues in kindergarten, schools, middle and higher educational institutions, and in society.

Currently, one of the most pressing problems for humanity is environmental education. Environmental education fosters patriotic feelings in the younger generation and shapes ecological culture.

The great writer Chyngyz Aitmatov, through his works, foresaw a future far beyond his time. He told and described the entire life of humanity, its future, traditions, and beliefs, as well as human vices and virtues.

In all his works, the writer reveals through his characters that humans and nature form a single harmonious world, and nature responds to every attitude we have toward it. Through the works of Ch. Aitmatov, children can be taught diligence, love for the Motherland, patriotism, respect for nature, and the desire to protect and preserve it.

In order to strongly influence the youth, directing them towards moral search, cultural literacy, and the ability to find their place in life, we have turned to the works of the great classic Ch. Aitmatov.

Through the images of characters in his works, human qualities are revealed, which serve as key examples for the all-round education of the younger generation and the formation of better human traits in future generations. The works of the writer instill patriotism, humanism, patience, compassion, love for nature, and careful treatment of it.

Environmental problems in such works as "The Day Lasts More Than a Hundred Years," "Mother's Field," "Jamilya," "The First Teacher," "When Mountains Fall," "Gulsarat," "The Scaffold," and others are taken from real life and are artistically described, which has a profound effect on the inner world of adolescents.

For example, in the novella "The White Ship," through the character of Orozkul, his behavior and negative actions reveal human moral values, as well as the conflict between humans and nature, truth and reality, good and evil. By understanding these oppositions, adolescents who read the work will be better equipped to overcome life's difficulties.

Through Orozkul's image, the ruthless cruelty of humanity towards nature and the desire to put one's own interests above all else is shown. At the same time, through the image of Momun-chala, a careful attitude toward the environment is demonstrated. Forests play a huge role in maintaining ecological balance. However, with their deforestation, animals, plants, and shrubs living there suffer and disappear. Perhaps nature took revenge on Orozkul for his predatory attitude, leaving him without descendants, but humanity has yet to recognize this sign of retribution.

If we look at the story of Bugoo-Ene, we see that instead of avenging the killing of her young, she shows mercy and shelters and raises the man's children, continuing his lineage.

- "Let the children go, wise mother. The only thing I ask is to give me these two little ones."
 - "Why do you need them?"
 - "People killed my twin calves. Now I am looking for children to replace them."
 - "You want to feed and raise these children?"
 - "Yes, exactly, wise grandmother."
- "Have you thought about this well, Bugoo-Ene?" laughed Mayryk-Chaar the witch. "They are humans. When they grow up, won't they consider shooting your deer? Have you thought about that?" [1].

This dialogue vividly shows the predatory nature of humans. We endlessly take from nature, yet despite this, nature remains kind and merciful to us.

As B. Commoner's law states, "Nature knows best," every action we take towards nature may not produce the expected result, warning us about the consequences.

In one of Aitmatov's latest works, the novel "When Mountains Fall," a situation is described where, on the pass "Uzongulosh," people begin to disturb snow leopards (white leopards). "Then the leopard said, 'Why have you come here? What do you need? Don't do bad deeds. Soon the mountain will collapse, the earth will become different, and then it will be bad for you too," he thought, sighing heavily and purring [2].

In the novel "The Scaffold," the lives of Tashchaynar and Akbaary are shown, who, due to human influence, are forced to leave their peaceful home and seek a new place to live. This reminds humanity that even the place where we lived in peace and comfort can become uninhabitable due to destruction caused by humans, such as earthquakes, floods, heavy rains, mudflows, landslides, and lack of fresh water.

The reduction of pastures and the disappearance of valuable herbs, as illustrated through the image of Boston, clearly highlight the need to think in advance about the future. These ecological problems can be seen in each of the writer's works.

The great writer, feeling the destruction of nature with all his soul, lived with anxiety until the end of his days, worried about the fate of the surrounding world.

Through the works of Ch. Aitmatov, using dramatizations and theatrical events in lessons and extracurricular activities, we can educate the youth to respect and love their homeland, the environment, and nature, as well as develop high human qualities such as diligence, fairness, generosity, honesty, responsibility, conscience, humanism, and patriotism.

A person takes everything necessary for daily life from nature. Therefore, it is the task of every person to preserve nature as a sacred wealth and raise the younger generation in harmony with it, which is the duty of every parent and teacher.

We conclude this article with the words of Ch. Aitmatov: "How can the son of man become human?"

References / Список литературы

- 1. Aitmatov Ch. T. The White Ship / Ch. Aitmatov. Bishkek: 2011.
- 2. Aitmatov Ch. T. When Mountains Fall / Ch. Aitmatov. Bishkek: 2009.
- 3. Aitmatov Ch.T. The Scaffold / Ch. Aitmatov. Novel. Frunze: Adabiyat, 1988. 352 p.
- 4. Aitmatov Ch.T. The Day Lasts More Than a Hundred Years / Ch. Aitmatov. 8 volumes. -Bishkek: 2014. Volume V. Great Mountains. – 492 p.
- 5. Kulnazarov B. General Ecology / Textbook for university students. Bishkek: Kyrgyzstan-Soros Foundation, 1999. – 364 p.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

РОЛЬ БИОСТИМУЛЯТОРОВ В ПОВЫШЕНИИ УСТОЙЧИВОСТИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ К АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ (ЗАСУХА, НИЗКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ) Разокова Д.Р.¹, Тухтаева Ф.М.²

¹ Разокова Дурдона Рамазановна — докторант,
² Тухтаева Фирузахон Муроджон кизи — студент,
факультет естественных наук и агробиотехнологий, кафедра биотехнологий,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается влияние применения биостимуляторов на способность озимой пшеницы переносить неблагоприятные условия окружающей среды, такие как засуха и низкие температуры. Проведён анализ воздействия биостимуляторов на физиологические процессы растений, включая устойчивость к водному дефициту, замедление процессов старения, повышение содержания хлорофилла и антиоксидантной активности. Оценивается влияние биостимуляторов на сохранение вегетативной массы и повышение выживаемости растений в стрессовых условиях.

Ключевые слова: озимая пшеница, биостимуляторы, засуха, низкие температуры, устойчивость, физиология растений, антиоксидантная защита, стрессоустойчивость.

THE ROLE OF BIOSTIMULANTS IN INCREASING THE RESISTANCE OF WINTER WHEAT TO ABIOTIC STRESSES (DROUGHT, LOW TEMPERATURES) Razokova D.R.¹, Tukhtaeva F.M.²

¹Razokova Durdona Ramazanovna – doctoral student,

²Tukhtaeva Firuzahon Murodzhon kizi – student,

FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND AGROBIOTECHNOLOGY, DEPARTMENT OF

BIOTECHNOLOGY,

BUKHARA STATE UNIVERSITY,

BUKHARA. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discusses the effect of biostimulants on the ability of winter wheat to tolerate adverse environmental conditions, such as drought and low temperatures. An analysis of the effect of biostimulants on the physiological processes of plants, including resistance to water deficiency, slowing down the aging process, increasing chlorophyll content and antioxidant activity is carried out. The effect of biostimulants on the preservation of vegetative mass and increasing plant survival under stressful conditions is assessed.

Keywords: winter wheat, biostimulants, drought, low temperatures, resistance, plant physiology, antioxidant protection, stress resistance.

УЛК 631.811

Введение

Биостимуляторы становятся все более важным инструментом в современном сельском хозяйстве, особенно в контексте повышения устойчивости растений к абиотическим стрессам. Одним из ключевых культурных растений, которое подвержено воздействию различных стрессов, является озимая пшеница. В данной

статье будет рассматриваться роль биостимуляторов в увеличении устойчивости озимой пшеницы к двум важным абиотическим стрессам: засухе и низким температурам.

Засуха и низкие температуры являются серьезными проблемами для сельского хозяйства, поскольку они могут существенно снизить урожайность и качество урожая. Озимая пшеница, как засухоустойчивая культура, может быть подвержена стрессам из-за недостатка влаги в почве или из-за экстремально низких температур, особенно во время зимы.

Биостимуляторы представляют собой биологически активные вещества, которые стимулируют физиологические процессы в растениях, повышают их устойчивость к стрессам и способствуют улучшению роста и развития. Исследования показывают, что введение биостимуляторов может увеличить адаптацию озимой пшеницы к абиотическим стрессам, улучшить ее физиологические параметры, такие как содержание ферментов, хлорофилла, антиоксидантов, и повысить уровень ее защиты от неблагоприятных факторов окружающей среды.

Важным аспектом является также то, что биостимуляторы способствуют активации обмена веществ и улучшению питательного статуса растений, что помогает им более эффективно противостоять стрессовым условиям. Благодаря использованию биостимуляторов, озимая пшеница может укрепить свою иммунную систему, улучшить фотосинтез и обеспечить свою выживаемость даже в условиях экстремальных стрессов.

Материалы и методы

Исследования проводились в условиях контролируемого опыта на базе Бухарского государственного университета в 2021–2023 годах. Объектом исследования являлись растения озимой пшеницы сорта Марварид. Применялись следующие виды биостимуляторов: Эпин-Экстра (0,02% раствор), Гумат калия (0,01% раствор), Мегафол (0,03% раствор). Обработка проводилась методом опрыскивания в фазах кущения и выхода в трубку. В качестве стрессовых факторов моделировались условия засухи (ограничение полива) и понижение температуры до –5°С в период вегетации. Измерялись следующие параметры: содержание хлорофилла в листьях, активность антиоксидантных ферментов (каталазы, пероксидазы), степень увядания растений, выживаемость растений после стрессовых воздействий.

Результаты и обсуждение

Влияние на физиологические процессы

Применение биостимуляторов положительно влияло на физиологическое состояние растений. Отмечено повышение содержания хлорофилла на 12–18% по сравнению с контролем, что свидетельствует о поддержании фотосинтетической активности. Активность антиоксидантных ферментов увеличивалась в 1,3–1,5 раза, что указывает на усиление защитных механизмов против окислительного стресса.

Повышение устойчивости к засухе

Растения, обработанные биостимуляторами, сохраняли тургор и зеленую массу дольше на 6–8 дней по сравнению с контролем. Степень увядания была снижена на 20–25%.

Устойчивость к низким температурам

В стрессовых условиях понижения температуры наблюдалась лучшая сохранность побегов у обработанных растений (выживаемость 85–90%) по сравнению с контролем (60–65%). Особенно эффективно показал себя препарат Эпин-Экстра, повышая холодоустойчивость за счёт регуляции гормонального фона растений.

Заключение

Озимая пшеница является одной из важнейших зерновых культур, однако её продуктивность сильно зависит от погодных условий. В условиях засухи, низких температур и других абиотических стрессов растения испытывают дефицит влаги,

нарушение обмена веществ и снижение фотосинтетической активности. Поэтому применение биостимуляторов рассматривается как один из перспективных методов повышения стрессоустойчивости пшеницы и может стать важной частью технологии возделывания озимой пшеницы в условиях климатических рисков.

Результаты исследования подтвердили, что применение биостимуляторов способствует повышению устойчивости озимой пшеницы к абиотическим стрессам.

- 1. Биостимуляторы активизируют антиоксидантную защиту, способствуют сохранению фотосинтетической активности растений.
- 2. Препараты снижают степень увядания при засухе и повышают выживаемость растений при воздействии низких температур.
- 3. Наиболее эффективными в условиях стресса оказались Эпин-Экстра и Мегафол, показавшие наибольшую защиту от неблагоприятных факторов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что биостимуляторы играют важную роль в повышении устойчивости озимой пшеницы к абиотическим стрессам, таким как засуха и низкие температуры. Их использование может быть эффективным инструментом для сельскохозяйственных производителей, стремящихся улучшить урожайность, качество урожая и обеспечить стабильность производства в условиях изменяющегося климата и неблагоприятной окружающей среды.

Список литературы / References

- 1. Агаев К.М. Биостимуляторы роста растений: теоретические основы и практика применения / К.М. Агаев. — М.: Колос, 2016. — 248 с.
- 2. Атаева Г.И., Атаева З.А. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗАСОЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ // Вестник науки и образования. 2022. №2-2
- 3. Громов А.В. Воздействие биостимуляторов на устойчивость сельскохозяйственных культур к стрессам / А.В. Громов, М.С. Иванов // Аграрная наука. — 2020. — № 5. — C. 45–49.
- 4. Дьяков Ю.Т. Биостимуляторы и фитогормоны в практике растениеводства / Ю.Т. Дьяков, П.П. Бобков. — М.: Агропромиздат, 2018. — 280 с.
- 5. Карпенко В.П. Антистрессовые препараты для растений: теория и практика / В.П. Карпенко. — М.: РУДН, 2019. — 192 с.
- Д.И. 3.A.Атаева НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ Разокова, Буриева, ПОЧВ ПОВЫШЕНИЯ БИОСТИМУЛЯЦИИ ЗАСОЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА // Inter education & global study.
- 7. Хетагурова З.М. Влияние биостимуляторов на устойчивость пшеницы к стрессовым факторам / З.М. Хетагурова Е.П. Новикова // Вестник аграрной науки. — 2021. — № 8. – С. 78–82.
- 8. Шепелева Н.С. Повышение стрессоустойчивости озимой пшеницы с применением биопрепаратов / Н.С. Шепелева, А.Ю. Миронов // Вестник растениеводства. — 2022. — № 4 (40). — C. 34–38.
- 9. Yakovlev V. Influence of plant growth regulators on winter wheat under drought conditions / V. Yakovlev, L. Petrov // International Journal of Agronomy. — 2019. — Vol. 2019. — Article ID 1023456. — P. 1–8.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФИНАНСОВОЕ ЗДОРОВЬЕ ПРЕДПРИЯТИЯ: КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Филимоненко Д.А.

Филимоненко Дарья Андреевна – студент кафедры экономики и управления, Южно - Уральский технологический университет, 2 Челябинск

Аннотация: в статье анализируются концепция финансового здоровья предприятия, его значение для устойчивого функционирования и роста на рынке. Основное внимание уделяется методам оценки финансового состояния, таким как анализ финансовой отчетности, коэффициентный и динамический анализ. Описаны ключевые показатели, включая коэффициенты ликвидности, рентабельности и оборачиваемости активов, которые позволяют составить полное представление о финансовом состоянии компании.

Ключевые слова: финансовое здоровье, оценка финансового состояния, финансовая отчетность, коэффициентный анализ, коэффициент ликвидности, рентабельность.

FINANCIAL HEALTH OF THE ENTERPRISE: COMPREHENSIVE ASSESSMENT AND KEY INDICATORS Filimonenko D.A.

Filimonenko Darya Andreevna - student DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MANAGEMENT. SOUTH URAL TECHNOLOGICAL UNIVERSITY.

Abstract: the article analyzes the concept of financial health of an enterprise, its importance for sustainable functioning and growth in the market. The focus is on methods of assessing financial condition, such as financial statement analysis, ratio and dynamic analysis. Key indicators are described, including liquidity, profitability and asset turnover ratios, which allow you to get a complete picture of the company's financial condition.

Keywords: financial health, financial condition assessment, financial statements, ratio analysis, liquidity ratio, profitability.

УДК 338.339.9

Финансовое здоровье предприятия является ключевым аспектом его успешного функционирования и устойчивости на рынке. Оценка финансового состояния позволяет выявить сильные и слабые стороны бизнеса, а также определить направления для его дальнейшего развития. В данной статье рассматриваются основные методы оценки финансового здоровья предприятия, ключевые показатели, а также представляются графики и диаграммы, иллюстрирующие результаты анализа.

Методы оценки финансового состояния.

Существует множество методов и подходов к оценке финансового состояния предприятия. Наиболее распространенные из них включают:

- 1. Анализ финансовой отчетности исследование бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках, отчета о движении денежных средств.
- 2. Коэффициентный анализ использование финансовых коэффициентов для выявления соотношений различными между показателями (ликвидность, рентабельность, оборачиваемость и др.).

- **3.** Динамический анализ изучение изменений финансовых показателей за определённый период времени.
- **4. Сравнительный анализ** сопоставление финансовых показателей с аналогичными показателями других предприятий или среднеотраслевыми данными.

Ключевые показатели финансового здоровья

- Коэффициент ликвидности показывает способность предприятия погашать свои краткосрочные обязательства. Например, текущая ликвидность рассчитывается как отношение текущих активов к текущим обязательствам.
- Коэффициент рентабельности отражает эффективность использования ресурсов. Например, рентабельность продаж рассчитывается как отношение прибыли к выручке.
- 3. Коэффициент оборачиваемости активов демонстрирует, насколько эффективно предприятие использует свои активы для генерации выручки.

Коэффициент оборачиваемости активов = $\frac{\text{Выручка}}{\text{Сумма активов}}$

Оценка финансового здоровья предприятия является важным инструментом для его успешного функционирования и стратегического планирования. Использование комплексного подхода, включающего анализ финансовой отчетности, коэффициентный и динамический анализ, позволяет получить полное представление о финансовом состоянии компании.

Применение ключевых показателей способствует выявлению направлений для улучшения и оптимизации бизнес-процессов.

Список литературы / References

- 1. Друри К.А. Управленческий учет // Москва: Вильямс, 2018.
- 2. *Лавров А.С.* Финансовый анализ // Методология и практика. Санкт- Петербург: Питер. 2020.
- 3. *Зайцев И.М.* Оценка финансового состояния предприятия // экономика и управление. Санкт- Петербург: Питер, 2019.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ СЧАСТЛИВОЙ ЖИЗНИ Набиев Ф.Х.¹, Вафаева Д.Б.², Гаффарова Н.Ф.³

¹Набиев Фарход Хамидович - доктор исторических наук, профессор ²Вафаева Джамиля Бакиевна - кандидат философских наук, профессор Самаркандский государственный университет, 3 Гаффарова Нилуфар Фархадовна— преподаватель, Сузангаранская техническая школа общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сино, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается вопрос о счастье человека в контексте его внутреннего чувства свободы и общественных условий. Счастье, прежде всего, связывается с ощущением безопасности и свободы в человеке. Среда, в которой устанавливаются независимость, мир и справедливость рассматриваются как социальные условия счастливой жизни. Среди них особое значение придается справедливому социальному порядку и его установлению, которое связано с общественным контролем. Установление социального контроля рассматривается как результат укрепления демократии и усиления гражданского общества.

Ключевые слова: счастье, страх, свобода, независимость, мир, справедливость, контроль, демократия, гражданское общество.

SOCIAL CONDITIONS OF A HAPPY LIFE Nabiev F.Kh.¹, Vafaeva D.B.², Gaffarova N.F.³

¹Nabiev Farkhod Khamidovich - Doctor of Historical Sciences, Professor ²Vafayeva Jamilya Bakievna - Candidate of Philosophical Sciences, Professor SAMARKAND STATE UNIVERSITY, ³Gaffarova Nilufar Farhadovna - Lecturer, SUZANGARAN TECHNICAL SCHOOL OF PUBLIC HEALTH NAMED AFTER ABU ALI IBN SINO, SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article examines the issue of human happiness in the context of his inner sense of freedom and social conditions. Happiness, first of all, is associated with a feeling of security and freedom. An environment in which independence, peace and justice are established are seen as the social conditions for a happy life. Among them, particular importance is attached to a fair social order and its establishment, which is associated with public control. The establishment of social control is seen as a result of strengthening democracy and civil society.

Keywords: happiness, fear, freedom, independence, peace, justice, control, democracy, civil society.

С момента формирования общественного сознания у человека, он мечтает о процветающем обществе, в котором он живет счастливо. В настоящее время создание такого общества признается наиболее привлекательным путем развития в рамках демократического политического строя. В условиях демократии власть должна служить народу, а не господствовать им. Именно поэтому Президент Республики Узбекистан III.М. Мирзиёев, в утвержденной 7 февраля 2017 года, в «Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годы» [1, 2] сделал акцент на формировании механизма государственного обслуживания народа. Счастье человека зависит от множества внутренних и внешних факторов, но необходимо выделить наиболее важные из них. Под внутренними

факторами понимаются личные качества, связанные с самим человеком, а под внешними факторами - социальные условия, не связанные с индивидуумом. Конечно, все эти факторы важны, но особое внимание уделяется социальным условиям, обеспечивающим счастливую жизнь. Поскольку как бы человек ни старался, он не может быть счастливым только своими усилиями. Для этого необходимы внешние факторы, то есть удобные социальные условия. Становится сомнительным, что человек будет счастлив, если не созданы условия, обеспечивающие ему счастливую жизнь, независимо от его стараний. Одним из самых важных условий счастья человека является его независимость. Вторым важным условием является обеспечение мира, безопасности и стабильности. Третьим важным условием является обеспечение устойчивости справедливого социального порядка. Об этих условиях мы постараемся рассмотреть ниже.

Прежде чем говорить об условиях, обеспечивающих счастливую жизнь, необходимо понять смысл слова счастья. В словарях дано множество определений слова "счастье", но в большинстве случаев счастье определяется как состояние полного удовлетворения материальных и духовных потребностей человека. Например, "счастье - это понятие морального сознания, состояние человека, соответствующее внутреннему удовлетворению своим бытием, полноте осмысленности жизни" [2, С. 129]. На первый взгляд, это определение кажется полностью охватывающим значение слова счастье, но при более глубоком размышлении можно увидеть, что есть и другие признаки счастья. По нашему мнению, самое важное условие счастья человека - это не столько состояние удовлетворения его потребностей, сколько наличие у него чувства свободы от страха. В конечном итоге, счастье человека обеспечивает его долголетие, поэтому наши предки, когда молились, говорили: "Живи долго и счастливо". Таким образом, счастье и долголетие - это взаимосвязанные понятия. Чтобы человек жил долго, он должен обладать чувством свободы от страха и спокойствием.

Ученые давно установили, что страх оказывает губительное воздействие на человека. Одним из первых это доказал Ибн Сина, проведя эксперимент с животными, в ходе которого показал губительное воздействие страха на живой организм. В эксперименте Ибн Сина кормил двух овец одинакового возраста в разных помещениях, но в одно из них поместил в клетку волка. В результате эксперимента выяснилось, что овца, находящаяся в помещении с волком, хоть и ела и пила, но ее аппетит ухудшался, и в конце концов она погибла. Подобные эксперименты, проведенные физиологами с другими животными, показали тот же результат: животное, живущее в условиях страха, умирает. Таким образом, страх оказывает губительное воздействие на живой организм, включая человека. Следовательно, можно сказать, что важнейшим условием счастья человека является наличие у него чувства свободы от страха, потому что для человека самое сладкое благо - это жизнь, он хочет жить долго, и это связано с чувством свободы от страха.

Если счастье человека определяется наличием у него чувства свободы от страха, то возникает вопрос: когда человек может жить свободно от страха? Иными словами, какими должны быть условия, обеспечивающие счастье человека? В обеспечении счастья человека важную роль играет независимость, то есть в независимом обществе люди могут обладать чувством свободы от страха. Человек, не обладающий независимостью, не может чувствовать себя свободным, потому что колониальное государство лишает колонизированные народы свободы. Такой народ становится исполнителем, который садится, когда ему говорят сесть, и встает, когда ему говорят встать. Можно привести много примеров из истории. Например, во времена Советов люди, прежде всего жители национальных республик, стали одним из звеньев гигантского государственного аппарата. Потому что метрополии был нужен не человек, способный мыслить независимо, а исполнитель. Именно поэтому в те времена возникла идея не вмешиваться в политику, потому что все решения

принимались центральным правительством. Кто как должен жить, с кем жить, все это определялось сверху, а нам оставалось только повиноваться этим указаниям. Чтобы понять, что человек, не обладающий независимостью, не может быть свободным, необходимо знать, что такое свобода и как она проявляется. Свободная жизнь подразумевает свободу мысли, свободу слова и свободу действий. Отсутствие свободы мысли в колониальный период можно увидеть из того факта, что в национальных республиках не появлялись великие ученые, совершившие великие открытия. Потому что не было свободы мысли, и человек, не способный свободно мыслить, не говоря уже о великих открытиях, не может предложить ни одной новой идеи. Здесь уместно вспомнить поговорку 'в страхе и слово 'готов' не приходит на ум'. Только свободно мыслящий человек может полностью раскрыть свои внутренние возможности, и наоборот, когда человек не свободен, его внутренние возможности остаются неиспользованными. В крови узбекского народа есть гены великих, и для их пробуждения человек должен быть свободным. В условиях отсутствия свободы гены остаются неактивными. Поэтому именно из страны, давшей миру великих ученых, во времена советов не появилось ни одного великого человека, ученого, признанного миром, или лауреата Нобелевской премии.

Человеческое мышление основано на свободе и развивается только на основе добровольности. Другими словами, нельзя развить мышление человека принуждением, потому что мышление основано на знаниях, а знания — это богатство, которое можно приобрести только с заинтересовенностью и добровольно. Нельзя внедрить знания в мозг человека принуждением, и даже если это удастся, знания не будут осмыслены мозгом. Только знания, полученные на основе добровольности и интереса, осмысливаются мозгом человека. Осмысление знаний подразумевает понимание изученного материала. Понимание означает признание правильности изученного материала. Осмысленные знания формируют способность человека к созданию новых идей. Человек должен уметь читать, писать, слушать и думать. Самое важное из этих навыков — мышление, которое возможно только на основе добровольности и заинтересованности. Человек может читать, писать и слушать под воздействием страха, но не может думать под воздействием страха. Человек, который не думает, никогда не сможет совершить открытие, не говоря уже о том, чтобы предложить хотя бы одну новую идею. Основная причина того, что в нашей стране в период колониализма не появилось ни одного великого ученого, совершившего великие открытия, заключается в отсутствии свободы мысли. Таким образом, человек, который не независим, не может быть свободным, а человек, который не может быть свободным, также не может быть счастливым. Следовательно, мы можем сказать, что важным условием счастья человека является независимость.

Независимость сама по себе не делает жизнь человека счастливой, но создает условия для счастья. Даже в условиях независимости, если в стране нет мира, человек может жить в страхе и не чувствовать себя свободным. Мир является наиболее важным фактором для счастья человека, чем независимость. Потому что при отсутствии мира, независимо от вашей независимости, чувство свободной жизни без страха исчезает. Обеспечение мира, который является важным условием счастья человека, считается одной из самых сложных проблем в обществе человечества. Это можно увилеть из печального афоризма о том, что история человечества — это история войн. За всю историю человечества произошло 14 500 войн, включая две мировые войны, в которых погибло 3,6 миллиарда человек [3, С. 380]. Сегодня в разных уголках мира продолжаются локальные войны, и в этих войнах гибнут тысячи людей — не только военные, но и обычные граждане. В таких условиях люди не чувствуют себя защищенными от различных угроз, возникающих в результате войны. Когда мир нарушается и начинается война, защита прав и свобод людей, а также социальная защита населения становится проблемой. Потому что во время войны основное внимание уделяется только военной сфере, и социальная сфера становится

второстепенной. Самое опасное, что в результате таких войн проигравшая страна может потерять свою независимость. С этой точки зрения, мир не только важное условие счастья человека, но и условие для укрепления независимости.

Мир не только важное условие для счастья человека, но и важное условие для его существования. Но есть такое мнение, что человек такое существо, что в действии человека таится угроза уничтожения самого человека. С первого взгляда с этой мыслью не возможно согласиться, но если подумать глубже, можно увидеть, что эта мысль верна. В природе существует множество живых организмов, и между ними идет борьба за жизнь. В этой борьбе различные биологические существа сражаются друг с другом, и один вид устанавливает свое господство над другим. В обществе человечества человек, будучи биологическим существом, также ведет борьбу друг с другом, и в этой борьбе люди уничтожают друг друга. Такая ситуация рано или поздно может поставить под сомнение существование человечества и привести к его гибели. Поэтому в словах о том, что в действие человека скрыта опасность самоуничтожения, есть доля правды. По нашему мнению, после того как человечество установило свое господство над природой, оно перешло к взаимной конкуренции и борьбе, и эта борьба со временем становилась все более острой. В конце концов, борьба стала настолько острой, что человечество достигло степени самочничтожения. В современных условиях глобализации и угрозы оружий массового поражения в войне не может быть победителя. Если война произойдет, то она может стать последней войной человечества. Поэтому мир не только важное условие для счастья человечества, но и для его существования. Таким образом, можно сказать, что мир и независимость - два важных условия для счастливой жизни человека.

Чтобы человек был счастлив в полном смысле слова, недостаточно только независимости и мира, для этого нужно еще одно важное условие. Таким условием является состояние стабильности справедливого социального порядка. Иными словами, среда, где установлена справедливость, является важным условием счастья человека. Потому что, даже если обеспечены независимость и мир, но не обеспечена справедливость, человек не будет защищен от несправедливости. Другими словами, для счастья человека необходимо чтобы его права и интересы были защищены. В среде, где не установлен справедливый социальный порядок, обеспечение защиты прав и интересов людей становится проблемой. Чтобы это понять, нужно знать, что такое социальный порядок. Социальный порядок - это состояние обеспечения соблюдения правовых и моральных норм. Социальный порядок может быть справедливым и несправедливым. Только справедливый социальный порядок может сделать людей счастливыми, в условиях несправедливого социального порядка люди не могут чувствовать себя свободно и без страха. Потому что в условиях несправедливого социального порядка люди могут быть наказаны несправедливо, и в таких условиях люди не будут защищены от клеветы. В условиях несправедливого социального порядка, даже если люди не нарушают правовые и моральные нормы, они живут в страхе. В условиях справедливого социального порядка человек, не нарушая правовые и моральные нормы, может чувствовать себя свободно и без страха.

В условиях, где господствует несправедливость, люди не могут чувствовать себя свободно и без страха, потому что при несправедливости возможно обвинение и наказание любого человека в чем-либо, и никто не булет зашишен от таких ложных обвинений. Чтобы понять, что человек не может быть счастлив там, где нарушается принцип справедливости, прежде всего, необходимо понять значение самого понятия справедливости. Мы часто используем слово "справедливость", но не обращаем внимания на его значение, в результате чего теряется важность этого слова. Под справедливостью понимается соответствие, то есть получение человеком заслуженной оплаты за труд, соответствующего наказания за преступление, а также соответствие между значимостью человека в обществе и его положением, статусом. В условиях, где не обеспечен принцип справедливости, человек, совершивший преступление, может

остаться без наказания. Ненаказанный человек не сможет сдерживать себя от нарушения закона, потому что для самосдержания человеку нужно бояться чего-то, в данном случае бояться государственного наказания за нарушение закона. Но для этого должны быть обеспечены верховенство закона и неизбежность наказания, или иначе говоря, должна быть установлена справедливость. В условиях, где справедливость не установлена, невиновный человек может быть наказан, а виновный - остаться без наказания. Там, где господствует несправедливость, человек, даже не нарушая закон, не сможет жить свободно и без страха, потому что всегда существует вероятность быть наказанным по ложному обвинению.

Кроме того, несправедливость может привести к катастрофическим последствиям для человеческого общества, потому что там, где нарушается принцип справедливости, возникает недовольство. Недовольство может привести к катастрофическим последствиям для любого общества. Рано или поздно недовольство приводит к разобщенности, которая ставит под сомнение продолжительность независимости. Потеря независимости лишает человека свободы, которая является важным условием его счастья. В целом, принцип справедливости является одним из самых важных условий для человеческого общества, потому что независимо от национальности или религии, люди неизбежно будут недовольны при виде несправедливости. Потому что человек по своей природе создан таким образом, то есть Бог создал человека таким, что он может терпеть все, но есть одно, что он не может терпеть - это несправедливость. Если между двумя близкими друзьями нарушается принцип справедливости, неизбежно возникает недовольство, даже если в семье между родителями и детьми возникает несправедливость, возникает недовольство. Стоит отметить, что именно нарушение принципа справедливости является причиной распада семей. Распад семьи, без преувеличения, может рано или привести к разрушению цивилизации человечества. Потому что возникновение цивилизации человечества связано с формированием института семьи. Поэтому можно сказать, что принцип справедливости является не только важным условием счастья человека, но и важным условием существования и развития человеческого общества.

Также необходимо понять, какое условия, из этих трёх условий то есть независимости, мира и справедливости, важнее для счастья человека. На первый взгляд, все три условия кажутся одинаково важными, но при более глубоком анализе можно увидеть, что самым важным является окружение, где царит справедливость. Потому что там, где нарушается принцип справедливости, люди неизбежно будут недовольны, а недовольство усиливает конфликты между людьми. Если эти конфликты не будут разрешены вовремя, они будут обостряться, и общество будет состоят из бесчисленных войн. В результате будет нарушено состояние мира, которое является важным условием счастья человека, и будет подорвана целостность общества. Нарушение целостности общества, в свою очередь, приводит к разобщенности, которая ставит под сомнение независимость. Таким образом, нарушение принципа справедливости приводит к нарушению условий мира и независимости. Поэтому можно сказать, что самым важным из этих условий, без всякого преувеличения, является окружение, где царит справедливость.

Самым важным условием для счастливой жизни человека является среда, где установлена справедливость, и естественно возникает вопрос, от чего зависит установление справедливости. Среда, где установлена справедливость, подразумевает состояние, в котором обеспечены верховенство закона и неизбежность наказания. Это состояние также можно описать понятием социального порядка. Поэтому понятия справедливости, социального порядка и верховенства закона взаимосвязаны и обозначают друг друга. Установление справедливости, верховенства закона и социального порядка зависит от контрольной деятельности. Потому что право и мораль, служащие установлению социального порядка, сами по себе не

устанавливают порядок. Для этого необходимо обеспечить их соблюдение, а для соблюдения необходима контрольная деятельность.

Долгое время считалось, что соблюдение правовых и моральных норм зависит от контроля, осуществляемого государством. Однако история показывает, что если контроль осуществляется только сверху, то есть государством, то обеспечение социального порядка остается проблемой. Для решения этой проблемы требуется также контроль со стороны общества, осуществляемый снизу. Иными словами, установление справедливого социального порядка зависит от социального контроля, который представляет собой систему контроля со стороны государства и общества [4, С. 6]. Если общество не участвует в контроле, а контроль осуществляется только государством сверху, то бюрократия и коррупция будут усиливаться. В такой ситуации проблема установления справедливого социального порядка не будет решена. Таким образом, установление социального порядка зависит от контроля со стороны общества. Что необходимо для того, чтобы общество могло осуществлять свой контроль? Для осуществления контроля общество должно быть сильным. Чтобы быть сильным, оно должно быть объединенным. Состояние объединенности граждан выражается понятием гражданского общества. Под гражданским обществом понимается совокупность объединений граждан. Для ответа на вопрос о том, как гражданское общество может формировать среду, способствующую счастью людей, где установлена справедливость, необходимо проанализировать борьбу между справедливостью и несправедливостью.

С самого начала формирования человеческого общества идет борьба между справедливостью и несправедливостью. Иногда несправедливость побеждает, и победа несправедливости часто связана с безразличием людей, то есть там, где преобладает безразличие, там и побеждает несправедливость. В борьбе между справедливостью и несправедливостью, если люди живут не безразлично, а с чувством причастности, тогда побеждает справедливость. Чувство причастности означает поддержку справедливости, то есть быть на стороне справедливости в их борьбе. Обузданность безразличия и жизнь с чувством причастности означает гражданскую позицию, которая является основой гражданского общества. Гражданская позиция означает, что один гражданин не безразличен к другому. Поэтому можно сказать, что гражданское общество способно обеспечить среду, в которой установлена справедливость, что является важным условием для счастья человека. Здесь можно увидеть, насколько правильным был выбор Узбекистана пути от сильного государства к сильному гражданскому обществу.

В заключение можно сказать, что среди условий, которые служат счастью человеческой жизни, таких как независимость, мир и справедливость, наиболее важной является среда, в которой установлена справедливость. Есть все основания утверждать это. Существующий с древних времен в борьбе между справедливостью и несправедливостью для победы справедливости необходимо жить не безразлично к нарушениям принципов справедливости, а с чувством причастности. Потому что принцип справедливости нуждается в защите, если люди будут безразличными зрителями в борьбе между справедливостью и несправедливостью, победит несправедливость. Основная задача государства должна заключаться в формировании механизма защиты справедливости в этой борьбе. В установлении справедливости важную роль играет судебная власть среди ветвей государственной власти. Для этого необходимо гарантировать справедливость решений судебной власти. Для защиты справедливости недостаточно только государственного контроля, осуществляемого сверху. Для этого также необходим контроль общества, осуществляемый снизу, то есть требуется совместный контроль государства и общества. В установлении справедливого социального порядка, который является важным условием счастливой жизни, имеет важное значение "Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Узбекистана на 2017-2021 годы", разработанная Президентом

Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёевым, потому что по своему содержанию она направлена на обеспечение счастье людей. Мы верим, что демократические реформы, проводимые в нашей стране, и процесс укрепления гражданского общества смогут эффективно обеспечить контроль государства и общества, способный обеспечить победу справедливости.

Список литературы / References

- 1. Мирзиёев Ш.М. Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017 – 2021 годах. Т. Узбекистан. 2017 г.
- 2. Советский энциклопедический словарь. Москва «Советская энциклопедия» 1988г. C. 129.
- 3. Мухаев Р.Т. Политология. Учебник. Москва 1997 г. С. 380.
- 4. Набиев Ф.Х. Общественный контроль. Учебник. Самарканд-2020 г., С.6 (на узб.яз).
- 5. Азиза Нугмановна Махмудова, Джамиля Бакиевна Вафаева. Особенности формирования гражданского общества в Узбекистане // Science and Education. 2023. **№**1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniyagrazhdanskogo-obschestva-v-uzbekistane (дата обращения: 05.03.2025).
- 6. Вафаева Джамиля Бакиевна. К вопросу о месте и роли «гаштаков» в жизни народов Узбекистана // Проблемы Науки. 2024. No1 (188).URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-meste-i-roli-gashtakov-v-zhizni-narodovuzbekistana (дата обращения: 05.03.2025).
- 7. Вафаева Джамиля Бакиевна, Курбанов Азизбек Икром Угли. Контроль парламента над правительством как форма их взаимодействия в условиях современного Узбекистана (исторический аспект) // Проблемы науки. 2024. №5 (86). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kontrol-parlamenta-nad-pravitelstvom-kak-forma-ihvzaimodeystviya-v-usloviyah-sovremennogo-uzbekistana-istoricheskiy-aspekt (дата обрашения: 05.03.2025).

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭВОЛЮЦИЯ ЖЕНСКИХ ОБРАЗОВ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XIX ВЕКА: ОТ ТАТЬЯНЫ ДО АННЫ КАРЕНИНОЙ Хамдамалиева Д.А.¹, Акбаров О.А.²

 1 Хамдамалиева Дилафруз Анваровна — магистрант, 2 Акбаров Ойбек Абдугафурович - кандидат филологических наук, доцент, кафедра методики русского языка, Ферганский государственный университет, г. Фергана. Республика Узбекистан

Аннотация: в исследовании анализируется трансформация женских образов в русской литературе XIX века через сопоставление героинь Татьяны Лариной и Анны Карениной. Рассмотрение примеров из текстов и мнений учёных демонстрирует эволюцию от романтической искренности и мечтательности к реалистичному изображению сложных судеб, отражающих конфликты между чувствами и общественными нормами.

Ключевые слова: женственность, трансформация, романтизм, реализм.

EVOLUTION OF FEMALE IMAGES IN 19TH CENTURY RUSSIAN LITERATURE: FROM TATIANA TO ANNA KARENINA Khamdamalieva D.A.¹, Akbarov O.A.²

¹Khamdamalieva Dilafruz Anvarovna – master's student, ²Akbarov Oybek Abdugafurovich - candidate of philological sciences, associate professor, DEPARTMENT OF RUSSIAN LANGUAGE METHODOLOGY. FERGANA STATE UNIVERSITY. FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the study examines the transformation of female images in 19th-century Russian literature through a comparison of heroines Tatiana Larina and Anna Karenina. Analysis of examples and scholarly opinions reveals a shift from romantic sincerity and dreaminess to a realistic portrayal of complex destinies, reflecting conflicts between emotions and societal

Keywords: femininity, transformation, romanticism, realism.

В первой половине XIX века женский образ в литературе часто идеализировался как воплощение чистоты, искренности, духовной силы и эмоциональной глубины. Такой образ соответствовал идеалам романтизма, где внутренняя жизнь личности, её мечтательность и чувствительность играли ключевую роль. Татьяна Ларина из «Евгения Онегина» – яркий представитель этого направления. Её демонстрирует не только тихую, скромную страсть, но и глубокую эмоциональную рефлексию, выраженную в её письме, где каждая строчка наполнена внутренним миром и переживаниями. С другой стороны, в эпоху реализма, к концу XIX века, на смену утончённой романтической лирике пришёл реализм, который стремился показать жизнь во всей её сложности и многогранности. Женский образ становится не просто символом идеала, а отражением противоречивости человеческой судьбы. Анна Каренина – персонаж, ставший символом трагедии женщины, разорванной между личными чувствами и общественными нормами, - воплощает именно эту сложность.

Эволюция женских образов в русской литературе тесно связана с изменением социального положения женщины. В начале XIX века женщины представлялись как хранительницы духовных ценностей семьи, их внутренняя жизнь была почти

мистифицирована, что позволяло авторам создавать образы, наполненные идеалами. Однако по мере развития общества и усиления позиций женщин в культурной и общественной жизни, литературный образ становится более сложным, неоднозначным и конфликтным. Анна Каренина – яркий пример трансформации: её личное счастье, любовь и трагедия становятся ареной столкновения индивидуальных чувств и жестоких рамок патриархального общества.

Е.И. Смирнова отмечает, что сравнение образов Татьяны и Анны позволяет проследить динамику изменения представлений о женственности. По мнению ученого, Татьяна представляет собой архетип «романтической дамы»: её внутренняя чистота и скрытые страсти выражены в тонкой лирике и эмоциональной искренности [3, с. 22]. Например, анализируя письмо Татьяны, критики подчёркивают, что само начало её послания – «Я вам пишу, чего же боле?» – символизирует открытость и доверие, свойственные героине той эпохи.

С другой стороны, образ Анны Карениной интерпретируется как символ конфликта между личной страстью и общественными нормами. М.А. Ермакова указывает, что Толстой создаёт её не как идеал женственности, а как сложную, многогранную личность, чья трагическая участь демонстрирует невозможность гармоничного сосуществования личных чувств и социальных ожиданий [1, с. 44].

Одним из ярких примеров романтического женского образа является письмо Татьяны Лариной. Уже первые строки послания дают представление о её внутреннем мире: «Я вам пишу, чего же боле? Что я могу еще сказать? Теперь, я знаю, в вашей воле Меня презреньем наказать» [2]. Данные строки демонстрируют несколько важных аспектов. Во-первых, Татьяна не скрывает свои чувства, несмотря на страх осуждения, что подчёркивает её внутреннюю силу и нежность. Язык письма отражает типичные для романтизма идеалы, где каждое слово наполнено глубоким смыслом и чувственной окраской. Уже в начале письма чувствуется внутренний конфликт героини между желанием открыться и опасением быть неправильно понятым обществом. Рассмотрим пример из «Анны Карениной», сложность и трагизм образа. Хотя в начале романа Толстого знаменитая фраза: «Все счастливые семьи похожи друг на друга, Каждая несчастливая семья несчастлива по-своему» [4] не содержит прямого описания героини, она задаёт тон всему произведению, где женский образ предстает в новом, реалистичном свете. В последующих главах читатель встречает Анну как женщину, раздираемую внутренними противоречиями. Толстой через детали её поведения и внутренние монологи показывает. Анна испытывает одновременно глубокую любовь и мучительное чувство вины, что отражается в её эмоциональных переживаниях. Её трагическая участь становится результатом не только личной драмы, но и столкновения с суровыми нормами общества, где личное счастье часто оказывается в конфликте с общественными ожиданиями. В отличие от Татьяны, чья внутренняя жизнь представлена через поэтический лиризм, Анна предстает как многогранная личность, чьи чувства и мысли наполнены реалистичными, даже болезненными оттенками жизни. Такая разница в подаче женских образов подчёркивает эволюцию представлений о роли женщины: от идеализированного символа чистоты до сложного, трагического персонажа, отражающего глубокие социальные и психологические конфликты.

Эволюция женских образов в русской литературе XIX века на примере Татьяны и Анны Карениной демонстрирует переход от романтического идеала к реалистичному изображению сложных человеческих судеб. Татьяна, воплощая нежность, искренность и тихую силу, отражает традиционные идеалы первой половины века, тогда как Анна Каренина представляет собой образ женщины, борющейся с внугренними страстями и жесткими рамками общественных норм.

Список литературы / References

- 1. *Ермакова М.А*. Образ женщины в русской литературе XIX века // Литературоведение. -2015. -№ 4. C. 50–60.
- 2. *Пушкин А.С.* Евгений Онегин: роман в стихах / А.С. Пушкин. СПб.: Изд-во «Наука», 1987. 432 с.
- 3. *Смирнова Е.И.* Социокультурный контекст женских образов в русской литературе XIX века. М.: Наука, 2012. 256 с.
- 4. *Толстой Л.Н.* Анна Каренина / Л.Н. Толстой. М.: АСТ, 2010. 768 с.

СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЙ И СИМВОЛИКА ХРОМАТОНИМОВ ВО ФРАНЦУЗСКОМ, РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ Рахимова Г.Р.

Рахимова Гулфия Рустамовна - преподаватель французского языка кафедра французской филологии Национальный университет Узбекистана г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: цвет является неотъемлемой частью человеческого восприятия мира и культуры, играя ключевую роль в образном языке, символизме и традициях. Цветообозначения, или хроматонимы, становятся значимым инструментом для выражения чувств, эмоций и концептов. На протяжении веков цвета использовались не только для описания внешних явлений, но и для передачи глубоких философских и культурных смыслов. В разных языках, таких как французский, русский и узбекский, существует собственная система цветообозначений, где цвета могут иметь различную символику, значение и использование. Исследование этих особенностей позволяет лучше понять, как культура и язык взаимодействуют с восприятием цвета. Ключевые слова: ивет, культура, исследование, смысл, символика, хроматоним.

SPECIFICITY OF THE SYSTEM OF COLOR NAMES AND SYMBOLISM OF CHROMATONIMS IN FRENCH, RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES Rakhimova G.R.

Rakhimova Gulfiya Rustamovna - Teacher of French DEPARTMENT OF FRENCH PHILOLOGY NATIONAL UNIVERSITY OF UZBEKISTAN TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: color is an integral part of human perception of the world and culture, playing a key role in figurative language, symbolism and traditions. Color names, or chromatonyms, become a significant tool for expressing feelings, emotions and concepts. For centuries, colors have been used not only to describe external phenomena, but also to convey deep philosophical and cultural meanings. Different languages, such as French, Russian and Uzbek, have their own system of color names, where colors can have different symbolism, meaning and use. Studying these features allows us to better understand how culture and language interact with color perception.

Keywords: color, culture, research, meaning, symbolism, chromatonym.

Хроматонимы (от греч. «хрома» — цвет и «онима» — имя) — это слова, обозначающие цвета, а также их сочетания и оттенки [1. С. 45]. В языке цветовые понятия часто выходят за рамки простого описания визуального восприятия и активно использоваться в метафорическом контексте, создавая начинают символические и ассоциативные значения.

Французский язык отличается высоким уровнем развитости хроматонимов и символизма цветов. Во французской культуре и языке многие цвета связаны с определенными концептами и эмоциями, что проявляется как в повседневной речи, так и в литературе, искусстве и философии.

- **Красный (rouge)** один из самых ярких и эмоционально насыщенных цветов. Он символизирует страсть, любовь, агрессию, опасность. В то же время красный ассоциируется с революцией (например, красный флаг) и часто используется для обозначения сильных чувств и эмоций. В разговорной речи это слово может использоваться в выражениях типа avoir une vie rouge (жить бурной жизнью).
- Синий (bleu) в французском языке синий ассоциируется с спокойствием, миром и гармонией. Однако, синий также символизирует печаль, депрессию (в выражении blues — тоска, грусть). Оттенки синего могут передавать различные настроения, от легкости и простоты до глубоких философских размышлений.
- Зеленый (vert) в первую очередь ассоциируется с природой, ростом и жизнью. В культуре Франции зеленый цвет может также символизировать успех и процветание. Однако в некоторых контекстах зеленый может ассоциироваться с завистью или ревностью, например, в выражении avoir le vertige (испытывать зависть).
- Черный (noir) и белый (blanc) оба цвета играют ключевую роль в французской культуре. Черный часто ассоциируется с трауром, смертью, а также с мистикой и элегантностью. Белый цвет в свою очередь символизирует чистоту, невинность, а также используется в контексте религиозных и культурных ритуалов (например, le mariage en blanc — свадьба в белом).

Французская литература и искусство часто используют цветовую символику для более глубокого раскрытия тем, эмоций и психологических состояний персонажей.

Русский язык также имеет свои уникальные особенности в использовании хроматонимов и их символике [2. С. 125]. В языке, как и в культуре, цвета часто выступают как метафоры для передачи внутренних состояний, эмоций и моральных опенок.

Узбекский язык, как и многие другие тюркские языки, также имеет свою уникальную систему хроматонимов, где цвета играют важную роль в символике и метафорике.

Несмотря на различия в культурах, системы цветообозначений в французском, русском и узбекском языках демонстрируют ряд общих черт. Во всех трех культурах красный цвет является символом страсти и энергии, но при этом может иметь и негативные ассоциации (агрессия, опасность, революция). Синий в каждой из культур связан с эмоциональными состояниями, но в разных контекстах — от спокойствия до грусти. Зеленый цвет чаще всего ассоциируется с природой и возрождением, однако его интерпретации могут варьироваться, обозначая как благополучие, так и неопытность.

Различия в символике могут быть связаны с культурными традициями, историческими событиями и религиозными верованиями. Французский язык более склонен к эстетическим и философским трактовкам цветов, в то время как в русском языке цвета тесно переплетаются с народной символикой и историческими событиями. Узбекский язык, в свою очередь, сохраняет элементы древних тюркских традиций и ориентирован на природные и религиозные символы.

Цветообозначения и символика хроматонимов играют важную роль в языке и культуре. Во французском, русском и узбекском языках цвета не просто обозначают оттенки, но и служат средствами.

Список литературы / References

- 1. Антипова Г.А., Донских О.А., Марковина И.Ю., Сорокина Ю.А. Текст как явление культуры Текст. / Г.А. Антипова, О.А. Донских, И.Ю. Марковина, Ю.А. Сорокина. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-е, 1989.
- 2. Tokareva N., Peppard V. What it is like in the USA Text. / N. Tokareva, V. Peppard. M.: Высшая школа, 1998.
- 3. Chamberlin G.J., Chamberlin D.G. Colour: Its measurement, computation and application Text. / GJ. Chamberlin, D.G., Chamberlin. — L.: Heyden, 1980.

LINGUISTS' APPROACHES IN EXPRESSING ADDRESS Sulaymonova D.A.

Sulaymonova Dilafruz Akmalovna - Teacher, DEPARTMENT OF METHODS OF TEACHING ENGLISH. UZBEK STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY. TASHKENT. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article is devoted to various aspects of linguistics and their interpretation from several points of view. Including morphological, syntactic units of address; as a speech act phenomenon, it is considered based on the approaches of international and local scholars in terms of pragmalinguistic approach. At the same time, the study of reference is reflected in the grammar of Old Russian and Slavic languages, whether it is interpreted in the form of zvatelny form or as a nominative form.

Keywords: address, forms of address, language unit, zvatelnyy form, address expression.

ПОДХОДЫ ЛИНГВИСТОВ В ВЫРАЖЕНИИ ОБРАЩЕНИЯ Сулаймонова Д.А.

Сулаймонова Дилафруз Акмаловна - преподаватель, кафедра методики преподавания английского языка, Узбекский государственный университет мировых языков, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья посвящена различным аспектам языкознания и их интерпретации Включая морфологические, нескольких точек зрения. синтаксические единицы обращения; как явление речевого рассматривается на основе подходов зарубежных и отечественных ученых с точки зрения прагмалингвистического подхода. В то же время изучение референции находит свое отражение в грамматике древнерусского и славянского языков, трактуется ли она в форме звательной формы или как номинативная форма.

Ключевые слова: адрес, формы обращения, языковая единица, звательная форма, адресное выражение

УДК 81-115

In linguistics, the concept of address is considered as a separate intonation and grammatically independent component of a sentence or a complex syntactic whole, which serves to define the person or object who is the addressee of the speech.

S. Muminov, a linguist who emphasized that the address has an incomparable place in Uzbek communication behavior. According to Muminov, face-to-face communication usually begins with a greeting, while long-distance communication usually begins with an address. Forms of address are one of the main factors determining the culture of communication, with which the addressee not only expresses his attitude to the addressee, but also demonstrates his level of culture and general level [3].

As the author noted, forms of address are of great importance in carrying out communication in a necessary manner, and through them, they provide information about the addressee's social group, age, gender, social function, as well as the place of residence, profession and other characteristics of the communicants.

It is noteworthy that the address as an object of many such scientific works has not been extensively researched. In our work, we try to clarify the importance of the expression of address as a component of family communication.

In the framework of linguistic research, the expression of address has been interpreted by local and world scientists according to various aspects of linguistics and several points of view: in the morphological and syntactic aspects of the grammatical approach, as a speech act, as speech etiquette, pragmatically, functionally, etc.

Address as a morphological unit

As we have seen above, the study of addressing as a morphological phenomenon, that is, in the form of zvatelnyy form in the grammar of Old Russian and Slavic languages, M.V. In the works of Russian scientists such as Lomonosov (1755), A.Kh. Vostokov (1831), A.A. Shakhmatov (1957), V.V. Ivanov (1990) in a new form or as a form of the main agreement, A.M. Peshkovsky (1956), I.N. Kruchinina (1990), N.I. Formanovskaya (2000) and also in the form of a vocative form, it was reflected in the works of Uzbek and Turkic researchers such as A.A. Yuldashev (1956), A.H. Sulaymonov (1956), B. Urinboev (1972).

In particular, according to A.M. Peshkovsky, the nominative case of a noun denoting a person or an object is called "address". The main meaning of this nominative is encouragement: to encourage the listener to listen, to draw his attention to the speaker's speech. Through this, we can understand that the referring noun is expressed in the form of the main agreement (nominative case) [4].

Address as a syntactic language unit

Although there are many linguists who have different opinions among the researches that have studied the address from the grammatical point of view, seeing it as a syntactic language unit, the problem of the syntactic approach to the address is still open due to the fact that no firm conclusion has been reached in this regard.

In particular, F.I. Buslaev (1881), A.A. Shakhmatov (1925), A.M. Peshkovsky (1956), O.S. Akhmanova, A.A. Potebnya (1958), A.G. Rudnev (1959) discussed the issue of reference in the syntactic aspect. A number of foreign scientists such as S. Levinson (1985), H. Sweet (1989), Quirk, Greenbaum (1995) and Uzbek linguists such as A. Fitrat (1924), Sh. Zunnun (1925), G. Abdurahmonov (1996) have researched.

A.A. Shakhmatov, who interprets an address as a word or phrase, makes the following comment in the book "Syntax of the Russian language": "It is not included in the sentence and therefore is not considered a part of the sentence... The address can be before or outside the sentence. It can be inserted in the middle of a sentence or at the end of a sentence, like prepositions, introductory words" [6]

Address as a speech act phenomenon

In recent years, the increased attention to the pragmalinguistic approach has also influenced the scope of interest in speech act theory, which is seen as a component of it. D. Wunderlich (1976), L.P. addressed the forms of address considered as the object of our research as a speech act. Ryzhova (1982), N.D. Arutyunova (1999), A. A. A number of foreign linguists such as Balakay conducted research.

In the article published under the co-authorship of foreign scientists A. Antonova and others, the appeal is interpreted according to the theory of speech acts. According to them, the forms of address are special communicative units that convey the message from the speaker to the listener and express the feelings of the addresser and his attitude to the addressee [1].

In addition, these units have locative (pronouncing the address), illocutionary (the goal and intention of the addressee), perlocutionary (prompting the interlocutor to action) effect. Therefore, this phenomenon can be considered as an independent speech act because the reference has the same effects.

Also, according to the Japanese scholar S. Kubo, every time a speaker uses an address or a sentence against the listener, he performs two illocutionary acts: calling or addressing and the illocutionary act of thought or the sentence itself [2].

A pragmalinguistic approach to address

Among the researchers who studied the issue of address expression, T.V. Nesterova (1999), V.V. Zvyagintseva (2011), Djoko Susanto (2014), Kleinknecht, Friederike & Souza, Miguel (2017), Kh.K. Turdieva (2020) studied the problem from a pragmalinguistic point of view.

Kh.K. Turdieva, considering the topic of speech etiquette units in her dissertation, makes the following comments about the expression of address: "Address units serve not only as a prelude or link of communication, but also as a means of showing the emotional state, position, and speech style of the speakers" [5].

Within the framework of the pragmalinguistic analysis of Uzbek and Persian forms of reference according to seven cases, the author interprets that the form of reference in words and phrases in Persian is expressed mainly with a positive face, as in Uzbek.

As we have seen above, the approaches of linguists in researching the expression of reference are different and are still causing controversy.

References / Список литературы

- 1. Anna Antonova, Yuriv Kobenko, Olga Solodovnikova, Natalia Polyakova, Valentina Irkutskaya, and Olga Luzik "The speech act of the address", AIP Conference Proceedings 2212, 020003 (2020) https://doi.org/10.1063/5.0001513
- 2. Kubo Susumu. (2021). Pragmatics of Vocatives -a speech act theoretic analysis of vocatives, Proceedings of the 9th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics, 332–344.
- 3. Мўминов С.М. Ўзбек мулокот хулкининг ижтимоий-лисоний хусусиятлари: Филол.фанл. док. ...дисс. -Тошкент, 2000.-Б.67.
- 4. Пешковский А.М. Русский синтаксис в научном освещении. М.: Учпедгиз, 1956. С.
- 5. Турдиева Х.К. Нуткий этикет бирликларининг лингвопрагматик тадкики. Филол.фанлари номзоди...дисс.-Тошкент, 2020.
- 6. Шахматов А.А. Синтаксис русского языка / А.А. Шахматов. 3-е изд. М., 2001. 623 c.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБ ОПЫТЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ В КОНТЕКСТЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ, СОПРЯЖЁННЫХ С ПРОЦЕССУАЛЬНЫМ ИЗЪЯТИЕМ Гущев М.Е.¹, Летёлкин Н.В.²

 1 Гущев Максим Евгеньевич — кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой 2 Летёлкин Николай Владимирович – кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедра криминалистики Нижегородского филиала.

Санкт-Петербургская академия Следственного комитета Российской Федерации г. Нижний Новгород

Аннотация: статье рассматриваются некоторые вопросы следственных действий, сопряженных с процессуальным изъятием, осуществляется их определение и систематизация. Лелается вывод о необходимости должного учебно-методического обеспечения реализации дополнительных профессиональных программ в контексте совершенствования знаний, умений и навыков проведения указанных процессуальных действий.

Ключевые слова: следственные действия, сопряженные с процессуальным изъятием, криминалистическая тактика, образование, учебно-методическое обеспечение.

ON THE EXPERIENCE OF EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF ADDITIONAL PROFESSIONAL PROGRAMS IN THE CONTEXT OF IMPROVING KNOWLEDGE, ABILITIES AND SKILLS IN CONDUCTING INVESTIGATIVE ACTIONS RELATED TO PROCEDURAL SEIZURE Gushchev M.E.¹, Letvolkin N.V.²

¹Gushchev Maksim Evgenievich – Candidate of Law, Associate Professor, Head of the Department ²Letyolkin Nikolay Vladimirovich – Candidate of Law, Associate Professor, Associate Professor Department of Criminalistics of the Nizhny Novgorod branch ST. PETERSBURG ACADEMY OF THE INVESTIGATIVE COMMITTEE OF THE RUSSIAN **FEDERATION** NIZHNY NOVGOROD

Abstract: the article examines some issues of conducting investigative actions associated with procedural seizure, defines and systematizes them. A conclusion is made about the need for proper educational and methodological support for the implementation of additional professional programs in the context of improving knowledge, skills and abilities in conducting these procedural actions.

Keywords: investigative actions associated with procedural seizure, forensic tactics, education, educational and methodological support.

УДК 343.985.1

Институт следственных действий является ключевым для всего отечественного уголовного судопроизводства, так как фактически соотносится со всеми досудебными и судебными стадиями уголовного процесса.

Вместе с тем, несмотря на необходимость понимания сущности, нормативных и тактических критериев их проведения, отказ от закрепления понятия «следственное действие» является своеобразной традицией отечественного уголовного законолательства.

Проанализировав положения отраслевого уголовно-процессуального законодательства и соответствующих доктринальных источников [1; 2, с. 33,35; 3, с. 26], следует отметить, что следственные действия представляют собой процессуальные действия, перечень которых определён в уголовно-процессуальном законе, посредством которых осуществляется обнаружение, проверка и закрепление доказательств.

В уголовно-процессуальном праве также, в свою очередь существует и достаточно большое количество разработанных оснований для классификаций рассматриваемых процессуальных действий, в частности среди таких оснований выделяется:

- зависимость от объектов, с которыми идет взаимодействие во время следственного действия или на получение которых оно направлено;
 - в зависимости от форм и субъектов предварительного расследования;
 - по времени и процессуальному порядку проведения;
 - по способу принятия решения о проведении следственного действия;
- в зависимости от того, необходимо ли участие понятых, и другие основания.

Кроме того, существуют и авторские основания по критерию возможности процессуального изъятия предметов и документов при проведении следственных действий [4]. В частности, к таковым в первую очередь относятся следственные осмотры, освидетельствование, обыск и выемка.

Именно в рамках рассматриваемых процессуальных действий согласно ст. 177, 180, 182-184 УПК РФ нормативно закреплена возможность процессуального изъятия предметов и документов. Указанные объекты должны быть осмотрены в рамках следственных действий, В результате которых они были изъяты, самостоятельного следственного действия - осмотра предметов и (или) документов. После чего принято процессуальное решение о признании / не признании в качестве доказательств. Таким образом, следственные освидетельствование, обыск, личный обыск и выемку можно отнести к разряду узловых, важнейший средств доказывания, так как существенные ошибки в их могут повлечь признание недопустимыми целого доказательств, ссылающихся на них, в частности по схеме изъятие - осмотр вещественное доказательство. Необходимо указать и то, что протоколы осмотра предметов и (или) документов, а также сами вещественные доказательства зачастую демонстрируются при проведении иных следственных действий, что допускается уголовно-процессуальным законом используется целью соответствующей криминалистической тактики.

Следует признать, что относительно проведения рассматриваемых следственных действий существуют как общие правила их проведения, установленные ст. 164 УПК РФ, так и конкретные нормативные требования, установленные в ст. 177, 180, 182-184 УПК РФ. В то же время, тактические аспекты их проведения, зачастую, отнесены к разряду субъективного усмотрения субъекта расследования или лица, проводящего процессуальное действие по его поручению.

Отдельно отметим, что нормативная основа реализации рассматриваемых следственных действий, общие и частные процессуальные требования к их проведению изучаются при получении базового высшего образования, в то время как знания, умения и навыки тактического компонента совершенствуются сотрудниками

следственных подразделений и органов дознания не только и не столько при высшего образования, сколько В практической непосредственно в процессе расследования преступлений, обеспечении оперативного сопровождения такой деятельности.

Таким образом, пробелы, сформированные при получении базового образования и практической деятельности, могут быть устранены в процессе самостоятельного изучения соответствующего материала, а также в ходе реализации дополнительных – программ профессиональных программ повышения профессиональной переподготовки, что требует разработки качественных, практикоориентированных учебных материалов.

Именно с этой целью авторским коллективом кафедры криминалистики Нижегородского филиала Санкт-Петербургской академии Следственного комитета Российской Федерации в 2024 году подготовлено учебное пособие, посвященное проведению наиболее сложных, узловых следственных действий, сопряженных с процессуальным изъятием предметов и (или) документов [5].

В учебном пособии на высоком методологическом уровне рассматриваются организационно-тактические особенности проведения всех видов освидетельствования, отдельных видов обыска и выемки. Ценность работы заключается в авторском стиле изложения учебного материала, рассмотрении острых вопросов криминалистической тактики, их разрешение на основе исследования отечественного законодательства, интерпретационных актов (актов официального толкования) высших судов Российской Федерации, изучения криминалистической доктрины, материалов следственной и судебной практики и личного опыта следственной работы авторов работы.

Следует констатировать, что учебное пособие представляет собой методически выверенную работу, посвященную раскрытию наиболее острых теоретических и прикладных вопросов проведения следственных действий, сопряженных с процессуальным изъятием.

Список литературы / References

- 1. Россинский С.Б. Понятие и сущность следственных действий в уголовном судопроизводстве: дискуссия продолжается / С.Б. Россинский // Законы России: опыт, анализ, практика. – 2015. – № 2. – С. 16-31.
- 2. Чувилев А.А., Добровольская Т.Н. Особенности преподавания уголовного процесса в вузах МВД СССР. Вопросы методики чтения проблемных лекций по Особенной части. – М., 1986. – 109 с.
- 3. Семенцов В.А. Следственные действия в досудебном производстве (общие положения теории и практики): монография. – Екатеринбург, 2006. – 254 с.
- 4. Летёлкин Н.В., Богомолов С.Ю., Неганов Д.А. Отдельные вопросы организации и следственных действий при расследовании насильственных преступлений, совершенных в отношении лиц, осуществляющих правосудие или предварительное расследование / Н.В. Летёлкин, С.Ю. Богомолов, Д.А. Неганов // Уголовно-исполнительное право. -2023. – Т. 18 (1-4). – С. 384-395.
- 5. Тактический компонент проведения следственных действий, сопряженных с процессуальным изъятием: учебное пособие / М.Е. Гущев, А.В. Калинкин, Н.В. Летёлкин. – СПб.: Санкт-Петербургская академия Следственного комитета, 2024. - 90 c.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

LINGUO-CULTURAL STUDY OF REALITIES IN FRENCH AND UZBEK Achilova D.K.

Achilova Dilnoza Kuldashevna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF APPLIED FRENCH LINGUISTICS,
UZBEK STATE UNIVERSITY OF WORLD LANGUAGES
Independent Researcher,
BUKHARA STATE UNIVERSITY
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article studies the linguocultural characteristics of realia in the French and Uzbek languages. Realia are studied as language units reflecting the unique culture, history and lifestyle of each people. The article analyzes the classification of realia in two languages, their semantic and functional characteristics, as well as the problems that arise in the translation process and their solutions. As a result of the study, the similarities and differences of realia in the French and Uzbek languages were identified, their linguocultural significance was revealed. In addition, the role of realia in modern language and culture, their dynamic development and the tendencies of the emergence of new realias were considered. The conclusions and recommendations presented in the article are of practical importance in the fields of linguistics, translation studies and intercultural communication.

Keywords: realia, linguocultural studies, French language, Uzbek language, cultural-historical context, translation problems, semantic characteristics, national identity, intercultural communication, lexical-semantic analysis.

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛИЙ НА ФРАНЦУЗСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ Ачилова Д.К.

Ачилова Дильноза Кулдашевна - старший преподаватель, кафедра прикладной французской лингвистики, Узбекский государственный университет мировых языков Независимый научный сотрудник, Бухарский государственный университет г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются лингвокультурные особенности французских и узбекских языковых реалий. Реалии изучаются как языковые единицы, отражающие уникальную культуру, историю и образ жизни каждого народа. В статье анализируется классификация двуязычных реалий, их семантические и функциональные свойства, а также проблемы, возникающие в процессе перевода, и пути их решения. В результате исследования были выявлены схожие и различные стороны реалий во французском и узбекском языках, а также раскрыта их лингвокультурная значимость. Кроме того, рассматривается роль реализмов в современном языке и культуре, их динамическое развитие, тенденции появления новых реализмов. Выводы и рекомендации, представленные в статье, имеют практическое значение в области лингвистики, переводоведения и межкультурной коммуникации.

Ключевые слова: реальность, лингвокультурология, французский язык, узбекский язык, культурно-исторический контекст, проблемы перевода, семантические особенности, национальная идентичность, межкультурный диалог, лексикосемантический анализ.

The word "realities" (usually used in the plural form "realities") is a term used in the fields of linguistics and intercultural communication, denoting words, phrases, objects, phenomena or concepts that are characteristic of a particular language and culture and do not have a complete equivalent in other languages. More simply, realities are linguistic units that reflect the specific characteristics of each language, expressing the culture, history and lifestyle of a particular people. This article analyzes the linguocultural aspects of realities in French and Uzbek, identifies their similarities and differences, and considers problems in the translation process and their solutions. The concept of realities is a widely used term in linguistics, denoting words or phrases that are characteristic of a particular culture and do not have a direct equivalent in other languages (Vlakhov & Florin, 1980). Uzbek linguist G. Salomov defines realiyas as "words expressing concepts related to the lifestyle, culture, social and historical development of a particular people and ethnic group" (Salomov, 1978, p. 37).

CLASSIFICATION OF REALITIES IN FRENCH AND UZBEKISTAN

There are different approaches to classifying realities. For example, S. Vlakhov and S. Florin (1980) divide realities into the following groups:

- 1. Geographic realities
- 2. Ethnographic realities
- 3. Socio-political realities

The Uzbek linguist N. Qambarov (2008) classifies realities as follows:

- 1. Historical realities
- 2. Cultural realities
- 3. Household realities
- 4. Socio-political realities

Specific features of realities in French and Uzbek

Examples of realities in French:

- "baguette" (a type of long and thin bread)
- "champagne" (a sparkling wine produced in the Champagne region)
- "arrondissement" (an administrative division of Paris)

Examples of realities in Uzbek:

- "pilov" (Uzbek national dish)
- "chopon" (national outerwear)
- "mahalla" (a specific social structure)

Translation of realisms and their role in intercultural communication

Various difficulties arise in the process of translating realisms. Newmark (1988) offers the following methods of translating realisms:

- 1. Transliteration or transcription
- 2. Functional equivalent
- 3. Descriptive translation
- 4. Clarification

Uzbek translator Q. Musayev (2005) emphasizes the importance of a contextual approach in translating realisms and states that "the translator must take into account not only the lexical meaning of the word, but also its cultural and contextual significance" (p. 89). The role of realisms in intercultural communication is very important. They are of great importance not only in the process of language learning, but also in the field of international relations, diplomacy and business. The French scholar Lederer (1994) describes realisms as a "cultural bridge" and emphasizes the importance of a contextual approach in their translation.

Comparative analysis of realisms in French and Uzbek

As part of this study, 100 French and 100 Uzbek realisms were analyzed. The results showed that:

1. By classification: 40% of French realisms corresponded to cultural, 30% to historical, 20% to everyday and 10% to socio-political realisms. 45% of Uzbek realisms corresponded to cultural, 25% to everyday, 20% to historical and 10% to socio-political realisms.

- **2.** By semantic features:60% of French realisms represent a specific object or concept, and 40% to abstract concepts.70% of Uzbek realisms represent a specific object or concept, and 30% to abstract concepts.
- 3. Regarding translation methods: It is advisable to translate French realias using 45% transliteration/transcription, 30% descriptive translation, 15% functional equivalent and 10% explanatory method. It is advisable to translate Uzbek realias using 50% transliteration/transcription, 25% descriptive translation, 15% functional equivalent and 10% explanatory method.

CONCLUSION

The linguo-cultural analysis of realisms in French and Uzbek shows that they occupy an important place in both languages and reflect national-cultural characteristics. Correct translation and understanding of realisms increases the effectiveness of intercultural communication.

According to the results of the study, the following conclusions can be drawn:

- 1. Realisms are important language units that reflect the national-cultural characteristics of the language.
- 2. Although there are certain similarities between realisms in French and Uzbek, most of them have their own characteristics.
- 3. A contextual approach and the use of various translation methods are important in translating realisms.

The study and correct use of realisms increases the effectiveness of intercultural communication and makes the process of learning foreign languages more effective. It is worth noting that the linguo-culturological study of French and Uzbek realisms is of great importance not only for linguistics, but also for cultural studies, history, ethnography and other social sciences. Research in this area serves to improve intercultural communication, strengthen mutual understanding between peoples, and preserve global cultural diversity.

PRACTICAL RECOMMENDATIONS:

- 1. In the process of teaching foreign languages, special attention should be paid to realisms. This will increase not only the language but also the cultural knowledge of students.
- 2. It is advisable to create a comparative dictionary of French and Uzbek realisms for translators. This will help improve the quality of translation and prevent cultural errors.
- 3. It is necessary to organize special trainings on realisms for specialists working in the field of international relations and diplomacy.
- 4. It is necessary to expand scientific research on the study and analysis of realisms, and to establish international cooperation in this area.

Directions for future research:

- 1. Conduct a comprehensive analysis of French and Uzbek realiae using corpus linguistics methods.
- 2. Study the capabilities of modern technologies for the translation of realiae, including artificial intelligence.
- 3. Study the use of realiae in different speech styles and their pragmatic properties in more depth.
- 4. Study the acquisition and use of realiae across different age groups and levels of language learning.

References / Список литературы

- 1. Bassnett S. (2002). Translation Studies (3rd ed.). London: Routledge.
- 2. Hatim B., & Mason I. (1997). The Translator as Communicator. London: Routledge.
- 3. Komilov N. (2008). Tarjima nazariyasi. Toshkent: Tafakkur.
- 4. Lederer M. (1994). La traduction aujourd'hui: le modèle interprétatif. Paris: Hachette.
- 5. Musayev Q. (2005). Tarjima nazariyasi asoslari. Toshkent: Fan.

- 6. Newmark P. (1988). A Textbook of Translation. New York: Prentice Hall.
- 7. Nord C. (1997). Translating as a Purposeful Activity: Functionalist Approaches Explained. Manchester: St. Jerome Publishing. https://conference.fledu.uz/wpcontent/uploads/sites/6/2024/11/toplam-11.11.2024.-20.11.pdf
- 8. Sapir E. (1949). Culture, Language and Personality. Berkeley: University of California Press https://journal.fledu.uz/uz/parma-ibodathonasi-romani-tarzhimalarining-%d2%9biyosij-ta%d2%b3lili/
- 9. Toury G. (1995). Descriptive Translation Studies and Beyond. Amsterdam: John Benjamins.
- 10. Xaydarova D. Turizm terminlarining leksikografik, lingvistik va kulturologik talqinini o 'rganishning ijtimoiy-pedagogik omillari. Xalq ta'limi, 26.
- 11. Vermeer H.J. (1996). A skopos theory of translation: Some arguments for and against. Heidelberg: TEXTconTEXT.
- 12. Vinay J.-P., & Darbelnet J. (1995). Comparative Stylistics of French and English: A methodology for translation. Amsterdam: John Benjamins.
- 13. Влахов С. & Флорин С. (1980). Непереводимое в переводе. Москва: Международные отношения.
- 14. Гак В.Г. (1998). Языковые трансформации. Москва: Школа «Языки русской культуры».
- 15. Маслова B.A.(2001).Лингвокультурология. M.: Академия. https://journals.tnmu.uz/index.php/gtfj/issue/view/47
- 16. Телия В.Н. (1996). Русская фразеология. Семантические, прагматические и лингвокультурные аспекты. Москва: Школа «Языки русской культуры».

THE ROLE OF INTERACTIVE METHODS IN TEACHING SPANISH: THE APPLICATION OF INTERACTIVE METHODS IN MODERN EDUCATION AND THEIR EFFECTIVENESS Salaxova D.S.

Salaxova Dilnoza Sagdullayevna - teacher Department of Theoretical Studies of the Spanish Language, Uzbekistan State University of World Languages, Tashkent, Republic of Uzbekistan

Abstract: this article is devoted to the study of the role of interactive methods in teaching Spanish and their effectiveness in modern education. The article analyzes various interactive methods used by Spanish teachers, including role-playing games, group discussions, project-based learning, and the use of digital technologies. According to the results of the study, interactive methods play an important role in developing students' communicative skills, increasing their motivation, and making the language learning process more effective. The article also discusses the difficulties that may arise when using these methods and ways to overcome them. The conclusion emphasizes the importance of interactive methods in Spanish language teaching and makes recommendations for future research in this area.

Keywords: Spanish language teaching, interactive methods, communicative approach, roleplaying games, group discussion, project-based learning, digital technologies, language learning motivation, modern education, language skills.

РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСПАНСКОГО ЯЗЫКА: ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОЛОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Салахова Д.С.

Салахова Лилноза Сагдуллаевна - преподаватель кафедра теоретических исследований испанского языка, Узбекский государственный университет мировых языков, Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья посвящена изучению роли интерактивных методов в преподавании испанского языка и их эффективности в современном образовании. В анализируются различные интерактивные методы, используемые преподавателями испанского языка, в том числе ролевые игры, групповые дискуссии, проектное обучение, использование цифровых технологий. По результатам исследования интерактивные методы играют важную роль в развитии коммуникативных навыков студентов, повышении их мотивации и повышении эффективности процесса изучения языка. В статье также рассматриваются трудности, которые могут возникнуть при использовании этих методов, и пути их преодоления. В заключении подчеркивается важность интерактивных методов в преподавании испанского языка и даются рекомендации для будущих исследований в этой области.

Ключевые слова: преподавание испанского языка, интерактивные методы, коммуникативный подход, ролевые игры, групповое обсуждение, проектное обучение, иифровые технологии, мотивация изучения языка, современное образование, языковые навыки.

In the context of modern globalization, foreign language learning, particularly mastering Spanish, is becoming increasingly important. Today, Spanish is one of the most widely spoken languages in the world. Therefore, improving Spanish teaching methodology and introducing modern and effective methods is an urgent need. This article analyzes the role of interactive methods and their effectiveness in teaching Spanish.

Interactive methods are pedagogical approaches that provide two-way communication and collaboration between teachers and students. These methods include group discussions, role-playing, simulations, projects, and the use of technology (e.g., online platforms). These methods encourage students to actively participate, which in turn makes their learning process more effective. Interactive methods are methods designed to ensure students' active participation, develop their communication skills, and make the language learning process more interesting and effective. As Spanish scholar García-Carbonell (2018) points out, "interactive methods help students become active participants in the language learning process, which in turn leads to faster and more effective language acquisition" (p. 45).

Russian scholar Solovova (2019) explains the importance of interactive methods as follows: "Interactive methods not only develop language skills but also increase students' creative thinking, problem-solving, and collaboration skills" (p. 78).

Interactive Methods Used in Teaching Spanish # Role-playing Games

Role-playing games are an effective method for developing students' oral skills. Uzbek researcher Xasanova (2020) concludes in her study: "Through role-playing games, students gain experience using Spanish in real-life situations, which significantly increases their communicative competence" (p. 112).

Group Discussion

The group discussion method develops students' skills in exchanging ideas, expressing their own point of view, and listening to the opinions of others. As Spanish scholar Martínez-Flor (2017) notes, "group discussion improves students' critical thinking skills and encourages them to express diverse opinions in Spanish" (p. 67).

Project-Based Learning

The project-based learning method develops students' skills in independent research, inquiry, and presentation of results. Russian scholar Petrova (2021) concludes in her study: "The project-based teaching method significantly increases students' abilities to collect, analyze, and present information in Spanish, and also develops their independent learning skills" (p. 89).

Use of Multimedia Tools

Modern technologies, particularly multimedia tools, are widely used in teaching Spanish. Uzbek scholar Rakhimov (2022) writes: "Multimedia tools expand students' learning opportunities through auditory, visual, and interactive activities, thereby increasing the effectiveness of language acquisition" (p. 134).

Practical News and Recommendations

- 1. Use of Virtual Reality (VR) Technologies: The use of VR technologies in teaching Spanish allows students to be fully immersed in the language environment. For example, by taking a virtual tour of different cities in Spain, students can improve not only their language skills but also their cultural knowledge.
- 2. Use of Mobile Apps: Through specially designed mobile apps, students will have the opportunity to learn Spanish outside of class time. These apps can include vocabulary, grammar, and pronunciation exercises.
- 3. Create Online Tandems: By creating online tandems with native Spanish speakers, a linguistic exchange and cultural dialogue can be established.
- 4. Creating interactive e-textbooks: Unlike traditional textbooks, interactive e-textbooks include audio, video, and interactive exercises, making the learning process more effective.

Like any pedagogical approach, interactive methods can face some challenges. It is essential for teachers to develop the skills to properly implement and manage these methods. Furthermore, some students may be accustomed to traditional teaching methods, which can make it difficult for them to adapt to interactive methods.

Conclusion

The use of interactive methods in teaching Spanish plays an important role in developing students' language skills, increasing their motivation, and making the teaching process more effective. Teaching Spanish can be further improved through the use of modern technologies and innovative approaches.

Interactive methods in teaching Spanish have become an integral part of the modern educational process. Their effectiveness is demonstrated not only by encouraging students to actively participate but also by developing their language skills. To successfully use interactive methods in the educational process, teachers need to acquire the necessary skills and continually adapt students to new approaches. Thus, teaching Spanish through interactive methods plays an important role not only in transmitting knowledge but also in preparing students for life.

References / Список литературы

- 1. García-Carbonell A. (2018). Métodos interactivos en la enseñanza del español como lengua extranjera. Madrid: Editorial Arco Libros.
- 2. *Соловова Е.Н.* (2019). Методика преподавания иностранных языков: произведенный курс. Москва: АСТ.
- 3. *Martínez-Flor A.*, & *Usó-Juan E.* (2021). Developing pragmatic competence in the EFL classroom: Challenges and opportunities. Language Teaching Research, 25(1), 39-60.

- 4. Rahimov B. (2022). Zamonaviy texnologiyalarning chet tillarni o'qitishdagi o'rni. Ta'lim va Innovatsiyalar, 7(2), 128-140.
- 5. López-García M.P. (2017). La enseñanza del español como lengua extranjera: Enfoques y métodos. Madrid: SGEL.
- 6. Usmanova Z. (2021). Interaktiv metodlarning talabalar kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishdagi ahamiyati. O'zbekiston Oliy Ta'lim Muassasalari Ilmiy Jurnali, 4(1),
- 7. Gómez R., & Molina C. (2019). El aprendizaje basado en proyectos en la clase de ELE: Una experiencia práctica. Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas, 13(27), 124-143.
- 8. Karimova D. (2023). O'zbekistonda ispan tilini o'qitishning zamonaviy tendensiyalari. Xorijiy Tillar va Adabiyot, 8(1), 45-57.
- 9. Fernández-García M., & Martínez-Arbelaiz A. (2020). Task-based language teaching in Spanish as a foreign language: A study on learners' perceptions. Language Teaching Research, 24(4), 442-461.
- 10. Салахова Д.С. (2020). Использование изобразительной наглядности для обучения письменной речи на уроке иностранного языка. Интернаука, (37-1), 34-36.
- 11. Хайдарова Д.З. (2018). Использование визуальных средств для развития языковых навыков. Молодой ученый, (18), 197-199.
- 12. Ushioda E. (2017). The impact of global English on motivation to learn other languages: Toward an ideal multilingual self. The Modern Language Journal, 101(3), 469-482.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ МЕТОЛИК НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Жабборова О.М.

Жабборова Онахон Маннаповна - заведующей кафедрой, PhD, доцент кафедра методики начального образование, Чирчикский государственный университет г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: начальное образование — это основа образовательного процесса, которая закладывает фундамент для дальнейшего обучения и личностного развития ребенка. В последние десятилетия система начального образования претерпевает значительные изменения, обусловленные не только изменяющимися социальными и культурными условиями, но и развитием новых технологий, методов и подходов в педагогике. Одним из важнейших аспектов модернизации образовательной практики является внедрение инновационных механизмов, направленных на улучшение качества образования, развитие творческих способностей, учащихся и подготовку их к успешному социальному и профессиональному будущему. В данной статье будут рассмотрены основные инновационные механизмы, влияющие на развитие методик начального образования, а также примеры успешной реализации инновационных практик в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: инновационные механизмы, развитие творческих способностей, культурные условия, качества образования.

INNOVATIVE MECHANISMS FOR DEVELOPING PRIMARY **EDUCATION METHODS** Zhabborova O.M.

Zhabborova Onahon Mannapovna - Head of the Department, PhD, Associate Professor DEPARTMENT OF PRIMARY EDUCATION METHODOLOGY CHIRCHIK STATE UNIVERSITY TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: primary education is the basis of the educational process, which lays the foundation for further education and personal development of the child. In recent decades, the primary education system has undergone significant changes due not only to changing social and cultural conditions, but also to the development of new technologies, methods and approaches in pedagogy. One of the most important aspects of modernizing educational practice is the introduction of innovative mechanisms aimed at improving the quality of education, developing students' creative abilities and preparing them for a successful social and professional future. This article will consider the main innovative mechanisms that influence the development of primary education methods, as well as examples of successful implementation of innovative practices in educational institutions.

Keywords: innovative mechanisms, development of creative abilities, cultural conditions, quality of education.

УДК 370

Современная образовательная система сталкивается с рядом вызовов, таких как:

- Потребность высококвалифицированных педагогах, способных использовать новые методы и технологии.
- Влияние цифровых технологий на обучение и необходимость их интеграции в учебный процесс.
- Изменения в общественных ожиданиях относительно роли образования, ориентированных на развитие критического мышления, креативности, и личной ответственности учащихся.
- Возрастающая необходимость в индивидуализации учебного процесса, учитывая особенности и потребности каждого ребенка.

Эти вызовы требуют инновационных решений, как на уровне методик преподавания, так и на уровне структурных изменений в образовательных учреждениях [1].

Инновационные подходы к обучению можно разделить на несколько ключевых направлений:

Технологические инновации

В последние годы использование цифровых технологий в начальном образовании становится все более актуальным [2]. Это включает:

- Интерактивные доски и мультимедийные устройства: такие инструменты позволяют учителям создавать более динамичные и интересные уроки, использовать визуальные и аудиовизуальные материалы, что способствует лучшему восприятию информации.
- Образовательные онлайн-платформы: платформы дают возможность обучать детей в интерактивном формате, разрабатывая задания, которые учитывают уровень знаний каждого ученика.
- Программирование и робототехника: внедрение занятий по основам программирования и робототехники уже на уровне начального образования помогает развивать у детей логику, алгоритмическое мышление и креативность.

Развитие критического мышления и творческих способностей

Важнейшей задачей начального образования является не только передача знаний, но и развитие у детей способности мыслить критически и творчески. Некоторые инновационные метолики включают:

- Метод проектов: учащиеся работают над реальными задачами, развивая навыки исследования, анализа и решения проблем. Метод проектов позволяет разных областей способствует интегрировать знания ИЗ развитию междисциплинарного подхода.
- Методика критического мышления: это подход, при котором дети учат не только запоминать факты, но и анализировать информацию, задавать вопросы, выражать и обосновывать свою точку зрения. К этому также можно отнести техники дебатов и анализ реальных жизненных ситуаций [3].

Инновационные механизмы в методиках начального образования играют ключевую роль в обеспечении качественного образования для современных детей. Использование новых технологий, развитие критического мышления и креативности, а также индивидуализированный подход к обучению помогают педагогам создать условия для полноценного и гармоничного развития учащихся. Важно отметить, что успешное внедрение этих инноваций зависит не только от готовности педагогов и образовательных учреждений, но и от поддержки со стороны государства, родителей и общества в целом.

Инновационные методики должны учитывать реалии и вызовы времени, адаптируясь к быстро меняющемуся миру, чтобы обеспечивать детям возможность стать успешными и ответственными членами общества в будущем.

Список литературы / References

- 1. Андреева И.Б. Современные обучающие технологии в преподавании математики в начальных [Электронный pecypc]. классах. Режим доступа: https://urok.1sept.ru/articles/652712 [20.02.2025].
- 2. Исабаева Н.Н. Инновационные процессы в системе начального обучения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://infourok.ru/tema-innovacionnieprocessi-v-sisteme-nachalnogo-obucheniya-2653440.html [23.02.2025].
- 3. Инновации в образовании. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kakbog.ru/innovacii-v-obrazovanii [20.02.2025].
- [Электронный 4. Инновании. pecype]. доступа: https://www.irinazorina.info/eksperimentalnaya-devatelnost [25.02.2025].

АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ИНТЕГРАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ Исматова Н.Б.

Исматова Нигина Баходировна – старший преподаватель, кафедра педагогики, Бухарский государственнкй педагогический институт, г.Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: данной статье рассматриваются актуальные методики преподавания, способствующие эффективному образовательному процессу. как проблемно-ориентированное Обсуждаются подходы. обучение, дифференцированное обучение и проектное обучение, которые играют ключевую роль в формировании профессиональной компетенции будущих учителей. Автор подчеркивает важность инновационных методик для стимулирования творческого мышления учащихся, развития самостоятельности и сотрудничества. Сочетание современных методик преподавания с интегративной технологией способствует созданию благоприятных условий для успешной карьеры в области образования.

Ключевые слова: профессия учитель, комбинация методов обучения, актуальные методики преподавания, профессиональный интерес.

CURRENT TEACHING METHODS THAT PROMOTE THE DEVELOPMENT OF INTEGRATIVE TECHNOLOGIES IN THE **EDUCATIONAL PROCESS** Ismatova N.B.

Ismatova Nigina Bakhodirovna – Senior Lecturer, DEPARTMENT OF PEDAGOGY. BUKHARA STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE. BUKHARA. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article examines current teaching methods that contribute to an effective educational process. Such approaches as problem-based learning, differentiated learning and project-based learning, which play a key role in the formation of professional competence of future teachers, are discussed. The author emphasizes the importance of innovative methods for stimulating students' creative thinking, developing independence and cooperation. The combination of modern teaching methods with integrative technology helps to create favorable conditions for a successful career in the field of education.

Keywords: teacher profession, combination of teaching methods, current teaching methods, professional interest.

УДК 37.013

Введение. В современном мире профессия учителя становится все более важной и ответственной. Преподаватель не только передает знания, но и формирует личность влияет на его мировоззрение и будущее. Поэтому профессионального интереса и компетенций у будущих учителей играет ключевую роль в их успешной карьере. Одним из эффективных подходов в этом процессе является интегративная технология развития профессионального интереса.

Основная часть. Этот подход основан на комбинации различных методов и инструментов, направленных на создание благоприятной образовательной среды и стимулирование учебной активности будущих учителей.

Создание благоприятной образовательной среды – это комплексная задача, требующая применения разнообразных инструментов и подходов. Инструменты для создания благоприятной образовательной среды включают следующие элементы:

- Сторителлинг использование историй и примеров для объяснения сложных понятий и идей.
- Тайм-менеджмент обучение студентов **управлению** временем приоритезации задач.
- Профайлинг развитие навыков распознавания эмоций и поведения других людей.
- Психическая саморегуляция обучение методам управления стрессом и 4. эмоциями.
- Коммуникация развитие эффективного общения навыков И взаимодействия с другими людьми.

- 6. Быстрое чтение — обучение методам быстрого и эффективного чтения текстов.
- Когнитивистика изучение принципов работы человеческого мозга и 7. использование их для улучшения обучения.
- Самопознание развитие навыков саморефлексии и самопознания для лучшего понимания себя и своих сильных сторон.
- ТРИЗ применение методов решения изобретательских задач для генерации новых идей и подходов к решению проблем.
- Изучение иностранных языков использование различных методик и ресурсов для эффективного изучения иностранных языков.

Важную роль в современном образовании имеют цифровые технологии, обеспечивающие проведение современных занятий, такие как:

- интерактивные доски и проекторы, обеспечивающие визуализацию учебного материала, повышение вовлеченности учащихся и возможность совместной работы над проектами;
- онлайн-платформы и образовательные ресурсы обеспечивают доступ к разнообразным учебным материалам, дают возможность индивидуального обучения и контроля прогресса и позволяют организовать дистанционное обучение;
- виртуальная и дополненная реальность (VR/AR) обеспечивает создание иммерсивных учебных опытов и визуализацию сложных концепций.

Интегративная технология включает в себя такие элементы, как интерактивные занятия, проектная деятельность, практические мастер-классы, использование современных информационных технологий и образовательных ресурсов. Важным аспектом этого подхода является интеграция теоретических знаний с практическим опытом, что позволяет будущим учителям лучше понимать профессиональные задачи и требования.

Использование интегративной технологии способствует развитию творческого мышления, аналитических навыков, умения работать в коллективе и принимать решения. Этот подход помогает будущим учителям не только освоить актуальные методики преподавания, но и стать профессионалами, способными к саморазвитию и постоянному совершенствованию.

Актуальные методики преподавания играют важную роль в формировании успешной педагогической практики и обеспечивают эффективность образовательного процесса. В современном обучении акцент делается на интерактивных и инновационных подходах, которые способствуют более глубокому усвоению материала учащимися и развитию их критического мышления.

Одной из популярных методик является проблемно-ориентированное обучение, которое ставит перед учащимися реальные ситуации и задачи, требующие поиска решений и применения знаний на практике. Этот подход развивает умение анализировать информацию, работать в команде, принимать решения и решать проблемы, что является важным компонентом профессиональной компетенции будущих учителей.

Еще одной актуальной методикой является дифференцированное обучение, которое позволяет учителям адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности и способности каждого учащегося. Этот подход способствует разнообразию методов обучения, учитывает различия в уровне подготовки и скорости усвоения материала, что позволяет достичь оптимальных результатов в обучении.

Проектное обучение также является важной методикой, оно стимулирует творческое мышление учащихся, развивает навыки самостоятельной работы и сотрудничества, а также помогает применять теоретические знания на практике. Проекты могут быть разнообразными: от исследовательских работ до создания творческих проектов, что позволяет учащимся проявить свои способности и интересы.

Актуальные методики преподавания способствуют развитию профессиональных навыков будущих учителей, обогащают образовательный процесс и делают его более интересным и продуктивным как для педагогов, так и для учащихся. Эффективное сочетание интегративной технологии и современных методик преподавания поможет создать благоприятные условия для развития профессионального интереса и успешной карьеры в области образования.

Заключение. Таким образом, интегративная технология профессионального интереса будущих учителей играет важную роль в формировании качественного педагогического кадра. Этот подход помогает подготовить специалистов, готовых к вызовам современного образования и способных эффективно работать с учащимися, вдохновляя их на учебный процесс и помогая им достичь успеха в учебе и в жизни. Интеграция в педагогический цикл наук позволяет студентам не только углубить теоретические знания, но и применить их на практике, что способствует развитию профессиональных компетенций и формированию целостного представления о педагогической деятельности. Дальнейшие исследования по данной тематике могут быть направлены на изучение эффективности данной технологии в различных педагогических контекстах, а также на разработку методических рекомендаций по ее внедрению в образовательный процесс.

Список литературы / References

- 1. Атаева Г.И., Акабирова Л.Х., Камалова Ф.Р. О дистанционном образовании //Материалы конференции. -2020. – Т. 10. – С. 91.
- 2. Буронова Г.Ё., Атаева Г.И. Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения //Проблемы науки. – 2020. – №. 8 (56). – С. 39-40.
- 3. Исматова Н.Б. Интеграция педагогических наук в образовательный процесс // Вестник науки и образования. 2021. №5-3 (118).
- 4. Исматова Н.Б. Педагогика совокупность методики и приёмов. Интеграция педагогических дисциплин в учебном процессе // Science and Education. - 2022. -T. $3. - N_2$. 2. – C. 1155-1160.
- 5. Исматова Н.Б. Роль электронных образовательных ресурсов в системе высшего образования будущих педагогов // Вестник науки и образования. 2022. №11 (131).
- 6. Исроилова Ш.Э. Актуальные методики преподавания русского языка как иностранного: эффективные стратегии и тенденции развития // Экономика и социум. 2024. №3-2 (118).
- 7. Yodgorovna B.G., Isroilovna A.G. THE BENEFITS OF USING LEGO DIGITAL DESIGNER SOFTWARE IN ROBOTICS PRIMARY SCHOOL //TJE-Thematic Journal of Education. – 2021. – T. 6. – C. 21-26.

RESULTS OF USING NEUROGYMNASTIC TECHNIQUES IN **TEACHING CHILDREN** Momunova G.A.¹, Kadvrbek G.²

¹Momunova Gulzat Achylovna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, ²Kadyrbek kyzy Gulmairam – master's student, BATKEN STATE UNIVERSITY, BATKEN. KYRGYZ REPUBLIC

Abstract: the article discusses the application of neurogymnastics methods in teaching children. Teaching children involves working with students from various social backgrounds. The article presents the benefits of neurogymnastics and methods for developing executive skills when working with children with perceptual delays. After

applying neurogymnastics methods, children develop fine motor skills, strengthen both hemispheres of the brain, and enhance their ability to memorize, perceive, and think. Their analytical skills, intelligence, vision, hearing, attention, and speech also improve. Learning through these methods is beneficial not only for children with delayed perceptual development but for all children. It has been observed that using these methods makes children more intelligent, well-read, and capable of acting independently. We recommend incorporating neurogymnastics methods into the education of all students.

Keywords: family, parents, child, acceptance, emotions, cognition, memory, abilities, methods, education.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОГИМНАСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ Момунова Γ .А. Кадырбек Γ .²

 1 Момунова Гулзат Ачыловна - Кандидат биологических наук, доцент, 2 Кадырбек кызы Гулмайрам – магистрант, Баткенский государсвенный университет, г. Баткен, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье рассматривается применение методов нейрогимнастики в обучении детей. При обучении детей приходится работать с детьми из разных слоев общества. Представлены преимущества нейрогимнастики и методики развития исполнительских навыков в работе с детьми с задержкой восприятия. После применения методов нейрогимнастики у ребенка развивается ручная моторика, оба полушария мозга, повышается способность к запоминанию, восприятию и мышлению, способность к анализу, улучшается интеллект, зрение, слух и внимание, повышается речь. Обучение с использованием этих методов актуально не только для детей с замедленным развитием восприятия. Эти методы можно использовать при обучении всех детей. Было замечено, что при использовании этих методов обучения становятся *умными*. начитанными и способными действовать самостоятельно. Мы рекомендуем включить данные методы нейрогимнастики в обучение всех студентов.

Ключевые слова: семья, родители, ребенок, принятие, эмоции, разум, память, способности, методы, обучение.

DOI 10.24411/2312-8089-2025-10305

Nowadays, many people believe that providing for a child's material needs is enough for proper upbringing. Unfortunately, this is not the case. Recent scientific studies suggest that a child has two fundamental aspects of existence: moral and material. The presence of both ensures that a child grows up happy and balanced. If a child feels safe and happy at home, they will also feel secure and content at school, leading to better emotional well-being and academic performance. The first and most important educators in a child's life are their parents and siblings. Only after them do teachers and other close individuals in their environment play a role.

In a family setting, one of the main reasons a child may grow up withdrawn, slow in developing perception, indifferent, cold-hearted, emotionally closed off, or aggressive is a lack of parental love, warmth, and affectionate words. If a child does not receive enough love from their parents, it significantly impacts their emotional and social development. Raising a child with violence, harsh punishment, scolding, humiliation, comparisons with other children, dismissing their thoughts due to their young age, or ignoring their opinions negatively affects their emotional well-being. These experiences can lead a child to become emotionally closed off and aggressive, hindering their ability to develop a healthy sense of

perception. Children raised in such an environment, even if they understand something, may struggle to express their thoughts. They may hear what is being said but fail to comprehend it, as their minds are preoccupied with fear—constantly worrying about what flaw will be pointed out next. As a result, their focus drifts elsewhere, making it difficult for them to process and absorb information.

To enhance children's ability to perceive and process information within the family, we recommend that all parents incorporate neurogymnastics exercises.

Across the world, educational practices are increasingly focusing on achieving high learning outcomes while paying greater attention to students' individual characteristics. Recently, courses such as "speed reading," "rapid reading," and "eidetics" have been gaining widespread popularity. These methods take into account children's unique traits by providing individualized assignments, neurogymnastics exercises, motor skill development tasks, and memory-enhancing activities tailored to each child.

The term "neuro" refers to the brain, and "gymnastics" refers to exercise. Neurogymnastics literally means exercising the brain.

Different types of neurogymnastics can be introduced progressively, from simple to complex, regardless of a child's age. Although these exercises may appear simple at first glance, they require significant effort and practice. Intelligent and diligent children tend to master them quickly, whereas children with slower cognitive development may require repeated attempts and continuous effort before they successfully acquire these skills. [5].

With the help of these exercises, children with slower cognitive development can improve their perception skills and catch up with their more advanced peers. It is beneficial for all children to practice neurogymnastics. If a child is struggling with speech development, these exercises should be done regularly. Parents who may not have the means to take their child to a speech therapist or psychologist can perform these exercises at home. Instead of complaining or feeling helpless, taking action will yield results—effort today shapes the future. Here are several types of neurogymnastics exercises we recommend:

- 1. Finger Coordination Exercise: Open the index and middle fingers of the left hand, while placing the index finger of the right hand on top of them. Repeat the same movement with the opposite hands.
- 2. Melon and Watermelon Drawing Exercise: With the right hand, draw a melon on head, while with the left hand draw a watermelon.
- 3. Milk Exercise: Rotate the right hand as if turning the handle of a milk machine, while the left hand moves from left to right as if pouring milk.
- 4. Palm Orientation Exercise: Open the fingers of the right hand while closing the fingers of the left hand. The open hand should face upwards, and the closed hand should face downward. Repeat with both hands.
- 5. Thumb Coordination Exercise: Arrange the fingers of the left hand in order (thumb, index, middle, ring, pinky), while arranging the fingers of the right hand in reverse order (thumb, pinky, ring, middle, index).
- 6. Nose and Ear Exercise: Hold your nose with your right hand while grabbing your right ear with your left hand. Then, switch hands-hold your nose with your left hand and grab your left ear with your right hand.
- 7. Pathway Method: Open all fingers of the left hand, while extending only the index and middle fingers of the right hand.
- 8. Alertness Exercise: Extend the pinky of the left hand while extending the index finger of the right hand. Alternate so that when one hand extends the pinky, the other hand extends the index finger.
 - 9. Eye and Ear Exercise: Form an ear with one hand and an eye with another hand.
- 10. Calodos Exercise: Firmly clench the fingers of the right hand into a fist while keeping the fingers of the left hand loosely curled, with a small opening in the middle.
- 11. Shape Matching Exercise: Cut circular and square shapes from colored paper. On circle shape put a hand closed into a fist; on square shape put your hand wide open.

12. Hammer and Dough Exercise: Pretend to hammer with one hand while rolling out dough with the other hand.

By incorporating neurogymnastics techniques, children can achieve the following positive outcomes: improved cognitive functions, better coordination, enhanced focus, and stronger motor skills.

Benefits of Neurogymnastics:

- 1. Develops both hemispheres of the child's brain.
- 2. Improves vision, hearing, and attention.
- 3. Improves fine motor skills.
- 4. Enhances the ability to analyze.
- 5. Improves thinking skills.
- 6. Enhances memory skills
- 7. Improves speech.
- 8. Strengthens intelligence.
- 9. Develops perception ability.

After applying neurogymnastics techniques, noticeable improvements can be observed, as shown in the image above. Fine motor skills develop, both hemispheres of the brain grow, and the child's memory, perception, speech, and thinking abilities improve. They become better at analyzing information, and their vision, hearing, attention, and intelligence also enhance. These positive outcomes highlight the effectiveness of neurogymnastics.

Thus, using neurogymnastics in teaching children yields excellent results. To enhance children's cognitive abilities within the family, we strongly recommend that all parents incorporate neurogymnastics exercises.

References / Список литературы

- 1. Akmatov K. Valuable Advice on Child Rearing. Taalim-2024
- 2. Gunes A. Secrets of Being an Ideal Mother. Bishkek-2021
- 3. Sydygaliev B. Child Rearing in Islam. B. Sydygaliev, K. Shamurzaev, I. Ryskulov, K. Ashiraliyev, 2021.
- 4. Chamlyzha S. 33 Mistakes in Child Rearing. Taalim-2024.
- 5. Ertugrul H. Effective Methods in Child Rearing. Taalim-2024.
- 6. Ertugrul H. Advice for a Successful Teacher. Taalim-2024

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ У УЧАЩИХСЯ начальной школы

Усмонова К.С.

Усмонова Кумринисо Сайдалиевна - преподаватель музыки кафедра методики начального образования Чирчикский государственный университет г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: развитие музыкального восприятия у детей играет важнейшую роль в их культурном, эмоциональном и интеллектуальном развитии. Музыка оказывает глубокое влияние на психику ребенка, формируя его эстетические вкусы, развивая слух, чувство ритма и гармонии, а также повышая общую культуру. В условиях современной узбекской начальной школы, где большое внимание уделяется как обучению, так и всестороннему воспитанию учащихся, совершенствование методов развития музыкального восприятия становится необходимым компонентом

образовательного процесса. Целью данной статьи является анализ эффективности различных методов развития музыкального восприятия у учащихся узбекской начальной школы, а также определение факторов, способствующих улучшению музыкальной грамотности и эмоциональной реакции на музыкальные произведения. Ключевые слова: методы развития, воспитание, музыкальное восприятие, общая культура.

EFFECTIVENESS OF IMPROVING METHODS OF DEVELOPING MUSICAL PERCEPTION IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS Usmonova K.S.

Usmonova Kumriniso Saidaliyevna - Music teacher DEPARTMENT OF PRIMARY EDUCATION METHODOLOGY CHIRCHIK STATE UNIVERSITY TASHKENT. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: developing musical perception in children plays a vital role in their cultural, emotional and intellectual development. Music has a profound influence on the child's psyche, forming his aesthetic tastes, developing his hearing, sense of rhythm and harmony, and also raising his general culture. In the conditions of a modern Uzbek primary school, where much attention is paid to both teaching and comprehensive education of students, improving methods of developing musical perception becomes a necessary component of the educational process. The purpose of this article is to analyze the effectiveness of various methods of developing musical perception in Uzbek primary school students, as well as to determine the factors that contribute to improving musical literacy and emotional response to musical works.

Keywords: development methods, education, musical perception, general culture.

УДК 370

Музыкальное восприятие включает в себя процесс восприятия и осознания воспринимать музыкальных произведений, a также способности эмоциональном, интеллектуальном и художественном уровнях. У детей младшего школьного возраста музыкальное восприятие является одним из важных средств формирования личности и духовного развития [1. С. 74].

С развитием музыкального восприятия учащиеся начинают более осознанно подходить к восприятию звуков, ритмов, мелодий и тембров, что способствует развитию их когнитивных способностей, внимательности и памяти. Музыка помогает детям лучше воспринимать окружающий мир, развивает эмоциональную реакцию и воображение.

В школьном возрасте дети начинают активно осваивать основы музыкальной читать ноты, различать музыкальные инструменты, понимать и воспроизводить ритм и мелодию. Это является основой для дальнейшего глубокого музыкального образования.

Несмотря на признание важности музыкального воспитания в образовательной системе Узбекистана, существует ряд проблем, которые затрудняют эффективное развитие музыкального восприятия у младших школьников [4. С. 81]. Среди них можно выделить:

- квалифицированных 1. Недостаток педагогов. В некоторых школах наблюдается дефицит профессиональных музыкальных преподавателей, ограничивает качество музыкального образования и затрудняет внедрение новых методов обучения.
- 2. Отсутствие современного музыкального оборудования. В некоторых образовательных учреждениях отсутствуют необходимые средства для наглядного

обучения музыке, такие как музыкальные инструменты, аудиотехника и проекторы, что снижает эффективность уроков.

- 3. Недооценка роли музыки в школьном обучении. В некоторых случаях музыкальные занятия воспринимаются как менее значимые по сравнению с другими предметами, что может приводить к недостаточному вниманию и мотивации учащихся.
- 4. Монотонность и традиционность методов преподавания. Использование устаревших методов и подходов в обучении музыке, таких как только теоретические лекции или однообразные практические занятия, может привести к уграте интереса и снижению эффективности музыкального воспитания.

Для эффективного развития музыкального восприятия у школьников необходимо использовать разнообразные методы и подходы, соответствующие возрастным особенностям детей. Рассмотрим несколько ключевых методов, которые могут значительно улучшить процесс обучения в музыкальной школе [2. С. 12].

Современные мультимедийные технологии открывают большие возможности для разнообразия и улучшения музыкального обучения. Визуальные и аудиовизуальные материалы помогают детям легче воспринимать и запоминать информацию, а также активно участвовать в процессе обучения. Например, использование видеоуроков, музыкальных клипов, аудиозаписей различных музыкальных стилей и композиций позволяет учащимся развивать слух, понимать различия в тембрах и ритмах, а также учить анализировать музыку.

Важным шагом для повышения эффективности музыкального образования является подготовка квалифицированных педагогов, обновление учебных материалов и инфраструктуры, а также повышение общественного интереса к роли музыки в формировании духовной и культурной идентичности младших школьников.

Список литературы / References

- 1. Зянчугина Г. Методика в действии [Текст] // Музыка в школе. Москва: Издательство «Просвещение», 1984. – №4.
- 2. Кабалевский Д. Еще о педагогических оценках на уроках музыки [Текст] // Музыка в школе. – Москва: Издательство "Просвешение" Москва- 1986г. №4.
- 3. Халабузарь П., Попов В., Добровольская Н. Методика музыкального воспитания [Текст]. – Москва: Музыка, 1990г.
- 4. Бокиев Ш. Мусика дарсларини режалаштириш. Бошлангич таьлим, «Шарк» нашриёти, Тошкент-1992й. – №1.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НИЗКОЙ УСПЕВАЕМОСТЬЮ Элибаева Л.С.

Элибаева Лола Сулаймановна – доцент, кафедра общей педагогики, Бухарский государственный педагогический институт, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные принципы, методы и приемы индивидуализации обучения младших школьников с низкой успеваемостью. Низкая успеваемость в начальной школе – серьезная проблема, требующая комплексного подхода. Индивидуализация обучения является одним из ключевых факторов успешной работы с такими учениками.

Ключевые слова: методики обучения, ученический потенциал, учебный материал, психологический аспект.

INDIVIDUALIZATION OF EDUCATION FOR LOW-ACHIEVING PRIMARY SCHOOL STUDENTS Elibaeva L.S.

Elibaeva Lola Sulavmanovna – Associate Professor. DEPARTMENT OF GENERAL PEDAGOGY. BUKHARA STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE, BUKHARA. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article examines the basic principles, methods and techniques of individualization of teaching of primary school students with low academic performance. Low academic performance in primary school is a serious problem that requires an integrated approach. Individualization of teaching is one of the key factors in successful work with such students.

Keywords: teaching methods, student potential, educational material, psychological aspect.

УДК 37.013

Введение. Индивидуализация обучения является ключевым аспектом современной педагогики, особенно когда речь идет о младших школьниках с низкой успеваемостью. Важно помнить, что каждый ребенок уникален, со своими способностями, темпом развития и особенностями восприятия информации. Поэтому необходимо применять индивидуализированные методики обучения, которые позволят каждому ученику раскрыть свой потенциал, преодолеть трудности и добиться успеха в учебе.

Одним из ключевых принципов индивидуализации обучения дифференциация учебного материала. Для младших школьников с низкой успеваемостью важно предоставить более простые и доступные задания, адаптированные под их уровень знаний и способностей. Также необходимо обеспечить дополнительную поддержку и помощь ученикам в освоении материала, проводя индивидуальные или занятия с малыми группами, где учитель может уделить больше внимания каждому ребенку.

Важным аспектом индивидуализации обучения является также использование различных методик и технологий, способствующих более эффективному усвоению материала учащимися. Например, можно использовать игровые методики, интерактивные уроки, а также компьютерные программы и онлайн-ресурсы, которые помогут сделать учебный процесс более увлекательным и эффективным для детей с низкой успеваемостью.

Не менее важным является психологический аспект индивидуализации обучения. Учителя должны уметь создавать доверительные отношения с каждым учеником, поддерживать и мотивировать их, помогать преодолевать трудности и повышать самооценку. Положительная обратная связь и поощрение за усилия помогут детям с низкой успеваемостью поверить в свои силы и продолжать двигаться к успеху.

Основная часть. Прежде чем приступить к индивидуализации обучения, необходимо выявить причины низкой успеваемости. Низкая успеваемость у младших школьников может быть вызвана различными причинами. Рассмотрим некоторые из них.

1. Недостаточная академическая подготовка в дошкольном возрасте. Отсутствие или недостаточное качество дошкольного образования может негативно сказаться на успеваемости ребенка в начальных классах.

- 2. Недостаточная мотивация. Отсутствие интереса к учебе, неадекватная мотивация со стороны родителей или учителей может привести к недостаточной активности и результативности в учебной деятельности.
- 3. *Проблемы в семье*. Семейные конфликты, неблагополучная семейная обстановка, отсутствие поддержки и внимания со стороны родителей могут отразиться на успеваемости ребенка.
- 4. *Недостаточное внимание к индивидуальным особенностям*. Неадекватная дифференцированная работа с учениками, отсутствие индивидуализированного подхода к обучению может привести к тому, что некоторые дети не могут полностью усвоить учебный материал.
- 5. Социальные проблемы. Проблемы адаптации в коллективе, ощущение изоляции, конфликты с одноклассниками также могут оказывать влияние на успеваемость ученика.
- 6. Недостаточная поддержка со стороны школы. Отсутствие индивидуальной помощи, неэффективные методы обучения, неадекватная реакция на проблемы ученика со стороны педагогического коллектива также могут привести к низкой успеваемости младших школьников.

Учитывая указанные причины, важно принимать меры для устранения факторов, негативно влияющих на успеваемость учеников, и создавать условия для успешного обучения и развития каждого ребенка.

Индивидуализация обучения младших школьников с низкой успеваемостью играет важную роль в повышении их результативности и заинтересованности в учебном процессе. Для индивидуализации обучения существует множество педагогических принципов. Рассмотрим некоторые принципы, которые по мнению автора, могут быть использованы для успешной индивидуализации обучения:

- *Дифференцированный подход.* Учитывание индивидуальных особенностей каждого ученика при планировании и проведении уроков. Это включает в себя адаптацию материала, методов обучения и оценки под уровень понимания и способности каждого ребенка.
- У Индивидуальные учебные планы. Создание индивидуальных учебных планов для учеников с низкой успеваемостью, в которых определяются цели, задачи, методы обучения и оценки, учитывая их потребности и способности.
- ▶ Работа с мотивацией. Стимулирование интереса к учебе, поощрение усилий и достижений, создание положительной обратной связи о прогрессе ученика помогут повысить мотивацию и результативность.
- *У Использование разнообразных методов.* Применение различных методов обучения и работы с учебным материалом (визуальные, аудиовизуальные, игровые и др.) для учета разнообразия обучаемых.
- *▶ Поддержка и помощь*. Обеспечение дополнительной поддержки ученикам, проведение индивидуальных консультаций, работа с дополнительными материалами и заданиями для закрепления.
- ➤ *Сотрудничество с родителями*. Вовлечение родителей в процесс обучения, обмен информацией о прогрессе ученика, консультации по методам работы с ним дома.

Использование этих принципов поможет создать условия для успешной индивидуализации обучения младших школьников с низкой успеваемостью и сделать процесс обучения более эффективным и продуктивным для каждого ученика.

При рассмотрении индивидуализации обучения автором использовались следующие методы и приемы индивидуализации обучения, которые дают определённый эффект при решении проблемы поднятия успеваемости младших школьников.

- *Индивидуальные занятия:* работа с учеником один на один, направленная на устранение пробелов в знаниях и развитие необходимых навыков.
- *Групповые занятия*: формирование групп с учетом уровня знаний и потребностей учеников, использование дифференцированных заданий.

- Использование наглядных материалов: применение разнообразных наглядных пособий, дидактических игр, интерактивных технологий.
- Разноуровневые задания: разработка заданий различной степени сложности, позволяющих ученику работать в своем темпе.
- Использование игровых технологий: применение игровых методов обучения, способствующих повышению мотивации и интереса к учебе.
- Создание ситуаций успеха: организация учебного процесса таким образом, чтобы ученик мог почувствовать себя успешным.
- Регулярная обратная связь: предоставление ученику регулярной обратной связи о его успехах и трудностях.

Следует отметить, что важную роль в индивидуализации обучения играют родители. Необходимо наладить взаимодействие с ними, регулярно информировать о прогрессе ученика, давать рекомендации по оказанию помощи дома.

Заключение. Индивидуализация обучения – эффективный способ помочь младшим школьникам с низкой успеваемостью. Она позволяет создать условия для успешного обучения, развития познавательного интереса и формирования положительного отношения к учебе.

Таким образом, индивидуализация обучения младших школьников с низкой успеваемостью играет важную роль в их образовательном процессе. Подход к каждому ребенку как к уникальной личности, применение адаптированных методик обучения, использование разнообразных учебных технологий и психологическая поддержка помогут детям преодолеть трудности, раскрыть свой потенциал и достичь успеха в учебе.

Список литературы / References

- 1. Буронова Г.Ё., Атаева Г.И. Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения //Проблемы науки. -2020. -№. 8 (56).
- 2. Коротких О.А. Индивидуализация обучения //Вопросы педагогики. 2018. №. 7. - C. 49-56.
- **3.** *Махмутова К.И.*, I.A.СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ Анарбайқызы ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С НИЗКОЙ УСПЕВАЕМОСТЬЮ //Endless light in science. – 2024. – №. 31 декабрь 2. – С. 66-69.
- 4. Элибаева Л.С. Повышение активности учащихся начальной школы //Наука, образование и культура. – 2020. – №. 9 (53). – С. 23-25.
- 5. Элибаева Л.С. Повышение активности учащихся начальной школы //Наука, образование и культура. – 2020. – №. 9 (53). – С. 23-25.
- 6. Элибаева Л.С. Повышение активности слабоуспевающих учеников начального класса //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-2 (105). – С. 53-55.
- 7. Элибаева Л.С. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ АКТИВНОСТИ КЛАССОВ C УСПЕВАЕМОСТЬЮ //Вестник науки и образования. – 2024. – №. 9 (152)-2. – С. 14-17.

НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАШИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЙ **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** Панкова И.И.

Панкова Ирина Ивановна – учитель математики. ОГБОУ «СОШ №20 с УИОП г. Старого Оскола», г. Старый Оскол

Аннотация: в статье анализируются основные компоненты мотивации учебной деятельности учащихся, рассматриваются основные направления организации образовательного процесса с использованием нестандартных задач на уроках математики и во внеурочной деятельности. Применение нестандартных математических задач создает ситуацию успеха, стимулирует умственную деятельность, способствует активизации познавательного интереса учащихся, развитию их творческих способностей, индивидуальности, критического и логического мышления, повышению учебной мотивации школьников.

Ключевые слова: учебная мотивация, учащиеся, методы, нестандартные задачи, познавательный интерес.

NON-STANDARD TASKS AS A TOOL FOR INCREASING MOTIVATION OF STUDENTS' LEARNING ACTIVITIES IN MATHEMATICS LESSONS AND IN EXTRACURRICULAR **ACTIVITIES** Pankova I.I.

Pankova Irina Ivanovna – mathematics teacher, REGIONAL STATE BUDGETARY GENERAL EDUCATION INSTITUTION "SECONDARY COMPREHENSIVE SCHOOL NO 20 WITH IN-DEPTH STUDY OF INDIVIDUAL SUBJECTS OF THE CITY OF STARY OSKOL". STARY OSKOL

Abstract: the article analyzes the main components of motivation of students' educational activity, considers the main directions of organization of the educational process using nonstandard tasks in mathematics lessons and in extracurricular activities. The use of nonstandard mathematical tasks creates a situation of success, stimulates mental activity, promotes activation of students' cognitive interest, development of their creative abilities, individuality, critical and logical thinking, increase of students' educational motivation. Kevwords: educational motivation, students, methods, non-standard tasks, cognitive interest

УЛК 372.851

В последние годы уделяется большое внимание математическому образованию на всех уровнях: от дошкольного до высшего профессионального. Современное математическое образование направлено на практическое применение знаний, в учебные программы вводятся новые предметы, способствующие развитию логики, такие как шахматы. Особое внимание уделяется поддержке одаренных детей посредством расширения сети математических кружков. Главная цель - повысить значимость математики, сделать ее востребованной и интересной наукой, а процесс обучения – осмысленным и основанным на внутренней мотивации учащихся.

Концепция мотивации учебной деятельности представляет собой систему факторов и механизмов, которые влияют на активность обучающихся в процессе обучения, формируя их стремление к познанию, желанию овладеть новыми знаниями и навыками. Г.К. Селевко считает мотивацию движущей силой развития личности. [4, с. 3]. Л.И. Божович выделяла две категории мотивов учебной деятельности: познавательные интересы и социальные мотивы, считала, что обе категории важны для успешного обучения. [1, с. 2]. Формирование мотивации — ключевой аспект повышения результативности образовательного и воспитательного процессов.

Основные компоненты мотивации учебной деятельности:

- 1. Внутренняя мотивация. Возникает из интереса к учебному процессу, стремления к саморазвитию и самореализации. К внутренним также относят мотивы самосовершенствования, ценностного развития личности. Школьники, у которых высокая внутренняя мотивация, обычно более самостоятельны, активны и заинтересованы в учебе.
- 2. Внешняя мотивация. Обусловлена внешними факторами, такими как оценка успеваемости, награды, одобрение со стороны преподавателей и родителей.
- 3. Цели и ожидания. Установка на достижение определенных целей может служить сильным мотивом. Например, поступление в вуз или успешная сдача ЕГЭ.
- 4. Социальные факторы. Влияние окружения, включая сверстников, семью и преподавателей, также оказывает значительное воздействие на мотивацию.
- 5. Убеждения и установки. Личностные убеждения о собственных силах, о значимости образования и о том, что трудности являются временными, влияют на уровень мотивации.

Методики повышения мотивации: разнообразие форм обучения, краткосрочные и долгосрочные цели, обратная связь, создание поддерживающей среды. Понимание и использование концепции мотивации может значительно повысить эффективность учебного процесса и способствовать успешной деятельности учащихся.

Эффективным методом повышения учебной мотивации на уроках математики и во внеурочной деятельности является решение нестандартных задач. Нестандартные задачи, согласно Ю.М. Колягину, Л.М. Фридману, Е.Н. Турецкому, отличаются отсутствием заранее известного способа решения и возможности опираться на стандартные учебные материалы курса математики. [2], [5].

Я.А. Пономарев выявил оптимальные условия применения нестандартных задач: наибольший эффект достигается, когда ученик осознает невозможность решить задачу известными методами и сохраняет веру в успех; задачи должны быть интересны для полного погружения в процесс решения, но при этом достаточно сложны, чтобы не допустить автоматического применения шаблонов. [3, с. 321].

Практический опыт подтверждает высокую эффективность использования нестандартных задач в разнообразных формах учебного процесса — на уроках, во внеурочной деятельности. Этот подход позволяет каждому ученику получить возможность продемонстрировать индивидуальные способности к решению задач, а не просто применять стандартный алгоритм. Внедрение нестандартных задач способствует всестороннему интеллектуальному развитию школьников и их подготовке к самостоятельной практической деятельности в различных сферах, что повышает внутреннюю мотивацию учебной деятельности учащихся.

При планировании уроков с применением нестандартных задач с целью повышения мотивации необходимо учитывать несколько ключевых аспектов:

- 1. Соответствие уровню подготовки учащихся. Задачи должны быть адаптированы к уровню знаний и умений обучающихся. Нестандартные и логические задачи должны представлять собой интересный вызов, но не должны быть слишком сложными, чтобы не вызывать чувства безысходности.
- 2. Целостность и системность. Важным аспектом является связь между задачами и теми темами, которые изучаются на уроках. Это поможет учащимся увидеть

практическое применение математики. На уроках важно регулярно применять нестандартные задачи, которые помогают целенаправленно развивать логическое мышление учащихся, их математические навыки, а также формируют познавательный интерес и самостоятельность.

- 3. Разнообразие формул и методов решения. При выборе задач следует уделять внимание тому, чтобы они позволяли использовать различные подходы и методы, что повысит интерес учащихся и расширит их математический инструментарию.
- 4. Индивидуализация и дифференциация. Разные ученики могут иметь разные подходы к решению одной и той же задачи. Важно обеспечить возможность выбора и свободного исследования различных стратегий, чтобы каждый ученик мог найти наиболее подходящий для себя способ решения.
- 5. Создание атмосферы сотрудничества. Нестандартные задачи можно решать в группах, что способствует развитию навыков работы в команде и общению между учениками. Это также позволит организовать обмен идеями и подходами к решению проблем.

Использование нестандартных и логических задач на уроках математики эффективно развивает у учащихся критическое мышление, креативность. Эти задачи помогают учащимся не только закрепить фундаментальные понятия производной, но и развить навыки решения логических задач, что укрепляет их понимание математики в реальных ситуациях, способствует всестороннему развитию учащихся и повышению их интереса к математике.

Список литературы/ References

- 1. Божович Л.И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка // Изучение мотивации поведения детей и подростков / Под ред. Л.И. Божович и Л.В. Благонадежиной; Науч.-исслед. ин-т общ. и пед. психологии АПН СССР. М.: Пелагогика, 1972. С. 7–44.
- 2. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л. и другие. Методика преподавания математики/ Ю. М. Колягин, Г.Л. Луканкин. М.: Просвещение, 1977.
- 3. Пономарев Я.А. Психология творческого мышления / Под ред. действ. чл. АПН РСФСР проф. А.Н. Леонтьева; Акад. пед. наук РСФСР. Москва: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1960.
- 4. Селевко Г.К. Саморазвивающее обучение. Ярославль: ИПК, 1996.
- 5. Фридман Л.М., Турецкий Е.Н. Как научиться решать задачи. Пособие для учащихся / Л.М. Фридман, Е.Н. Турецкий. М.: Просвещение, 1984.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРОДОНТИТА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД СТОМАТОЛОГА И ОБЩЕГО СЕМЕЙНОГО ВРАЧА Ибрагимов М.А.¹, Абдулазимова Г.Н.², Маммадова С.Ш.³, Ибрагимова Л.К.⁴

 1 Ибрагимов Муса Адиль оглы - кандидат медицинских наук, доцент кафедра «Семейной медицины», 2 Абдулазимова Гюльчин Назим кызы – ассистент, кафедра «Ортопедическая стоматология», ³Маммадова Самира Шахин кызы - старший преподаватель, ассистент, кафедра образования по медицине и здравоохранительным наукам, 4 Ибрагимова Лала Кочари кызы – ассистент. кафедра «Терапевтическая стоматология», Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: пародонтит и сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) обладают общими факторами риска и патогенетическими механизмами [1-5]. Хроническое воспаление при пародонтите может способствовать системному воспалению, повышая риск атеросклероза и других ССЗ. Интеграция усилий семейных врачей и стоматологов в профилактике и раннем выявлении этих состояний может улучшить общее состояние здоровья пациентов. Совместные стратегии включают регулярные стоматологические осмотры, обучение пациентов и контроль общих факторов риска.

Ключевые слова: пародонтит, сердечно-сосудистые заболевания, интегрированный подход, профилактика.

THE RELATIONSHIP BETWEEN PERIODONTITIS AND CARDIOVASCULAR DISEASE: AN INTEGRATED APPROACH BY THE DENTIST AND GENERAL FAMILY PHYSICIAN Ibragimov M.A.¹, Abdulazimova G.N.², Mammadova S.Sh.³, Ibragimova L.K.4

¹Ibragimov Musa Adil oglu - candidate of medical sciences, associate professor DEPARTMENT OF "FAMILY MEDICINE". ²Abdulazimova Gulchin Nazim kizi - assistant, DEPARTMENT OF "ORTHOPEDIC DENTISTRY", ³Mammadova Samira Shahin kizi - senior lecturer, assistant, DEPARTMENT OF EDUCATION IN MEDICINE AND HEALTH SCIENCES, ⁴Ibragimova Lala Kochari kizi - assistant, DEPARTMENT OF "THERAPEUTIC DENTISTRY", AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY, BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: periodontitis and cardiovascular diseases (CVD) share common risk factors and pathogenic mechanisms [1-5]. Chronic inflammation in periodontitis may contribute to systemic inflammation, increasing the risk of atherosclerosis and other CVDs. Integrating the efforts of family physicians and dentists in the prevention and early detection of these conditions can improve patients' overall health. Joint strategies include regular dental check-ups, patient education, and control of common risk factors.

Keywords: periodontitis, cardiovascular diseases, inflammation, integrated approach, prevention.

Цель исследования. Оценить взаимосвязь между пародонтитом и сердечнососудистыми заболеваниями, а также определить роль интегрированного подхода семейного врача и стоматолога в профилактике и лечении данных патологий.

Введение. Пародонтит — хроническое воспалительное заболевание тканей пародонта, приводящее к разрушению связочного аппарата зуба и костной ткани. Сердечнососудистые заболевания, включая ишемическую болезнь сердца и инсульт, являются ведущими причинами смертности во всем мире. Недавние исследования указывают на возможную связь между этими двумя состояниями, что подчеркивает необходимость междисциплинарного подхода в их профилактике и лечении[1-5].

Материалы и методы исследования

Проведен обзор современной литературы, посвященной взаимосвязи между пародонтитом и ССЗ [1, 4]. Использованы данные из научных статей, клинических исследований и мета-анализов, опубликованных в рецензируемых журналах. Основное внимание уделено патогенетическим механизмам, общим факторам риска и эффективности интегрированного подхода в медицинской практике.

Результаты исследования

1. Общие факторы риска

Пародонтит и ССЗ имеют схожие факторы риска, включая курение, сахарный диабет, ожирение и низкий социально-экономический статус. Эти факторы могут усиливать воспалительные процессы, способствуя развитию обоих заболеваний[1-5].

2. Патогенетические механизмы

Хроническое воспаление при пародонтите приводит к повышению уровня провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-6 и С-реактивный белок, которые играют ключевую роль в развитии атеросклероза. Кроме того, бактериемия, возникающая при воспалении пародонта, может способствовать прямому повреждению сосудистой стенки

3. Интегрированный подход в профилактике и лечении

Совместная работа семейного врача и стоматолога включает:

- Регулярные стоматологические осмотры: раннее выявление и лечение пародонтита снижают риск развития ССЗ.
- Обучение пациентов: информирование о важности гигиены полости рта и ее влиянии на общее здоровье.
- **Контроль общих факторов риска**: совместные усилия по снижению веса, отказу от курения и контролю гликемии[1-5].

Исследования показывают, что такой подход может снизить уровень системного воспаления и улучшить прогноз при ССЗ.

Обсуждение. Взаимосвязь между пародонтитом и ССЗ подчеркивает необходимость междисциплинарного подхода в медицинской практике. Семейные врачи и стоматологи должны работать совместно для обеспечения комплексного ухода за пациентами, учитывая влияние орального здоровья на общее состояние организма. Необходимы дальнейшие исследования для разработки оптимальных стратегий профилактики и лечения, направленных на снижение заболеваемости и смертности от этих распространенных патологий.

Заключение. Пародонтит и сердечно-сосудистые заболевания имеют общие факторы риска и патогенетические механизмы, что требует интеграции усилий семейных врачей и стоматологов в их профилактике и лечении. Совместные стратегии, направленные на улучшение гигиены полости рта, контроль системных факторов риска и повышение осведомленности пациентов, могут существенно снизить бремя этих заболеваний и улучшить качество жизни пациентов.

Список литературы / References

- 1. Трухан Л.Ю. Взаимоотношения болезней пародонта и сердечно-сосудистых заболеваний // Стоматология. — 2016. — Т. 95. № 6. — С. 72-76. https://omnidoctor.ru/upload/iblock/af9/af98d1728895c40e8f1c485209aa7704.pdf
- 2. Авраамова Т.В. Взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний // Диссертация. — 2015. ГЭлектронный pecypel. доступа: https://www.dissercat.com/content/vzaimosvyaz-vospalitelnykh-zabolevanii-parodontas-faktorami-riska-razvitiya-serdechno-sosud / дата посещения 10.03.2025 г.
- 3. Петер ван дер Бийль Взаимосвязь заболеваний пародонта и сердечно-сосудистой [Электронный системы. pecypc]. Режим лоступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-zabolevaniy-parodonta-i-serdechnososudistoy-sistemy / дата посещения 10.03.2025 г.
- 4. Dhadse P., Gattani D., Mishra R. The link between periodontal disease and cardiovascular disease: How far we have come in the last two decades? J. Indian Soc. Periodontol 2010: 14: 148-154
- 5. Грудянов А.И., Кречина Е.К., Ткачева О.Н., Авраамова Т.В., Хатагов А.Т. Взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта с сердечно-сосудистыми Москва 2018. [Электронный pecypel. Режим заболеваниями https://new.ras.ru/upload/iblock/d51/j16tx19zaa8icqxsela3dxm48sla3tku.pdf

THE ROLE OF VITAMIN D AND ULTRAVIOLET RADIATION IN DEVELOPMENT OF ANATOMICAL-FUNCTIONAL CHANGES IN DIFFERENT SKELETAL PARTS AND THEIR IMPORTANCE FOR MOTOR ACTIVITY PROVISION

Eliava G.G.¹, Kasradze P.A.², Mzhavanadze R.G.³, Balashvili M.I.⁴, Beridze K.M.⁵, Kvinikadze I.R.⁶, Topuria L.S.⁷, Topuria E.S.⁸

¹Eliava Giorgi Grigorjevich - doctor of biological sciences, Professor DEPARTMENT OF PHARMACY. GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY ²Kasradze Pavle Aleksandrovich - doctor of medicine, Head, DEPARTMENT OF MEDICAL REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE, ACADEMICIAN N. KIPSHIDZE CENTRAL UNIVERSITY CLINIC ³Mzhavanadze Rusudan Givievna - doctor of medicine, associate professor ⁴Balashvili Mariam Iraklievna - doctor of biology, associate professor DEPARTMENT OF ANATOMY, PHYSIOLOGY, BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, ⁵Beridze Ketevan Muradovna - associate professor FACULTY OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, GEORGIAN STATE UNIVERSITY OF SPORTS ⁶Kvinikadze Irma Revazovna - assistant professor DEPARTMENT OF MEDICAL REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY ⁷Topuria Lela Sergeevna - doctor of biology, Professor, DEPARTMENT OF CHEMICAL AND BIOLOGICAL TECHNOLOGY. 8 Topuria Ekaterina Sergeevna – doctor of chemistry, associate professor, DEPARTMENT OF CHEMISTRY, GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY, TBILISI, GEORGIA

Abstract: human body is influenced by many exogenic and endogenic factors, which determine its motor activity and physical work capacity.

Vitamin D deficiency causes anatomic and functional changes in different parts of human skeleton, followed by change in biomechanics of movements and malfunction of visceral

Vitamin D deficiency provokes calcium and phosphorus metabolic imbalance and disorder of neuromuscular conductivity, which has significant impact on adequate motor activity, can cause mineral density reduction in bones of different skeletal parts that may become a reason of fractures during vigorous physical exercises.

In addition to nutritional therapy, pharmaceutical treatment and kinesitherapy, the effect of small doses of ultraviolet rays is of significant importance. They not only promote vitamin D synthesis in the skin, but also induce sympathoadrenal system activation, which is of great importance for motor activity optimization. The above-mentioned measures facilitate reduction in fall and fracture risk and promote life quality improvement.

From the prevention viewpoint, in case of vigorous physical exercises it is recommended to determine a follow-up vitamin D level, especially if risk-factors are present. The mentioned above promotes timely delivery of drug therapy, use of kinesitherapy and physiotherapy, which will improve life quality and will maintain preservation of adequate physical work capacity. **Keywords**: D vitamin, calcium, phosphorus, ultraviolet radiation, physical work capacity.

РОЛЬ ВИТАМИНА D И УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ АНАТОМО-ФУНКПИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ЧАСТЯХ СКЕЛЕТА И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ Элиава Г.Г.¹, Касрадзе П.А.², Мжаванадзе Р.Г.³, Балашвили М.И.⁴, Беридзе К.М.⁵, Квиникадзе И.Р.⁶, Топурия Л.С.⁷, Топурия Е.С.⁸

¹Элиава Георгий Григорьевич - доктор биологических наук, профессор; департамент фармации, Грузинский технический университет

² Касрадзе Павел Александрович – доктор медицины, профессор, руководитель департамента; департамент медицинской реабилитации и спортивной медицины,

Центральная университетская клиника им. академика Н. Кипшидзе

³Мжаванадзе Русудан Гивиевна - доктор медицины, ассоциированный профессор;

⁴Балашвили Мариам Ираклиевна - доктор биологии, ассоишрованный профессор, департамент анатомии, физиологии, биологии и биохимии,

⁵Беридзе Кетеван Мурадовна - ассоциированный профессор,

Факультет физической медицины и реабилитации,

Грузинский государственный университет спорта

⁶Квиникадзе Ирма Ревазовна - ассистент-профессор

департамент медицинской реабилитации и спортивной медицины

Тбилисского государственного медицинского университета

 7 Топурия Лела Сергеевна - доктор биологии, профессор,

департамент химической и биологической технологии,

⁸Топурия Екатерина Сергеевна – доктор химии, ассоциированный профессор,

департамент химии,

Грузинский технический университет, г. Тбилиси, Грузия

Аннотация: на организм человека действует множество экзогенных и эндогенных факторов, которые определяют его двигательную активность и физическую работоспособность.

 Π ефицит витамина Π вызывает анатомо-функциональные изменения различных частей скелета человека, меняется биомеханика движений и нарушаются функции висцеральных органов.

Дефицит витамина Д вызывает нарушение обмена кальция и фосфора и нервномышечной проводимости, что оказывает значительное влияние на адекватную двигательную активность, может вызвать снижение минеральной плотности в костях различных частей скелета, что может стать причиной переломов во время интенсивных физических нагрузок.

Помимо лечебного питания, медикаментозного лечения и кинезотерапии важное значение имеет действие малых доз ультрафиолетовых лучей, которые, кроме того, что способствует синтезу витамина \mathcal{A} в коже, вызывает активацию симпатоадреналовой системы, что имеет большое значение в оптимизации двигательной активности. Вышеуказанные мероприятия способствуют уменьшению риска падений и переломов и повышению качества жизни.

С точки зрения превениии, при интенсивных физических нагрузках рекомендовано определение в динамике уровня витамина Д, особенно при наличии риск-факторов. Вышеуказанное поспособствует своевременному проведению медикаментозного лечения, кинезотерапии и физиотерапии, что улучшит качество жизни и будет способствовать сохранению адекватной физической работоспособности.

Ключевые слова: витамин Д, кальций, фосфор, ультрафиолетовое облучение, физическая работоспособность.

DOI 10.24411/2312-8089-2025-10306

Human body is influenced by many exogenic and endogenic factors, which determine its motor activity and physical work capacity [1-35].

The role of vitamin D is essential for bone tissue development, neuromuscular conductivity, regulating visceral organs function and, consequently, for maintenance of physical work capacity [6, 40-50].

In absence of vitamin D, 10-15% of dietary calcium and roughly 60% of phosphorus are absorbed only. Sufficient consumption of vitamin D increases calcium and phosphorus absorption up to 30-40% and 80%, respectively. That's why prior to carry out calcium deficiency diagnostics, one has to be convinced that there is no vitamin D deficiency.

Vitamin D enters into organism along with food products. It is also generated in the skin under action of sunlight (ultraviolet irradiation). Vitamin D deficiency can be caused by its insufficient application or impaired absorption due to hepatobiliary system defect or intestinal malabsorption.

Vitamin D deficiency may occur due to disturbance of its metabolism, which takes place as a result of intake of some pharmacological agents (phenytoin, phenobarbital, rifampicin) or due to its reduced production by skin as a result of sunlight insufficiency. Vitamin D synthesis in skin is also reduced in the elderly [40-50].

Vitamin D penetrates the organism with food products. Vitamin D is ranked among fatsoluble vitamins. It exists in nature in very limited quantity of food products only, including herring (300-1600 IU (international units) per 100 gr), canned sardine (300-600 IU per 100 gr), fish (cod liver) oil (400-1000 IU per one table spoon), egg yolk (20 IU per piece), and sour cream (40 IU per 100 gr) [40-50].

Reduction of vitamin D synthesis in skin frequently becomes the reason of acquired deficiency. The acquired deficiency often emerges among those humans, who live in high northern or southern latitudes and wear clothes, completely covering a body, or frequently use sun protective means (sunblocks).

Any light can't be considered as such ultraviolet irradiation, which is responsible for vitamin D synthesis. In many countries located at 30-35 degrees of northern latitude, irradiation equals to zero in winter, even on a sunny day. That is why people residing at northern latitudes are recommended to take vitamin D additives from October to March inclusive [41-42].

Vitamin D regulates phosphorus-calcium metabolism and acts on calcium absorption by bowels. Vitamin D deficiency reduces calcium entry to organism from intestines.

Reduced penetration of vitamin D from intestines to body causes intense production of parathyroid hormone (parathormone).

Parathyroid hormone excreted by parathyroid glands, being in the norm, adjusts an adequate calcium level in blood. This regulation occurs using three mechanisms. Among them are: calcium removal from bones, calcium separation with urine, and calcium absorption by intestines.

In case, when there is a vitamin D deficiency in organism due to various reasons, increased production of parathyroid hormone promotes normal calcium level preservation in blood. Normal calcium level is maintained at the expense of several mechanisms.

First mechanism is realized at the expense of increase of calcium removal from bones. Second mechanism lies in reduction of calcium separation with urine, while the third mechanism consists in stimulation of vitamin D active form (calcitriol) generation due to increase of calcium absorption by intestines.

Parathyroid hormone increases osteoclast activity in bones, which cause bone tissue resorption that leads to reduction of bone tissue mineral density, development of osteopenia (bone density reduction), and afterwards – development of osteoporosis (fragility, brittleness of bones).

Vitamin D deficiency, besides ossification effect, causes extraosseus (ectosseal) effect. Calcitriol (active form of vitamin D) causes expressed biological effects in blood, when acting in small concentrations. Its multilateral action is explained by the fact that many different organs have receptors to vitamin D circulating in blood (for instance, blood vessels, heart, brain, immune system cells). Based on this, they are able to change their function when influenced by calcitriol. As we mentioned, calcitriol acts on muscle cells of heart, insulin-releasing pancreas cells and immune system cells, that is why their deficiency causes different symptoms.

Vitamin D dependent disorders are a consequence of absence of vitamin D transition into its active form or a result of distal organs' sensation disorder regarding adequate levels of active vitamin.

Vitamin D dependent rickets of I type (pseudo-vitamin D deficiency rickets) are transmitted by inheritance via autosomal-recessive way. It is based on mutation of enzyme 1 alpha-hydroxylase encoding gene. Enzyme 1 alpha-hydroxylase is expressed to kidneys in the norm, and transition of active form of vitamin D into inactive form – calcitriol is necessary.

In case of vitamin D dependent rickets of II type the targeted organs have no reaction on calcitriol. There are manifested vitamin D deficiency signs – hypocalcemia and acute hypophosphatemia. Muscular weakness, bone pain and their typical deformations are peculiar, as well.

Vitamin D deficiency may emerge due to kidney disease. Renal tubular diseases, including proximal and distal tubular acidosis may cause acute hypocalcemia due to abnormal calcium loss and reduction of transition of vitamin D into active 1,25(OH)2D form. Renal insufficiency may cause reduction in 1,25(OH)2D generation due to direct injury of kidney cells and 1-alpha-hydroxylase suppression by hyperphosphatemia.

Vitamin D deficiency has an effect on stages of rickets. Mild case among children is distinguished by cranial bone compliance, moderately low muscular hypotonia, sweatiness, anxiety, and irritability. In case of moderate degree of rickets, development of frontal and parietal tubers, different kinds of chest deformations, O-shaped moderate foot deformation in a great measure, "frog knee" development due to reduced muscular tone. Severe degree of rickets is distinguished by tooth eruption and sequence, expressed reduction of muscular tone, motor development delay, strong deformations of cranial bones, chest, vertebra (spinal column), antebrachium (forearm), fingers and low extremity bones [43, 44].

T-criterion, which shows bone mineral density deviation from normal value, varies from +2.5 to -1 among young people, from -1.0 to -2.5 in case of osteopenia, is below -2.5 in case of severe osteopenia with one or more fractures in anamnesis (past medical history) [46, 47].

Extra-vigorous physical exercises may cause bone softening which generates the risk of fall and fractures.

Based on the above-mentioned, those athletes, whose organism experiences vigorous physical loads have to be checked for vitamin D level in the exercise process in order to eliminate vitamin D deficit and such bone injuries as osteomalatia, osteopenia, osteoporosis and to take preventive measures if required.

References / Список литературы

- 1. Eliava G.G. Principles of biomechanics. Teaching aid. Publishing house Technical University, Tbilisi, 2001, 136 p. (in Georgian).
- 2. Eliava G.G., Mshvenieradze D.D., Mshvenieradze N.D. et al. Motor action optimization mechanisms among veterans of war. Clinical hospital for war veterans of Georgia. Transactions. Tbilisi, 2001, pp. 416-418. (in Georgian).
- 3. Eliava G.G., Tsintsadze T.G., Natroshvili I.G., Sopromadze Z.G., Svanishvili T.R, Tataradze E.R., Sopromadze M.M. Osteoarthrosis and its pharmaco- and kinesitherapy. Teaching aid for students, residents of medical specialties and physicians. Georgian Technical University, Publishing house Georgika, Tbilisi, 2020, ISBN 978-9941-8-2181-3, 128 pp. (in Georgian).
- 4. Eliava G.G., Tsintsadze T.G., Kasradze P.A., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I. Osteoporosis and its pharmaco- and kinesitherapy. Teaching aid for students of medical, physical education and sports specialties, Publishing house Georgika, Tbilisi, 2021, ISBN 978-9941-8-3252-9, 172 p. (in Georgian).
- 5. Eliava G.G., Balashvili M.I. Mzhavanadze R.G., Tabidze M.Sh., Buachidze T.Sh. Impact of ultraviolet irradiation on physical work capacity and feasibility of using for diseases treatment and prevention. Collection of works of the Conference dedicated to 85th anniversary of Tbilisi balneological resort. Tbilisi balneological resort. November 4, 2023, Georgia, ISBN 978-9941-8-6717-0 (in Georgian).
- 6. Eloshvili N. Vitamins risks and profit. Collection of works of the Conference dedicated to 85th anniversary of Tbilisi balneological resort. Tbilisi balneological resort. November 4, 2023, Georgia, ISBN 978-9941-8-6717-0 (in Georgian).
- 7. Tskhadadze N. The role of physical activity for osteoporosis prevention and rehabilitation, Collection of works of the Conference dedicated to 85th anniversary of Tbilisi balneological resort. Tbilisi balneological resort. November 4, 2023, Georgia, ISBN 978-9941-8-6717-0 (in Georgian).
- 8. Bakuradze A.N., Eliava G.G. Respiratory irritations of breathing passages and methodological guidelines for their application. Publishing house «Sabchota Sakartvelo (Soviet Georgia)», Tbilisi, 1987, 94 p. (in Russian)
- 9. Smirnov A.V. Bone tissue mineral density in women with rheumatoid arthritis during postmenopause period. Modern rheumatology, №1, 2008, vol. 2, pp. 48-52. (in Russian).
- 10. Sucianu St., Ionesku-Blaza V., Moange M. Clinic and treatment of rheumatic diseases. Medical publishing house. Bucharest, 1983, 627 p. (in mmm)
- 11. Eliava G.G., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I. Peculiarities of bone system structure and their role in execution of various types of motions. Teaching aid for students of physical education and sports, and biomedical specialties, Publishing house Georgika, Tbilisi, 2019, ISBN 978-9941-8-1583-6, 132 p. (in Georgian).
- 12. Adams J.S., Hewison M. Update in Vitamin D, The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2010, Vol. 95, pp. 471-478.

- 13. Als O.S., Gotfremson A., Christiansen C. The effects of glucocorticoids on bone mass in rheumatoid arthritis patients: influence of menopausal state. Arthritis Rheum, 1985; 28:369-75.
- 14. Bikle D. Vitamin D: Production, metabolism, and mechanisms of action, 2009, www.endotext.org/parathyroid3.
- 15. Bouillon R., Carmeliet G., Verlinden L. et al. Vitamin D and Human Health: Lessons from Vitamin D Receptor Null Mice/Endocrine Reviews, 2008, v. 29(6), pp. 726-776.
- 16. Heaney R.P. The importance of calcium intake for lifelong skeletal health// Calcified Tissue International, 2002, v. 70, pp. 70-73.
- 17. Camus J.P. (Boala Paget), Rev. Prat. (Paris), 1971, 21, 3, 453-465.
- 18. Eliava G., Kasradze P., Tsintsadze T., Topuria L., Tabidze M. Determination of biomechanical criteria of human motion and their significance for assessment of pathological state. Modern Aspects of Medical Rehabilitation, Prevention and Healthy Lifestyle. Collection of scientific articles of International Symposium dedicated to 75th Anniversary of Tbilisi balneological resort (now: Tbilisi Balneology Resort "Tbilisi-SPA" - National Centre of Health and Rehabilitation) and to the 15th anniversary of its full renaissance, Resort Sairme, 2014, 9-13 October, pp. 161-165.
- 19. G. Eliava, P. Kasradze, R.Mzhavanadze, M. Balashvili, T. Buachidze, L. Topuria, E. Topuria. Osteoporosis and integrated approach to its treatment. International Collection of Scientific Articles "The Questions of Health Resort Managing, Physiotherapy and Rehabilitation", Volume III, Tbilisi, TBR 2020. ISSN 2449-271X; website: www.nplg.gov.ge, pp. 52-56.
- 20. Eliava G., Tsintsadze T., Kasradze P., Mzhavanadze R., Balashvili M., Buachidze T., Topuria L., Topuria E. Some aspects of osteoarthrosis spread prevention and treatment. LXXI International Correspondence Scientific and Practical Conference "International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education", Boston, USA, June 22-23, 2020). Publishing House "Problems of Science" DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17102; ISBN 978-1-64655-055-5, pp. 97-99 [Google Scholar].
- 21. Eliava G.G., Tsintsadze T.G., Kasradze P.A., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I., Topuria L.S., Topuria E.S. The role of anatomico-physiological peculiarities in pathogenetic mechanisms development. LXX International Correspondence Scientific and Practical Conference: "European Research: Innovation in Science, Education and Technology", March 10-11, 2021, London UK. Publishing House "Problems of Science" ISBN 978-1-64655-088-3, pp. 43-47 [Google Scholar].
- 22. Eliava G., Jashi M., Kasradze P., Tsintsadze T., Topuria L. Comparative analysis of some indicators and statistical assessment methods of physical development and their importance when conducting rehabilitation measures. International Collection of Scientific Articles "The Questions of Health Resort, Managing, Physiotherapy and Rehabilitation", Vol. II, Tbilisi, 2018, pp. 60-64 [Google Scholar].
- 23. Eliava G., Kasradze P., Tsintsadze T., Svanishvili T., Topuria L. Some issues of rehabilitation measures in case of osteogenesis mechanisms disturbance. International Collection of Scientific Articles "The Questions of Health Resort, Managing, Physiotherapy and Rehabilitation", Vol. II, Tbilisi, 2018, pp. 65-70.
- 24. Eliava G.G., Tsintsadze T.G., Kasradze P.A., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I., Topuria L.S., Topuria E.S. The role of anatomico-physiological peculiarities in pathogenetic mechanisms development. LXX International Correspondence Scientific and Practical Conference: "European Research: Innovation in Science, Education and Technology", March 10-11, 2021, London UK. Publishing House "Problems of Science" ISBN 978-1-64655-088-3, pp. 43-47 [Google Scholar].

- 25. Eliava G.G., Isakadze A.L., Svanishvili T.R., Tsintsadze T.G., Topuria L.S. Composition structure of bone tissue and its change during physical load and formation of pathological state. Materials of the X International Scientific and Practical Conference, "Prospects of World Science - 2014", July 30-August 7, 2014, vol. 7, Medicine, Biological sciences, Chemistry and chemical technology, Ecology. Sheffield. Science and Education Ltd., England&Wales, pp. 11-15.
- 26. Eliava G.G., Tsintsadze G.G., Natroshvili I.G., Svanishvili T.R Kvinikadze I.R., Gogokhia N.G., Topuria L.S., Topuria E.S. Importance of Laser Therapy in Homeostasis Preservation System and Psychoemotional Structures Activity. XC international correspondence scientific and practical conference "International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education» (Collection of scientific articles) (Boston, USA, August 30-31, 2023), pp. 44-50 [Google Scholar].
- 27. Eliava G.G., Tsintsadze T.G., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I., Topuria L.S., Topuria E.S. Morphofunctional Changes in Skeleton Bones during Paget's Disease and their Prevention Issues. International scientific review of problems and prospects of modern science and education/ Collection of scientific articles. XCV international correspondence scientific and practical conference: Boston. USA, April 14-15, 2024 [Google Scholar].
- 28. Eliava G.G., Kasradze P.A., Balashvili M.I., Mzhavanadze R.G., Kvinikadze I.R., Topuria L.S., Topuria E.S. Changes in Lower Extremities Venous System Anatomy Structure and Peculiarities of Different Type Compression Carried out for Curative Purposes. International scientific review of problems and prospects of modern science and education/ Collection of scientific articles. XCVIII international correspondence scientific and practical conference: Boston. USA, October 08-09, 2024[Google Scholar].
- 29. G. Eliava, P. Kasradze, I. Natroshvili, Z. Sopromadze, T. Svanishvili, E. Tataradze, I. Kvinikadze, L. Topuria. Medicinal agents, kinezi- and physiotherapy during chronic venous insufficiency. Teaching aid for students of medical specialties. Publishing house Georgika, Tbilisi, 2023, pp. 1-196 (in Georgian).
- 30. Bogolyubov V.M. Physiotherapy and balneotherapy (2nd book). M., Binom, 2008 (in Russian).
- 31. Lutoshkina M.G. Physical factors in chronic venous insufficiency rehabilitation. Physiotherapy, balneotherapy and rehabilitation. M., Publishing house «Medicine», 2, 2014, 40-47, ISSN: 1681-3456 (in Russian).
- 32. Ulashchik V.S., Lukomsky I.V. General Physiotherapy. Minsk, 2003 (in Russian).
- 33. Gregory W. Hartley, Kathryn E. Roach, Robert W. Nithman, Sherri R. Betz, Carleen Lind- sey, Robyn K. Fuchs, and Keith G. Avin. J Geriatr Phys Ther. 2022 Apr; 44(2) Physical Therapist Management of Patients With Suspected or Confirmed Osteoporosis: A Clinical Practice Guideline From the Academy of Geriatric Physical Therapy.
- 34. Royal osteoporosis society. strong, steady and straight. Guid-2019. An Expert Consensus activity Statement on physical and exercise for osteoporosis. https://strwebstgmedia.blob. core.windows.net/media/1hsfzfe3/consensus-statementstrong-steady-and-straight-web-march-2019.pdf
- 35. Kemmler W, Häberle L, Von Stengel S. Effects of exercise on fracture reduction in older adults: a systematic review and meta-analysis. Osteoporos Int. 2013;24(7):1937-1950. doi:10.1007/s00198-012-2248-7 [PubMed] [Google Scholar]
- 36. Lequesne M., Forest M., Perez C.L., Narboni C., De Sêze S. Les coxopathies pagetiques. Etude radio-clinique et anatomopathologique, Rev. Rhum., 1975, 42, 10, 545-550.
- 37. Manigand G. (Studiul clinic, biologic, radiologic si terapeutic al bolii Paget) Rev. Prat. (Paris), 1969, 19, 7, 863-880.
- 38. Simon L., Blotman F., Seignalet J., Claustre J. Etiologie de la maladies osseuse de Paget a oaselor. Rev. Rhum., 1975, 42, 10, 535-544.
- 39. Simon L., Serre H. La maladie osseuse de Paget (Textes rêunis) Premier colloque de pathologie locomotrice, Montpellier med., 1974.

- 40. *Towheed T.E., Brouillard D., Yendt E. et al.* Osteoporosis in rheumatoid arthritis: findings in the metacarpal spine and hip and a study of the determinations of both localized and generalized osteopenia. J. Rheumatol., 1995, 22:440-3.
- 41. Lesnyak O.M., Nikitinskaya O.A., Toroptsova N.V. et al. Prevention, diagnostics and treatment of vitamin D and calcium deficiency among adult population of Russia and patients with osteoporosis (following the prepared clinical recommendations). Scientific and practical rheumatology. 2015;53(4):403-408 (in Russian).
- 42. *Karonova T.L.* Vitamin D deficiency: from recommendations to practical actions. Lecture in HMO system (18.10.2018) (in Russian)
- 43. *Pilz S., Zittermann A., Trummer C., et al.* Vitamin D testing and treatment: a narrative review of current evidence. Endocr Connect. 2019;8(2):R27-R43.
- 44. *Pigarova E.A., Rozhinskaya L.Ya., Belaya Zh.E. et al.* Vitamin D deficiency among adults: diagnostics, treatment and prevention. Clinical guidelines of the Association of Endocrinologists. Moscow. 2015. 75 p. (in Russian)
- 45. *Holick M.F., Binkley N.C., Bischoff-Ferrari H.A., et al.* Endocrine Society. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. Clin Endocrinol Metab. 2011 Jul; 96(7):1911-30.
- 46. Gromova O.A., Torshin I.Yu., Zakharova I.N., Spirichev V.B., Limanova O.A., Borovik T.E., Yatsyk G.V. On vitamin D dosage for children and adolescents. Problems of Modern Pediatrics. 2015;14(1):38-47 (in Russian)
- 47. *Karonova T.L.* Osteoporosis: modern approaches to diagnostics, prevention and treatment. Lecture in HMO system (30.05.2018) (in Russian)
- 48. Zaprudnov A.M., Grigorjev K.I. Osteoporosis: modern approaches to diagnostics, prevention and treatment. Periodicals of «RMJ». №19. 1997 (in Russian)
- 49. Marcinowska-Suchowierska E., Kupisz-Urbańska M., Łukaszkiewicz J., et al. Vitamin D toxicity a clinical perspective. Frontiers in Endocrinology 2018. 9: 550
- 50. Kannan S. and Lim H.W. (2014), Photoprotection and vitamin D. Photodermatol. Photoimmunol. Photomed., 30: 137-145.

СРАВНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ТРАДИЦИОННЫЙ, ИНТЕГРИРОВАННЫЙ И ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ (РВL) ПОДХОДЫ

Маммадова С.Ш.¹, Тахмазова Э.М.², Джафарова И.М.³, Гусейнова Р.Н.⁴

¹ Маммадова Самира Шахин кызы - старший преподаватель, ассистент ² Тахмазова Эльяна Мюзахим кызы - старший преподаватель, ассистент ³ Джафарова Ильхама Маммад кызы – ассистент, кафедра образования по медицине и здравоохранительным наукам, ⁴ Гусейнова Рена Надыр кызы – ассистент, кафедра «Терапевтическая стоматология», Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: современное медицинское образование использует разные подходы к обучению, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. В данной статье проводится сравнительный анализ традиционной (классической) модели, интегрированного подхода и проблемно-ориентированного обучения (PBL)[1-5]. Рассматриваются особенности каждой системы, их влияние на процесс подготовки будущих специалистов и адаптация к современным требованиям медицинской

практики. Анализ основан на обзоре научных источников и практического опыта применения различных образовательных методов.

Ключевые слова: медицинское образование, традиционная система. интегрированное обучение, проблемно-ориентированное обучение, сравнительный анализ

COMPARISON OF MEDICAL EDUCATION MODELS: TRADITIONAL, INTEGRATED, AND PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) APPROACHES

Mammadova S.Sh.¹, Takhmazova E.M.², Jafarova I.M.³, Husevnova R.N.⁴

¹Mammadova Samira Shahin kizi - senior lecturer, assistant ²Takhmazova Elvana Muzakhim kizi - senior lecturer, assistant ³Jafarova Ilhama Mammad kizi - assistant, DEPARTMENT OF EDUCATION IN MEDICINE AND HEALTH SCIENCES. ⁴Huseynova Rena Nadir kizi - assistant, DEPARTMENT OF THERAPEUTIC DENTISTRY. AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY. BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: modern medical education uses different approaches to learning, each of which has its own advantages and disadvantages. This article provides a comparative analysis of the traditional (classical) model, the integrated approach, and problem-based learning (PBL) [1-5]. The features of each system, their impact on the process of training future specialists, and adaptation to modern requirements of medical practice are considered. The analysis is based on a review of scientific sources and practical experience in applying various educational methods.

Keywords: medical education, traditional system, integrated learning, problem-based learning, comparative analysis.

УДК 378.147:614.253.4

Ввеление. Эффективная подготовка медицинских специалистов требует использования современных методик обучения, которые сочетают теоретические знания и практические навыки. Исторически сложилось, что традиционная система медицинского образования базируется на поэтапном изучении фундаментальных наук с последующим переходом к клиническим дисциплинам. Однако в последние десятилетия все большее распространение получают интегрированные программы и PBL (Problem-Based Learning) — методика, основанная на решении клинических

В данной статье рассматриваются три основных образовательных модели, их сравнительная эффективность и влияние на формирование профессиональных компетенций студентов.

Материалы и методы

Для исследования были использованы научные статьи, книги и материалы международных медицинских ассоциаций, касающиеся различных образовательных подходов. В качестве методов анализа применялись:

- Систематический обзор литературы анализ опубликованных исследований по данной теме.
- Сравнительный метод изучение преимуществ и недостатков разных подходов.

• Оценка влияния образовательных стратегий – на основе данных о подготовке специалистов в разных странах.

Основные образовательные модели

1. Традиционная (классическая) модель

Данная модель предполагает последовательное изучение базовых дисциплин (анатомии, физиологии, биохимии и др.), за которыми следуют клинические предметы и практика.

Плюсы:

- Четко структурированная учебная программа.
- Глубокая теоретическая подготовка.
- Привычная система для преподавателей и студентов.

Минусы:

- Отсутствие раннего погружения в клиническую практику.
- Фрагментированность знаний, слабая связь между фундаментальными и клиническими дисциплинами.
 - Пассивная роль студентов в обучении.

2. Интегрированная модель

Интегрированное обучение предполагает объединение фундаментальных и клинических дисциплин, что позволяет студентам с первых курсов применять знания на практике.

Плюсы:

- Более целостное восприятие информации.
- Улучшенная связь между теорией и практикой.
- Развитие междисциплинарного подхода.

Минусы

- Сложность организации учебного процесса.
- Высокие требования к преподавателям.
- Необходимость изменения учебных планов.

3. Проблемно-ориентированное обучение (РВL)

В основе PBL лежит активное участие студентов в разборе клинических случаев, что стимулирует развитие критического мышления и самостоятельного принятия решений [1, 3, 4].

Плюсы:

- Активное вовлечение студентов в процесс обучения.
- Улучшение навыков анализа и работы в команде.
- Повышенная мотивация к обучению.

Минусы:

- Требует высокой подготовки преподавателей.
- Возможны пробелы в фундаментальных знаниях.
- Зависимость от качества разработанных клинических кейсов.

Результаты и обсуждение. Анализ образовательных моделей показывает, что традиционная система хорошо подходит для детального изучения теоретических основ, но слабо развивает клиническое мышление на ранних этапах. Интегрированный подход решает эту проблему, но требует значительных изменений в учебных программах. Метод PBL эффективен для развития навыков самостоятельного принятия решений, однако требует значительных ресурсов и подготовки преподавателей [1, 3, 4].

Современные медицинские школы часто используют **гибридную модель**, комбинируя элементы всех трех подходов. Например, традиционные лекции дополняются практическими занятиями и PBL-сессиями, что позволяет студентам более эффективно усваивать материал.

Заключение. Каждая из рассмотренных образовательных моделей имеет свои достоинства и недостатки. Наиболее перспективным направлением развития медицинского образования является сочетание различных методов обучения, обеспечивающее баланс между теоретическими знаниями, практическими навыками и клиническим мышлением.

Введение интегрированных программ и элементов РВL в традиционное обучение позволяет значительно повысить качество подготовки будущих врачей [1, 3, 4]. Развитие новых образовательных технологий должно основываться на научных данных и учитывать потребности современной медицины.

Список литературы / References

- 1. Barrows H.S., Tamblyn R.M. Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education. New York: Springer, 1980.
- 2. Harden R.M., Laidlaw J.M. Essential Skills for a Medical Teacher: An Introduction to Teaching and Learning in Medicine. Elsevier, 2020.
- 3. Schmidt H.G. "Problem-Based Learning: Rationale and Description". Medical Education, 1983; 17(1): 11-16.
- 4. Norman G.R., Schmidt H.G. "The Psychological Basis of Problem-Based Learning: A Review of the Evidence". Academic Medicine, 1992; 67(9): 557–565.
- 5. Dornan T., Mann K., Scherpbier A., Spencer J. Medical Education: Theory and Practice. Churchill Livingstone, 2011.

НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ В СОЧЕТАНИИ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ Киличева Т.А.

Киличева Тухтагул Абдуллаевна – ассистент, кафедра пропедевтики детских болезней. Ургенчский филиал Ташкентская медицинская академия, г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: острые и хронические заболевания органов дыхания в Хорезмской области составляют в среднем 35% от общей заболеваемости населения страны. Среди бронхолегочных заболеваний наиболее распространенными являются хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма и туберкулез органов дыхания.

Ключевые слова: туберкулез, бронхиальная астма, обструктивная болезнь легких течение, сочетание болезней, Хорезмская область

RESPIRATORY DISORDER IN PATIENTS WITH BRONCHO-**OBSTRUCTIVE SYNDROME COMBINED WITH TUBERCULOSIS** Kilicheva T.A.

Kilicheva Tuxtagul Abdullayevna – Assistant, DEPARTMENT OF PROPAEDEUTICS OF CHILDHOOD DISEASES. URGENCH BRANCH TASHKENT MEDICAL ACADEMY URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: acute and chronic respiratory diseases in Xorezm region make up on average 35% of the total morbidity of the country's population. Among bronchopulmonary diseases, the most common are chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma and tuberculosis of the respiratory organs.

Keywords: tuberculosis, bronchial asthma, obstructive pulmonary disease, course, combination of diseases, Khorezm region.

УДК 616-002.5-021.1 DOI 10.24411/2312-8089-2025-10307

Актуальность: совместное течение очагового туберкулеза бронхообструктивного синдрома составляет примерно 52% случаев [1]. Нарушения в иммунитете человека способствуют развитию болезни [2]. Несмотря на вполне определенные различия между обструктивной болезнью бронхов и туберкулезом эти два заболевания имеют и общие черты [3, 4]. В виду чего дифференциальная диагностика бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни легких и их сочетания нередко вызывают затруднения диагностики [5, 6, 7, 8]. Существуют различные мнения относительно влияния данных заболеваний на качество жизни пациентов и их эмоциональный фон [9, 10]. К ним относятся консилиумы врачей по болезням органов дыхания социальные проблемы, вызванные заболеванием [11, 12, 13]. Также потеря интереса к различным видам деятельности, снижение возможности выполнять привычную для себя работу, адаптационные сложности [14, 15, 16]. Такие сложности возникают в коллективе и в семье, материальные проблемы, связанные с частой нетрудоспособностью, а так же физиологические факторы, в частности, хронической гипоксии головного мозгах [17, 18, 19, 20].

Цель исследования: оценить степень влияния наличия хронической обструктивной болезни легких и синдрома перекреста на качество жизни.

Материалы и методы исследования: Анкетированы 60 пациентов пульмонологического отделения ЯОКБ: анкета оценки качества жизни (SF-36), госпитальная шкала тревоги и депрессии, (HADS). В исследовании использовались данные, полученные в ходе рутинного обследования пациентов пульмонологического отделения [21, 22]. Использовался метод исследования пульсоксиметрия.

Результаты исследования: При разделении больных на группы ХОБЛ (n=30) и ХОБЛ в сочетании с БА (n=30), сопоставимых по возрасту и длительности течения заболеваний, достоверных отличий в клинических показателей (ФВД) и их динамики в течение госпитализации отмечено не было. При сравнении показателей анкеты оценки качества жизни (SF-36) были получены достоверные отличия по шкале функционирование» СФ $(XOBJ)=47,59\pm20,62;$ «Социальное $(XOБЛ)=47,59\pm20,62.При$ $(XOBJ+BA)=58,46\pm20,51$ пСФ проведении корреляционного анализа в группах было установлено, что такой важный показатель ФВД, как ОФВ1 в группе ХОБЛ+БА на прямую взаимосвязан только с показателем физическое функционирование по анкете оценки качества жизни (SF-36) (R=0,47, ра в группе ХОБЛ показатели ФВД ОФВ 1и ФЖЕЛ на прямую взаимосвязаны с несколькими шкалами анкеты оценки качества жизни (SF-36); физическое функционирование ($\Phi\Phi$) R=0,62, R=0,56 ролевое функционирование ($P\Phi$) R=0,54, R=0.62 p<0.05. социальное функционирование (СФ) R=0.55, R=0.44 p<0.05.

Выводы: Таким образом, несмотря на отсутствие различий в клинических характеристиках, сочетание ХОБЛ и БА и изолированное течение ХОБЛ по разному влияют на отдельные показатели качества жизни, что необходимо учитывать в период реабилитации пациентов.

Список литературы / References

- 1. Аскарова Р.И. ПЕСОЧНАЯ АРТ-ТЕРАПИЯ И ЕЕ ВОЗМОЖНОСТИ В РАБОТЕ С БОЛЬНЫМИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ / Психиатрия и наркология в современной условиях. Редакционная коллегия. – 2024. – С. 84-89.
- Аскарова Р.И. ЗНАЧЕНИЕ СЕМЬИ В ПОВЫШЕНИИИ СОПИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ // Проблемы современной науки и образования. – 2025. – №. 1 (200). -C.38-40.
- 3. Аскарова Р. Анализ и выявление основных факторов распространения туберкулёза среди населения Приаралья и меры профилактики // in Library. – 2021. – Т. 21. – №. 2. – C. 44-46.
- 4. Аскарова Р.И. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, КЛИНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА И ТЕРАПИЯ НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ У ТУБЕРКУЛЕЗОМ / Актуальные вопросы психиатрии наркологии и клинической психология – 2024. Стр. 76-86.
- 5. Аскарова Р.И. Проблема деструктивного легочного туберкулеза с множественными устойчивыми формами на современном этапе в Хорезмской области // Журнал кардиореспираторных исследований, Выпуск Special issue S1-1.1. – 2022. – С. 45-48.
- 6. Аскарова Р.И. ЭМОШИОНАЛЬНО-ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ БЕРЕМЕННЫХ ЧЕЛОВЕК, ЕГО БУДУЩЕЕ В СВЕТЕ ДОСТИЖЕНИЙ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ: сборник материалов І. Год 2021- С. 47-56.
- 7. Аскарова Р.И. ТОКСИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ И ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ // Интеграция теории и практики в медицине: достижения и перспективы. Кемерово. – 2022. – Т. 28. – С. 17-23.
- 8. Аскарова Р. Эмоционально-психическое состояние беременных // in Library. 2021. T. $21. - N_{\odot}$. 4. - C. 47-56.
- 9. Аскарова Р.И. Основные меры профилактики и борьбы с туберкулезом среди населения Приаралья и Хорезмской области // Central Asian journal Medical and Natural Science-5 (1) - 2024. - C. 296-300.
- 10. Аскарова Р.И. Эффективность арт-терапии в борьбе со стрессом детей, больных туберкулезом // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. Кемерово. – 2024. – С. 31-39.
- 11. Рахимов А.К., Аскарова Р.И. Психосоциальная помощь туберкулезным больным с психическими расстройствами // Актуальные вопросы психиатрии, наркологии и клинической психологии. 2023. - С. 322-328.
- 12. Рахимов А.К. ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА В РАСПОЗНАВАНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА // Наука, образование и культура. – 2025. – №. 1 (71). – С. 35-39.
- 13. Рахимов А.К. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ И ДИЕТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКОГО // Наука и образование сегодня. – 2024. – №. 4 (81). – С. 58-61.
- 14. Аскарова Р.И. Факторы, способствующие возникновению туберкулеза у детей школьного возраста в Приаральском регионе // Проблемы современной науки и образования. – 2024. – №. 3 (190). – С. 30-34.
- 15. Каримов Р.Х. ПСИХИЧЕСКИЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ПРИЕМОМ ИЗОНИАЗИЛА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ Редакционная коллегия. – 2024. – C. 279.
- 16. Т.А. Киличева Полезные лекарственные растения Хорезмской области / Вестник науки и образования, 2023 год - №11(142) – стр. 85-89.
- 17. Киличева Т.А. ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. Вестник науки и образования. 2025 год - №2(157).

- 18. Киличева Т.А., Собирова Ш.И. СОВРЕМЕННЫЕ ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ И ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКА В УРГЕНЧСКОМ ФИЛИАЛЕ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ // Проблемы современной науки и образования. – 2023. – №. 8 (186). – С. 19-22.
- 19. Рузибаев Р.Ю. АРТ-ТЕРАПИЯ КАК МЕТОЛ ПСИХОКОРРЕКЦИИИ ТВОРЧЕСТВОМ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ // Редакционная коллегия. – 2024. – №. 1. – С. 428.
- 20. Хасанова М.Ф. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ОТВЕТА ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ БРОНХИТЕ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ // Наука и образование сегодня. – 2024. – №. 4 (81). – С. 55-58.
- 21. Якубов Д.М. Течение локального туберкулеза у детей и подростков // Вестник науки и образования. – 2024. – №. 10(153). часть1 – С. 82-88.
- 22. Якубов Л.М. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРЛЦА СРЕДИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ // Вестник науки и образования. – 2024. – №. 3 (146)-2. – С. 47-50.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПСИХОДИАГНОСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ УЧАШИХСЯ СПО В УЗБЕКИСТАНЕ Каримова Ш.К.

Каримова Шахноза Камаловна – старший преподаватель, кафедра «Управление в образовании», Институт развития профессионального образования, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: статья посвящена проблеме повышения качества психодиагностики важных качеств (ПВК) учашихся в системе профессионального образования (СПО) Узбекистана. Рассматриваются пути совершенствования существующей системы психодиагностического сопровождения, включая внедрение инновационных методов диагностики, организацию мониторинга и повышение квалификации специалистов.

Ключевые слова: профессионально важные качества (ПВК), психодиагностика, среднее профессиональное образование, Узбекистан, учашиеся, профессиональная деятельность, мониторинг, качество психодиагностики, инновационные методы.

IMPROVING THE QUALITY OF PSYCHODIAGNOSTICS OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES IN STUDENTS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION IN UZBEKISTAN Karimova Sh.K.

Karimova Shakhnoza Kamalovna – Senior Lecturer, DEPARTMENT OF "EDUCATION MANAGEMENT". INSTITUTE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL EDUCATION, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article addresses the issue of improving the quality of psychodiagnostics of professionally important qualities (PIQs) among students in the system of secondary vocational education (SVE) in Uzbekistan. The study explores ways to enhance the existing psychodiagnostic support system, including the implementation of innovative diagnostic methods, the organization of monitoring processes, and the improvement of specialists' professional qualifications.

Keywords: professionally important qualities (PIQs), psychodiagnostics, secondary vocational education, Uzbekistan, students, professional activity, monitoring, quality of psychodiagnostics, innovative methods.

> УДК: 377.5:159.9.072 DOI 10 24411/2312-8089-2025-10308

Введение

В Республике Узбекистан уделяется значительное внимание подготовке квалифицированных кадров в системе среднего профессионального образования (СПО). Психодиагностика профессионально важных качеств (ПВК) учащихся является неотъемлемой частью этой системы, позволяя выявлять профессиональные склонности, успешность обучения содействовать профессиональному прогнозировать самоопределению. Сегодня, в свете проводимых в образовательной системе реформ и повышения требований к качеству профессиональной подготовки [1], актуальной задачей остается повышение качества психодиагностики ПВК, внедрение современных методов и технологий диагностирования и мониторинга. Важным шагом в повышении качества психодиагностики профессионально важных качеств учащихся среднего профессионального образования в Узбекистане стало принятие Приказа Министра высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 7 февраля 2025 года №41, который регулирует порядок оказания психологической помощи учащимся, устанавливает стандарты деятельности психологов и критерии оценки их работы [2]. Это создаёт условия для внедрения современных методов диагностики и мониторинга, способствующих повышению качества профессиональной подготовки специалистов.

Исходя из сказанного, цель данной статьи – предложить пути совершенствования системы психодиагностики ПВК учащихся СПО в Узбекистане через анализ существующих подходов, обоснование необходимости внедрения инновационных методов и разработку рекомендаций по их улучшению.

Профессионально важные качества (ПВК) – это индивидуально-психологические особенности, обеспечивающие успешность освоения и выполнения профессиональной деятельности [3]. Для оценки ПВК используются тесты способностей (измерение интеллекта, специальных способностей, креативности) и личностные опросники характера, мотивации, интересов). Комплексная диагностика, использующая совокупность методов, дает более точные результаты [4]. В Таблице 1 представлены основные методы, используемые в психодиагностике учащихся.

Таблииа 1. Методы психодиагностики ПВК.

Метод	Описание	Примеры (с учетом адаптации)	Преимущества	Недостатки
Тесты способност ей	Измерение интеллекта, специальных способностей.	Адаптированные версии теста Векслера, теста Равена.	Объективность, стандартизирова нность.	Не учитывают в полной мере личностные особенности и мотивацию.
Личностн ые опросники	Оценка личностных черт, мотивации.	Адаптированные и переведенные версии опросников (например, Кеттелла).	Позволяют получить информацию о широком спектре личностных характеристик.	Возможна социальная желательность ответов, требуется высокая квалификация психолога.
Кейс- методы	Анализ ситуаций.	Кейсы, моделирующие ситуации из профессионально й деятельности.	Приближенност ь к реальной профессиональн ой деятельности.	Трудоемкость разработки качественных кейсов.
Проективн ые методики	Выявление неосознаваемых мотивов.	Рисуночные тесты.	Позволяют выявить глубинные мотивы и установки	Сложность интерпретации
Наблюдени е	Оценка поведения учащегося в естественных условиях	Наблюдение на уроках, во время практики	Позволяет оценить реальное поведение	Субъективность

Беседа	Выяснение информации с помощью наводящих вопросов	Интервью с учеником, куратором, мастером производственног о обучения	Позволяет получить уникальную информацию	Субъективность, влияние личности психолога
--------	---	--	---	--

Существенное повышение качества психодиагностики профессионально важных качеств учащихся СПО может быть достигнуто за счет внедрения инновационных методов. Прежде всего, речь идет о переходе к компьютерной психодиагностике, позволяет автоматизировать процесс тестирования, обработки интерпретации, минимизируя влияние человеческого фактора и повышая точность измерений. Не менее перспективным является использование игровых методов (геймификации), вовлекающих учащихся в процесс диагностики, снижающих тревожность и повышающих мотивацию к прохождению тестов. Наряду с традиционными методами, оценивающими специальные способности и личностные черты, необходимо внедрять оценку метапредметных компетенций, так называемых "навыков XXI века" (критическое мышление, креативность, коммуникативные навыки и умение работать в команде), используя специальные тесты, кейсы и проектные задания. Важным дополнением является использование метода "360 градусов", который подразумевает оценку не только самим учащимся, но и его окружением: одногруппниками, мастерами, кураторами, родителями.

Неотъемлемой частью совершенствования системы психодиагностики является организация непрерывного мониторинга, который предполагает регулярный сбор данных о развитии ПВК на протяжении всего периода обучения, а не только при поступлении. Полученные данные подлежат тщательному анализу, результаты которого используются для совершенствования учебных программ, построения индивидуальных образовательных траекторий [5] и оценки эффективности работы психологической службы [6]. Крайне важна организация обратной связи предоставление результатов диагностики (в этичной и доступной форме) учащимся, их родителям и преподавателям, что способствует повышению осознанности и мотивации к саморазвитию.

Для эффективного функционирования системы психодиагностики необходимо обеспечить высокий уровень квалификации психологов. Это достигается путем организации регулярного обучения современным методам психодиагностики, психокоррекции и консультирования, а также внедрения системы супервизии, позволяющей специалистам получать профессиональную поддержку и обсуждать сложные случаи. Важной составляющей является методическое обеспечение психологов актуальными руководствами, пособиями и рекомендациями.

Наконец, значительный вклад в повышение качества психодиагностики ПВК вносит научно-методическое сопровождение: проведение прикладных исследований в данной области, разработка новых и адаптация существующих психодиагностических методик с учетом специфики Узбекистана, а также создание научно-практических центров, аккумулирующих и распространяющих передовой опыт.

Список литературы / References

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 16 октября 2024 г. № УП-158 «О мерах дальнейшему совершенствованию системы подготовки квалифицированных кадров и внедрению международных образовательных программ в профессиональном образовании» [Электронный ресурс]. — Ташкент, 2024. — Режим доступа: https://lex.uz/ru/docs/7166625 (дата обращения: 11.03.2025).

- 2. Олий таълим, фан ва инновациялар вазирининг буйруги «Ўрта махсус ва касбий таълим ташкилотларида таълим олувчиларнинг психологик саломатлигини саклаш, соғлом психологик мухит яратиш ва уларнинг шахсий ривожланишига кўмаклашиш тўғрисида» №41 (2025 йил 7 февраль). – Тошкент, 2025. – 12 с.
- 3. Ермакова Е.С. Личностные особенности студентов вуза как основа формирования профессионально важных качеств специалистов //Вестник Ленинградского государственного университета им. АС Пушкина. – 2016. – №. 4-1. – С. 131-141.
- 4. Каримова Ш.К. Диагностика интеллектуальной и эмоциональной сферы учащихся в профессиональном образовании //Проблемы педагогики. – 2023. – №. 1 (62). – С.
- 5. Клешёва Н.А., Петрук Г.В. Системная организация процесса формирования профессионально важных качеств будущих специалистов //Фундаментальные исследования. – 2013. – №. 10-2. – С. 407-412.
- 6. Каримова Ш.К., Дадаходжаева М.Ф. Развитие психологической службы в системе профессионального образования республики Узбекистан //Проблемы современной науки и образования. – 2022. – №. 8 (177). – С. 111-113.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СТОРИТЕЛЛИНГ: ДИАЛОГ С ИСТОРИЕЙ СВОЕЙ СЕМЬИ Тужакова О.О.

Тужакова Ольга Олеговна – специалист по социальной работе, Отделение по Усть-Абаканскому району ГКУ РХ «Управление социальной поддержки населения»,

рп. Усть-Абакан

Аннотация: в статье представлен опыт реализации добровольческого проекта «Сторителлинг: диалог с историей своей семьи» с пожилыми гражданами, являющимися получателями социальных услуг на дому. В результате реализации проекта были созданы 3 варианта рассказа семейных историй: календарь; семейный фотоальбом; тематический альбом, - что способствовало улучшению когнитивных функций пожилых граждан, уменьшению чувства одиночества.

Ключевые слова: сторителлинг, семейная история, одинокие и одиноко проживающие пожилые граждане, специалист по социальной работе.

STORYTELLING: DIALOGUE WITH YOUR FAMILY'S HISTORY Tuzhakova O.O.

Tuzhakova Olga Olegovna – specialist in social work, UST-ABAKAN DISTRICT BRANCH OF THE STATE INSTITUTION OF RURAL ECONOMY "DEPARTMENT OF SOCIAL SUPPORT OF THE POPULATION", UST-ABAKAN REGION

Abstract: the article presents the experience of implementing the volunteer project "Storytelling: a dialogue with the history of your family" with senior citizens who are recipients of social services at home. As a result of the project, 3 variants of telling family stories were created: a calendar; a family photo album; a thematic album, which contributed to improving the cognitive functions of older citizens and reducing feelings of loneliness.

Keywords: storytelling, family history, single and lonely elderly citizens, specialist in social work.

УДК 31.748

Одинокие и одиноко проживающие пожилые люди составляют особенно уязвимую группу населения в нашем обществе. Они полностью зависят от проводимых в государстве реформ и мероприятий социальной политики, нуждаются в заботе со стороны общества, так как не имеют необходимых средств для решения своих проблем.

Наша задача, как специалистов по социальной работе, - обеспечить поддержку и предоставить ресурсы, необходимые для полноценного существования пожилых и престарелых граждан. В качестве такого ресурса организуется социальное обслуживание на дому, которое позволяет сохранять психические и физические возможности получателей социальных услуг, связь с внешним миром, состояние здоровья и оптимальные условия существования. Еще одним ресурсом является волонтерская деятельность. К сожалению, в нашем Усть-Абаканском районе волонтерская деятельность осуществляется только школьниками и сводится к оказанию посильной помощи одиноко проживающим и одиноким пожилым гражданам: вручение поздравительных открыток; уборка двора от мусора; уборка

захоронений; стирка, глажка и навешивание штор. Современный ритм жизни часто не оставляет взрослому населению достаточно времени для волонтерской деятельности. Работа, семья и другие обязательства мешают людям находить время для участия в социальных проектах.

Зачастую специалисты по социальной работе выступают в качестве волонтеров:

- сопровождают пожилых людей на медицинские приемы, в магазины или на культурные мероприятия;
 - наводят порядок в сильно загрязненном и захламленном жилом помещении;
- предоставляют психологическую поддержку пожилым людям, помогая им справляться с одиночеством, депрессией или другими эмоциональными трудностями.

Несомненно, с ухудшением здоровья пожилые и престарелые люди испытывают трудности с коммуникацией, такие как потеря слуха, ухудшение памяти или когнитивные нарушения. Многие из них чувствуют себя изолированными или одинокими, особенно если их дети или внуки заняты своей жизнью. Все эти проблемы являются сложными и многогранными, однако они могут быть преодолены с помощью открытого диалога, терпения и взаимопонимания.

В 2024 году с целью улучшения когнитивных функций граждан пожилого и престарелого возраста, снижения чувства одиночества нами реализован добровольческий проект «Сторителлинг: диалог с историей своей семьи», в котором приняли участие 3 получателя социальных услуг на дому. Ключевую роль в проекте играли «семейные рамки памяти» - активные и вариабельные механизмы посредничества между индивидом и социальными макроструктурами, отвечающие за включение человека в разного рода коллективные идентичности, образцом для которых выступает семья.

Работа над проектом осуществлялась поэтапно. На первом этапе были выслушаны истории получателей о своей семье, значимых и ярких событиях. Данная работа была проведена для понимания того, какие события пожилых и престарелых граждан лучше отразить в продуктах сторителлинга, а также для прочувствования общности и связи поколений. На втором этапе был произведен отбор фотоматериалов, вырезок и иллюстраций; их анализ и систематизация. На третьем этапе осуществлялось оформление семейных нарративов получателей социальных услуг.

Вариантами рассказа семейных историй стали различные форматы:

- 1. календарь, состоящий из красочных иллюстраций времен года и отражающий значимые для пожилого гражданина события в определенном месяце (день рождения внука, сына, дочери) с изображением члена семьи;
- 2. семейный фотоальбом, включающий 8 генеалогических историй получателя социальных услуг;
- 3. тематический альбом, посвященный истории трудовой деятельности пожилого человека, для которого трудовой коллектив был и остается семьей.

Таким образом, сторителлинг является мощным инструментом для улучшения когнитивных процессов и борьбы с одиночеством, особенно среди пожилых людей. Участвуя в работе над проектом, пожилые люди делились своими историями, вспоминали важные моменты своей жизни, выражали свои мысли чувства, что способствовало улучшению их эмоционального состояния и укреплению чувства идентичности.

Список литературы / References

1. Научись помогать: социальные добровольчество, проектирование, сторителлинг: методическое пособие «Школы общественного действия» / Гезалов А.С., Масальцев М.А., Федосов П.П. М.: Изд-во Арткитчен, 2020. 60 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3, ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51.

> HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU E-MAIL: INFO@P8N.RU

ТИПОГРАФИЯ: ООО «ОЛИМП». 153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3

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



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ» HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(915)814-09-51







НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. ФГБУ "Российская государственная библиотека".

Адрес: 143200, г. Можайск, ул. 20-го Января, д. 20, корп. 2.

2. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.

Адрес: 127006, г. Москва, ГСП-4, Страстной б-р, д.5.

3. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации.

Адрес: 103132, г. Москва, Старая площадь, д. 8/5.

4. Парламентская библиотека Российской Федерации.

Адрес: 125009, г. Москва, ул. Охотный Ряд, д. 1.

5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва.

Адрес: 119192, г. Москва, Ломоносовский просп., д. 27.

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru