



# ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ

№ 6(57). ОКТЯБРЬ 2021 ГОДА

ISSN 2410-2881  
СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002

 РОСКОНАДЗОР

СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-60219



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ» № 6(57) 2021



[HTTPS://PROBLEMSPEDAGOGY.RU](https://problemspedagogy.ru)

ISSN 2410-2881 (печатная версия)  
ISSN 2413-8525 (электронная версия)

Проблемы  
педагогики  
№ 6 (57), 2021

Москва  
2021



# Проблемы педагогики

№ 6 (57), 2021

Российский импакт-фактор: 1,95

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: ВАЛЬЦЕВ С.В.

Зам. главного редактора: Кончакова И.В.

Подписано в печать:

25.10.2021

Дата выхода в свет:

27.10.2021

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,019

Тираж 1 000 экз.

Заказ №

ИЗДАТЕЛЬСТВО

«Проблемы науки»

**Территория  
распространения:  
зарубежные страны,  
Российская Федерация**

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по  
надзору в сфере связи,  
информационных  
технологий и массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
ПИ № ФС77 - 60219  
Издается с 2014 года

Свободная цена

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Баулина М.В.* (канд. Пед. Наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Линькова-Даниельс Н. А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Клиников Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Матвеева М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия).

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдуллаев 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), *Богомоллов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гриченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гушников 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), *Каффаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клиников 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), *Курпаянц 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 геонформ., 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 искусствознания, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствознания, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *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), *Цицулин С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

© ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ»

© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

# Содержание

<b>ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>6</b>
<i>Жарбулова С.Т.</i> ФУНКЦИЯ ЛИЧНЫХ МЕСТОИМЕНИЙ В ТЕКСТАХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ <i>Н.А. НАЗАРБАЕВА</i> «МЫСЛЯМИ С НАРОДОМ ПОДЕЛЮСЬ».....	6
<i>Шахвердян М.С., Овсепян Н.А.</i> УРОВЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СЕМЕЙ, ДЕТИ КОТОРЫХ НАХОДЯТСЯ В ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....	9
<i>Швыдкая Т.И.</i> КОНСУЛЬТАЦИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ: РАЗВИТИЕ ФОНЕМАТИЧЕСКОГО СЛУХА И ВОСПРИЯТИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОБУЧЕНИЮ ГРАМОТЕ.....	16
<i>Швыдкая Т.И.</i> РЕКОМЕНДАЦИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ. МЯЧ В РАЗВИТИИ РЕЧИ РЕБЕНКА.....	18
<b>ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ).....</b>	<b>20</b>
<i>Расулова З.Д.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.....	20
<i>Ходжиев С., Жураева Н.О.</i> НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ПРИ РЕШЕНИИ СТЕПЕННО ПОКАЗАТЕЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ.....	23
<i>Балаева-Тихомирова О.М., Отвалко Е.А., Кацнельсон Е.И., Соболевская А.А., Криштопенко А.А., Глинко А.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ "КВЕСТ" ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ.....	30
<i>Абдугаппоров А.А.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ МУЗЫКИ: ТРЕБОВАНИЯ И ЗАДАЧИ.....	36
<i>Насырова Н.К., Насырова Н.Г.</i> МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЯМЕ В РЕЛЯТИВИСТСКОЙ КВАНТОВОЙ МЕХАНИКЕ.....	38
<i>Рахматов А.Ш., Гадаев Д.Р., Рахмонов И.Х., Куланов И.Б.</i> О РОЛИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ И ИХ ПРИМЕНЕНИИ.....	41
<i>Швыдкая Т.И.</i> СЕМЕЙНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УПАКОВКИ».....	45
<i>Волковская Е.А.</i> АВТОРСКИЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗНООБРАЗИЯ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕГО ПРОЦЕССА.....	46
<i>Волковская Е.А.</i> СЕНСОРИКА КАК СРЕДСТВО УСТРАНЕНИЯ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ.....	48
<i>Умиркулова Г.Х.</i> БИЛИНЕЙНЫЕ И КВАДРАТИЧНЫЕ ФОРМЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ.....	49
<i>Хайитова Х.Г.</i> ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ.....	53

<i>Жабборов Х.Х., Арслонов У.У., Бурханова Ш.И.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	57
<i>Ахмедов О.С., Раджабов Ш.С.</i> КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ВИДОВ ОДАРЕННОСТИ.....	61
<i>Ахмедов О.С., Нурматиллоев Н.К.</i> ПОНЯТИЯ «ОДАРЕННОСТЬ» И «СПОСОБНОСТИ».....	65
<i>Phung Quang Hung.</i> IMPROVING THE QUALITY OF FOSTERING HO CHI MINH'S WORKING STYLE FOR THE CONTINGENT OF POLITICAL AGENCIES' CADRES AT ACADEMIES, OFFICER TRAINING SCHOOLS OF THE VIETNAM PEOPLE'S ARMY .....	69
<b>КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА (СУРДОПЕДАГОГИКА И ТИФЛОПЕДАГОГИКА, ОЛИГОФРЕНОПЕДАГОГИКА И ЛОГОПЕДИЯ).....</b>	<b>75</b>
<i>Хакимова Ф.Т.</i> РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	75
<i>Климова Е.О.</i> КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ К ШКОЛЕ ГРУППЕ С ДЕТЬМИ С ТНР ПО ТЕМЕ «ПОЧТА РОССИИ».....	78
<b>ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....</b>	<b>80</b>
<i>Киенко Г.В., Губкина А.Г.</i> ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КАК БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ .....	80
<i>Халикова Л.С., Бабанов Ш.Ж.</i> СТРУКТУРНОЕ ПОСТРОЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА (БОРЬБА ДЗЮДО) НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ .....	82
<i>Бурнес Л.А., Туркменова М.Ш.</i> ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ЖЕНСКОМ СПОРТЕ.....	85
<i>Давронов Э.О.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ.....	88
<i>Шоймардонова Д.Ш.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ВИБРАЦИОННОЙ ГИМНАСТИКИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ .....	90
<i>Мадаминова Г.М.</i> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	92
<b>ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>95</b>
<i>Tran Thi Minh Tuyet.</i> HIGHER EDUCATION REFORM IN VIETNAM: SITUATION AND SOLUTIONS.....	95
<i>Буриева К.</i> МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ АНСАМБЛЕВОМУ ПЕНИЮ МАКОМА .....	101

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 104**

*Явкочдиева Д.Э.* ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ  
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЗНАНИЙ В УМЕНИЯ И НАВЫКИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ..... 104

# ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

---

## ФУНКЦИЯ ЛИЧНЫХ МЕСТОИМЕНИЙ В ТЕКСТАХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Н.А. НАЗАРБАЕВА «МЫСЛЯМИ С НАРОДОМ ПОДЕЛЮСЬ»

Жарбулова С.Т.

*Жарбулова Сауле Траровна - кандидат педагогических наук, профессор РАЕ,  
кафедра русского языка и литературы,  
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата,  
г. Кызылорда, Республика Казахстан*

**Аннотация:** в статье анализируется вопрос о функционировании личных местоимений в публицистическом тексте. Автор акцентирует внимание на способе выражения авторской позиции и текстообразующей роли личных местоимений.

**Ключевые слова:** личные местоимения, функция, текст, авторская позиция.

Изучение функции личных местоимений в текстах произведений Н.А. Назарбаева «Мыслями с народом поделюсь» дает возможность выделить категорию языковой личности автора текста. Использование личных местоимений в текстах книги Н.А. Назарбаева «Мыслями с народом поделюсь» позволило сделать вывод о том, что категория языковой личности автора текста занимает главенствующее место. Личные местоимения *мы* в текстах произведения является ведущей текстообразующей категорией. Это обусловлено тем, что текст целиком выстраивается и организуется автором, подчиняясь его замыслу.

Использование личных местоимений *мы* выделяет категорию языковой личности автора текста, которая представляет особый интерес с точки зрения лексико-семантических и грамматических средств выражения [1]. Проведённый анализ показал, что к общим лексико-семантическим средствам выражения авторской позиции относятся ассоциативно-образные сравнения. Кроме того, «*мы*» называет себя субъект высказывания, и при этом никогда не звучит имя автора. Это является прямым доказательством различия авторского «я» [2]. Роль личного местоимения в тексте очень важна, которая служат для обозначения определённой общности людей, которые связаны общей судьбой, идеей и общими ценностями. В текстах произведения личные местоимения несут большую смысловую нагрузку, посвящённых гражданско-патриотической и философской тематике. В этом отношении произведение Н.А. Назарбаева «Мыслями с народом поделюсь» служит лучшим подтверждением и ярким примером для иллюстрации представленного исследования. Одной из отличительных особенностей Н.А. Назарбаева как автора книги «Мыслями с народом поделюсь» на наш взгляд, является частое обращение к читателю от имени литературного героя, исторического лица, социального типа личности, чьи взгляды, поступки, настроение, судьба созвучны с народом.

Функция личных местоимений в текстах произведения заключается в том, что через индивидуализацию расширяет возможности воздействия. Личные местоимения самостоятельно осуществляют процесс текстообразования, одновременно показывают силу воздействия на читателя [3].

В нашем исследовании под текстообразующей функцией личных местоимений в текстах понимается способность личных местоимений *мы* развивать текст, обеспечивать его движение, связывать части и участвовать в реализации текстовых категорий, так как участие в речемыслительных операциях - особая функция личных местоимений, отличающая их от других разрядов местоименных слов. Исследование

языковых значений личных местоимений *мы* в высказывании и целостном тексте книги Н.А. Назарбаева «Мыслями с народом поделюсь» целесообразно соотнести с понятием авторской позиции. Имеется в виду связь языковых значений с намерениями говорящего, с коммуникативными целями речемыслительной деятельности, т.е. способность содержания, выражаемого данной языковой единицей, в частности, грамматической формой (во взаимодействии с ее окружением, т.е. средой), быть одним из актуальных элементов речевого замысла. Использование личных местоимений *мы* в тексте выражает отношение автора с точки зрения отношения к обозначаемым объектам речи. Местоимение *мы* как выражение авторской позиции рассматривается во взаимосвязи с местоимением *я*: в контексте значение «личность» растворяется в семантике *мы* и выступает от имени коллектива, как его голос, как составная часть.

В лингвистической литературе описаны следующие позиции личных местоимений *мы*[4]. *Мы* включает в свой состав говорящего и одного или несколько собеседников: *мы*=*я*+*ты/вы*, например:

1) *Нам надлежит гордиться тем, что мы - страна с необозримыми просторами, великоленными городами и освященной древностью историей!* [9, с. 11].

2) *Если мы хотим быть состоятельным государством и хотим построить свою государственность в расчете на долгую и достойную перспективу, то нам надлежит осмыслить истоки нашей духовности* [9, с. 13].

3) *За то, что мы сегодня живем мирной жизнью и на планете есть государство Республика Казахстан, мы находимся в вечном и неоплатном долгу перед памятью героических предков, во все моменты истории самоотверженно встававших на защиту родной земли, своей страны* [9, с. 18].

4) *Для того, чтобы она в своем развитии соответствовала нашим самым смелым мечтам, мы не пожалеем ни сил, ни упорства. Мы уверены, что ни новая столица - нас, ни мы - новую столицу, не подведем* [9, с.47].

5) *Мы дети народа, для которого честь всегда была превыше всего* [9, с. 28].

Кроме того, в текстах произведения представлено выражение конструктивно обусловленного эксклюзивного значения *мы* в конструкциях, выражающих двойственное число, а именно «*мы – народ*» (автор и народ); «*мы с вами*» (автор и определенная группа лиц), которое возникает в условиях уточняющего, а не контрастирующего контекста, например:

1) *Мы - народ, спустивший свой корабль на воду, решившись на дальнейшее плавание. Нас позвали в дорогу не жажда приключений и не призрачные надежды. Мы - народ, выступающий под флагом свободы и справедливости, чести и гуманизма, независимости и патриотизма* [9, с. 22].

Разновидностью состава *мы*, отмеченной в текстах произведения является указание на говорящего и на участников речевого акта: «*я+он/они*» в высказываниях мыслительного характера, например: «*Ушло то время, когда мы оглядывались на других*» [9, с. 85].

В текстах произведения «Мыслями с народом поделюсь» множество *мы* (*я+они*) представлено в виде совокупности лиц, проживающих на одной территории, которые связаны одной судьбой, например:

1) *Мы - казахстанцы, и говорим об этом с большой гордостью* [9, с. 10].

2) *Мы - народ, во все времена относившийся к прошлому - с благодарностью и прощением, к будущему - с добрыми надеждами и светлыми намерениями* [9, с. 73].

3) *Мы народ, который даже в самых тяжелых сражениях не запятнал своей воинской чести* [9, с. 78].

Употребление *мы* вместо *я* объясняется в соответствии с теорией Э. Бенвениста, выделяющего два вида *я* в *мы*. Положения Э. Бенвениста подтверждает анализ случаев употребления *мы* в произведении «Мыслями с народом поделюсь», позволивший выделить две противоположные тенденции:

- тенденция обезличивания: «я» одного человека прячется за «мы» коллективное;
- подчеркивание значимости личности, глобальности собственного «я» (я расширяется до мы) [8].

Местоимения *мы* способствуют раскрытию психологического портрета личности говорящего, стремящегося слиться с коллективом, например:

1) *Мы не являемся народом, у которого сомнительное прошлое и туманное будущее* [9, с. 63].

2) *Через грядущие испытания мы сможем достойно пройти только в том случае, если сумеем сплотить воедино наши силы, помыслы и желания* [9, с. 82].

3) *По большому счету, самый главный итог первого десятилетия независимого развития заключается в том, что мы состоялись как государство. Сумели доказать свою состоятельность. Мы сумели построить государство* [9, с. 86].

4) *Мы - государство, которое с момента обретения независимости находится в постоянном поиске* [9, с. 84].

Это пример, когда человек в силу этических причин не может сказать то, что он думает от своего имени, то есть все достижения результат работ не только говорящего, но определенных лиц. Использование коллективного *мы* в данном случае позволяет завуалировать эгоцентричное я, например:

1) *Мы должны идти наперекор трудностям и студеным ветрам испытаний, выпавшим на долю нашей Независимости* [9, с. 97].

2) *Мы пусть поздновато, но поняли, что нет ничего дороже родного языка* [9, с. 109]. *«Мы не можем распознать и навсегда отвергнуть дурное, мы не можем прочувствовать и навсегда принять хорошее* [9, с. 121].

3) *Мы должны быть во всеоружии и всерешимости, чтобы двадцать первый век стал для казахов настоящим веком благоденствия, и они по всем параметрам были вхожи в разряд высокоразвитых наций мира. Мы должны уметь своевременно различать тех, кто чинит помехи, затевает раздоры и в борьбе за власть забывает о непреходящих национальных интересах и ценностях* [9, с. 122].

4) *Пока с нами сила рук и ясность ума - своего мы добьемся бесспорно* [9, с. 126].

5) *Продолжая славные дела старшего поколения, мы проложим дорогу, по которой уверенно зашагают будущие поколения* [9, с. 144].

6) *Без политики консенсуса и взвешенной национальной стратегии мы не сможем решить ни одной из задач* [9, с. 172].

7) *Только вместе, только объединив все силы народа, мы сможем уверенно двигаться вперед* [9, с. 173].

8) *Если мы хотим быть уважаемой и конкурентоспособной страной, мы должны стать единой и сплоченной нацией* [9, с. 174].

Местоимения *мы* представлены в виде «говорящее лицо» (носитель информации) и «другие лица». Анализ функционирования *мы* в произведении позволил описать различные степени проявления авторской позиции, например:

1) *Одно время мы уже были в зависимости от чуждой воли, не дай Бог, теперь быть в зависимости от чуждого мнения!* [9, с. 180].

2) *Мы связываем большие надежды с тем, что в мире существует осознание недопустимости военных конфликтов. И все же мы не вправе забывать, что серьезно государство должно полагаться не столько на гарантии иностранных правительств, сколько на свою собственную мощь* [9, с. 18].

Изучая личные местоимения в текстах книги Н.А. Назарбаева «Мыслями с народом поделюсь», можем сказать, что употребление личных местоимений в тексте передает чувство искренности и откровенности. Также мы видим, что личные местоимения *мы* занимает центральное место в коммуникативной структуре публицистического текста Н.А. Назарбаева являются композиционным стержнем многих его изречений. Личные местоимения *мы* вносит свой вклад в структурирование текста, обеспечивая его тематическое единство, развернутость,

смысловую и структурную цельность, завершенность. Указывая на предшествующие и следующие элементы контекста, местоимения как бы держат текст, организуя его внутреннюю и внешнюю стороны, обеспечивая структурно-смысловую связность и цельность.

Таким образом, личные местоимения *мы* в текстах книги Н.А. Назарбаева «Мыслями с народом поделюсь» проявляются источниками речевого замысла, так как раскрывают содержание текста, несут контекстуальную информацию, указывают на ситуативную информацию, передают энциклопедическое сообщение. Все эти оттенки являются источником главного компонента смысла текста.

### **Список литературы**

1. *Сидоренко Е.Н.* Очерки по теории местоимений современного русского языка. Хрестоматия. Москва, 1990. 149 с.
2. *Гомберг Е.И.* Экспрессивно-оценочная функция местоимений. Москва. Наука, 1983. 208 с.
3. *Левцкий Ю.А.* Лингвистика текста: учебное пособие. Москва. Высшая школа, 2006. 212 с.
4. *Базилевская Л.А.* Семантическая структура местоимения. Москва. Высшая школа, 1997. 269 с.
5. *Солганик Г.Я.* Стилистика текста. М.: Флинта, Наука, 1997. 259 с.
6. *Новиков Л. А.* Семантика русского языка. Москва. Наука, 1982. 242 с.
7. *Селиверстова О.Н.* Местоимения в языке и речи. Москва. Наука, 1988. 186 с.
8. *Волков Н.Н.* Семантика личных местоимений. Москва. Наука, 1983. 115 с.
9. *Назарбаев Н.А.* Мыслями с народом поделюсь. Алматы, 2007.
10. *Бондарко А.В.* Лингвистика текста в системе функциональной грамматики. Т. 1. Москва, 2011. 285 с.
11. *Сильман Т.И.* Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мир. Москва. Просвещение, 1998. 167 с.

---

## **УРОВЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СЕМЕЙ, ДЕТИ КОТОРЫХ НАХОДЯТСЯ В ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

**Шахвердян М.С.<sup>1</sup>, Овсепян Н.А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Шахвердян Маргарита Степановна - кандидат психологических наук, доцент;*

<sup>2</sup>*Овсепян Нуне Аршалуйсовна - преподаватель,  
кафедра педагогики и психологии,  
Ванадзорский государственный университет,  
г. Ванадзор, Республика Армения*

**Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема определения уровня функциональных возможностей родителей детей, находящихся в специальных институциональных учреждениях, как важный фактор выполнения ими родительских обязанностей по опеке и воспитанию ребенка. Для этого была использована адаптированная методика «Оценочные рамки», которая лежит в основе работы кейс менеджмента. Данный метод позволяет выявление и оценку потребностей ребенка проводить по "ребенкоцентрированному" принципу. Результаты исследования имеют практическую значимость.

**Ключевые слова:** уровень функциональных возможностей, функционально неполноценная семья, депривация, потребности ребенка в развитии, семейные факторы, факторы окружающей среды.

УДК 37.013.42

DOI: 10.24411/2410-2881-2021-10601

*"Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему"*  
Л.Н. Толстой. Анна Каренина. Часть I, гл. 1

В последнее время в Армении произошли изменения, которые как и во всем постсоветском пространстве, так или иначе повлияли на положении семей: "негативные явления в экономической и социальной жизни общества; кризис духовного развития; ограничение возможностей для удовлетворения жизненных потребностей; резкая дифференциация населения по уровню материального обеспечения; алкоголизм, наркомания, пропаганда насилия и жестокости в средствах массовой информации; несовершенство действующего законодательства" [1]. Каждая из вышеперечисленных причин может стать катализатором семейного неблагополучия, каждый фактор ведет к повышению риска неблагополучия. Существуют множество определений "неблагополучной семьи" или "семейного неблагополучия", нет единого мнения и обозначения, что является свидетельством того, что оно имеет множество проявлений и охватывает разные аспекты взаимоотношений между семьей и обществом. В одном все мнения сходятся - это функционально неполноценная семья с низким социальным статусом. Семейное неблагополучие проявляется на нескольких уровнях: социальном, материальном, межличностных отношениях, эмоциональном, физического насилия и т.д

Как правило, детям в институциональных учреждениях хронически не хватает родительского внимания, любви, тепла, в результате которого они систематически находятся в зоне риска. Неудовлетворение эмоциональных, социальных, физических потребностей ребенка приводит к депривации. В зависимости от того, в каком возрасте ребенок попал в институциональное учреждение, причины депривации могут быть разными: материнская, сенсорная, познавательная и двигательная, эмоциональная, но все они свидетельствуют о том, что ребенок потерял доверие к взрослым.

Нас интересуют проблемы, связанные с положением детей в данных семьях, так как здесь, как правило, преобладают деструктивные межличностные отношения, которые приводят к возникновению неблагоприятного психологического климата в семейной группе. Это дети группы риска, которые «находятся в опасности быть изолированными от семьи и общества» [7]. Эмпирические исследования, связанные с практикой общения с детьми из специальных детских учреждений по опеке и защите детей (в Армении до 2020-го года действовали институциональные учреждения данного типа), где дети были частично изолированы от биологической семьи, показали, что психологические травмы этих детей существенно отличаются от травм, которые получают и переживают дети из детских домов. В детских домах дети более подвержены материнской депривации, они чувствуют себя отверженными и преданными со стороны родных. Это может быть связано с уровнем функционального благополучия семьи, а также и тем, что в данных учреждениях дети не теряют связь с семьей, они посещают общеобразовательную школу, а по выходным возвращаются домой. И, наконец, в таких заведениях находятся дети школьного возраста.

Цель нашего исследования заключалась в выявлении зависимости уровня неблагополучия семьи и причин, по которым родители по собственному желанию соглашались на помещение детей в институциональное заведение. Гипотеза исследования заключалась в том, что от раннего выявления типа семейного

неблагополучия, уровня функционирования семьи как социальной ячейки, зависит характер адресной психологической помощи детей в институциональных условиях опеки. Мы исходили от того, что анализ научных работ по психологии семейных отношений свидетельствует о том, что не существует единой общепринятой модели функционирования семьи [4]. Объект исследования - родители, дети которых находятся в специальных институциональных учреждениях: детские дома, школы интернаты. Предмет исследования – уровень функциональных возможностей родителей.

*Методология.* Выявления и оценка потребностей семьи является критическим шагом в процессе принятия решения о том, как реагировать на потребности детей в чрезвычайных ситуациях, если мы хотим убедиться, что ответные меры уменьшат риск психологической травмы детей и позволят разработать программы адресной помощи. Для комплексной диагностики ребенка и семьи были использованы параметры международной схемы «Оценочные рамки», которая лежит в основе работы кейс менеджмента. Данный метод позволяет выявление и оценку потребностей ребенка проводить по "ребенкоцентрированному" принципу, где учитываются не только потребности самого ребенка, но и особенности микро- и макро- среды. В оценочной рамке используются три измерения для обеспечения защиты и благополучия ребенка: *потребности ребенка в развитии - возможности родителей - семейные факторы и факторы окружающей среды*. Каждая из вышеуказанных измерений имеет свои параметры, которые при анализе позволяют выявить функциональный уровень неблагополучия семьи, существование угрозы для жизни ребенка, возможности удовлетворения его базовых потребностей. В нашем случае с целью углубленной оценки уровня функционального неблагополучия семьи были использованы адаптированные анкеты:

✓ *потребностей ребенка в развитии:* здоровье, образование, эмоциональное, поведенческое и психического развитие, идентичность, семейные и социальные отношения, социальная презентация, самообслуживание и социальные навыки.

✓ *возможностей родителей:* базовый уход, обеспечение безопасности, эмоциональное тепло, стимуляция, установление правил и ограничений, стабильность, последовательность

✓ *семейных факторов и факторов окружающей среды:* история семьи и ее функциональность, жилье, работа/ занятость, семейный доход, интеграция семьи в обществе, ресурсы общины)

Также были использованы адаптированный семейный пакет анкет и шкал<sup>[11]</sup> для определения углубленной оценки функционального уровня семьи. Анкеты были составлены так, чтобы было возможно определить

- ✓ сильные стороны и трудности
- ✓ ежедневные проблемы родителей
- ✓ домашние условия
- ✓ благополучие взрослых
- ✓ анкеты недавних жизненных событий
- ✓ шкала семейной активности
- ✓ шкала алкоголизма

Исследования проводились в течении 3 лет. В результате были заполнены 262 анкет детей (114 девочек и 148 мальчиков) из трех типов институциональных учреждений (Таблица 1).

Таблица 1 Общие данные об анкетированных семьях детей из трех типов учреждений

Специальное учреждение	Семьи	Пол ребенка		Количество анкет
		женский	мужской	
1. Школа для умственно отсталых детей	73	35	45	80
2. Учреждение по защите и опеке детей	77	44	57	101
3. Детский дом	61	35	46	81
<b>Всего</b>	<b>211</b>	114	148	<b>262</b>

Была составлена шкала семейной активности, которая давала возможность определить благосостояние и функциональный уровень семейных возможностей, выявить их сильные и слабые стороны, причины их возникновения, определить уровень удовлетворенности базовых потребности детей. Углубленная оценка возможностей семьи проводилась с участием заинтересованных государственных и общественных структур (отдел по защите прав семьи, женщин и детей при муниципальном управлении, органов опеки и попечительства, кейс менеджеров, социальных работников, неправительственных общественных организаций) при тесном сотрудничестве с семьей и ребенком. Каждая из сторон делилась информацией о семье и факторах окружающей среды. Для проведения углубленной оценки использовалось наблюдение за семьей и ребенком, анкетирование, интервью, а также опрос родственников, которые находятся с ними в контакте и специалистов, которые ранее работали с ними. С целью статистической обработки полученных данных было использовано программное обеспечение IBM SPSS Statistics

Основное внимание было уделено тем вопросам функционального благосостояния семьи и их потребностей, которые относились к воспитательным, социальным и духовно эмоциональным функциям семьи, так как именно их благополучие является основным гарантом обеспечения безопасности жизни и здоровья ребенка.

В базу данных, полученных из разных источников, относительно исследуемой области были включены следующие параметры, свидетельствующие о наличии возможностей родителей [6, 8, 9, 10].

Таблица 2. Возможности родителей

Параметры	Критерии
базовый уход	Жилье, умение обеспечивать ежедневный уход, обеспечение санитарно-гигиенических норм, вид ребенка (опрятность, ухоженность), специальный уход (дети с проблемами здоровья), умение решать ежедневные проблемы.
обеспечение безопасности	Оценка домашней среды, безопасность, порядок и чистота места, в котором живет ребенок, результаты осмотра дома, наличие предметов, которые могут представлять опасность для здоровья детей
эмоциональное тепло	Эмоциональная среда, наличие конфликтов, эмоциональная связь с ребенком, физическое, сексуальное, психическое насилие, пренебрежение основными нуждами ребенка. дефицит любви, качество родительно-детских отношений
стимуляция	Сенсорная, эмоциональная, интеллектуальная, физическая
установление правил и ограничений	Режим, умение организовывать семейный быт, распределение ролей в семье, права и обязанности членов семьи
стабильность	ответственность, последовательность, обеспечение благоприятной обстановки на длительное время

Сам процесс выявления потенциала *возможностей родителей* важен постольку, поскольку позволяет определить ролевые отношения и особенности взаимоотношений между родителями и детьми, характер семейных отношений и психо-эмоциональное состояние ребенка, наконец, выявить уровень готовности обеспечить воспитание ориентируясь на ценности личности, семьи и общества.

Возможности родителей с точки зрения их функционирования, можно представить как восходящую лестницу, которую можно построить только при сопровождении и принятия родителями тех проблем, которые надо решить.

	<b>Как может реализовать свои возможности?</b>	<b>будущий</b>
	<b>Как представляет возможности взаимодействия с детьми на основе имеющихся ценностных ориентиров?</b>	<b>идеальный</b>
	<b>Чему может научиться при сопровождении?</b>	<b>возможный</b>
<b>Что может родитель ?</b>		<b>действенный</b>

Выявление семейных факторов – это многоступенчатый и многосторонний процесс: как семейные, так и факторы окружающей среды оцениваются по-разному, в зависимости от параметров, взятых за основу оценки (биологические, социально-экономические, нравственно-психологические). Нами были взяты те параметры которые использовались при первоначальной оценке и получения первичной информации [10. 11. 12], а также механизмы единой формы оценки ребенка и семьи [6].

Таблица 3. Семейные факторы и факторы окружающей среды

<b>Параметры</b>	<b>Факторы</b>
история семьи	Как создалась семья. Тип семьи. Иерархия в семье и ролевые отношения. Подсистемы взаимоотношений между родителями, родителями и детьми, между детьми Исторически сложившиеся стереотипы воспитания детей
функциональность	Социальный статус семьи. Репродуктивная. Воспитательная. Хозяйственно-бытовая. Экономическо-материальная. Функция организации досуга. Функция социального контроля
жилье	Наличие жилья: собственность, аренда, муниципальное, число комнат, наличие детского пространства, санитарно-гигиенические условия
работа занятость	Социально-экономические: низкий материальный уровень жизни семьи, нерегулярные доходы, жилищные условия, конкурентноспособность родителей на рунке труда
семейный доход	Вынужденная миграция населения, источники доходов семьи, наличие работы (постоянная, сезонная, официальная, неофициальная)
интеграция семьи в обществе	Культура общения. Социальная роль семьи. Социальные изменения в обществе.
ресурсы общины	Неблагоприятная экономическая ситуация, резкая разница в уровне жизни населения. Возможности поддержки семьи со стороны общины.
факторы	Социально-психологические (семьи с деструктивными эмоционально-конфликтными отношениями супругов, родителей и детей, низким общеобразовательным уровнем, деформированными ценностными ориентирами; педагогической несостоятельностью родителей или их низким образовательным уровнем);

На основе анализа результатов анкетирования, бесед и сопоставления их с результатами фокус групп, были составлены таблицы уровней функционирования семьи. При оценке применялась шкала оценивания по двоичной системе. Сводная оценка показывает уровень функциональности семьи по данному параметру.

Таблица 4. Уровень функционирования семьи

	<b>Кризисная</b>	<b>Неблагоприятная</b>	<b>Удовлетворительная</b>	<b>Благоприятная</b>
обеспечение безопасности		√		
обстановка			√	
насилие / отсутствие				√
эмоциональное тепло	√			
установление правил и ограничений		√		
жилье			√	
работа, занятость		√		
образование		√		
семейный доход			√	

Анализ результатов исследований наглядно показывает насколько семья в функциональном плане готова опекать и воспитывать ребенка. В данном случае за основу оценки взяты только несколько базовых параметров, которые находятся в корреляционной зависимости (результат оценки зависит от критериев оценки разных параметров).

Как видно из таблицы, уровень функционирования семьи зависит от социально-экономических (жилье, доход), социально-психологических факторов (отношения между супругами: эмоционально-конфликтные отношения и низкий общеобразовательный уровень родителей, отсутствие ценностных ориентиров в семье, неумение и несостоятельность родителей воспитывать детей, деструктивные отношения в семье и асоциальное поведение родителей) внутрисемейных отношений.

При составлении шкалы активности были выбраны несколько базовых параметров, а критериями функционирования - возможный уровень обеспечения безопасности ребенка: критический (угроза жизни и здоровью ребенка), неблагоприятный (нет условий для ежедневного содержания и удовлетворения нужд), удовлетворительный (созданы минимальные условия для нормального жизнеобеспечения ребенка), благоприятный (созданы условия для обеспечения надлежащего ухода и всестороннего развития).

Результаты анализа полученных исследований показали, что самый низкий уровень функциональных показателей у родителей детей, которые находятся в детских домах. Около 85 % детей в детских домах - это дети из неполноценных семей, и только 5% - круглые сироты, 7% - полусироты, 3% - дети из полноценной семьи, родители которых имеют проблемы с психическим развитием или инвалидностью.

Это социальные сироты или дети группы риска, которые постоянно подвергаются рискам потери жизни, здоровья.

В большинстве исследованных семей – это матери одиночки, ведущие асоциальный образ жизни и проявляющие безразличие к детям. Функциональный уровень возможностей таких родителей близок к критическому или неблагоприятному. Все дети, находящиеся в детских домах, требуют постоянного внимания со стороны специалистов, так как его отлучение от семьи - это для него психологическая травма, даже если родители не выполняли свои функциональные обязанности.

Функциональный показатель родителей детей других институциональных заведений существенно отличался по степени активности, возможности принятия решения изменить что-то в своей жизни и в жизни детей.

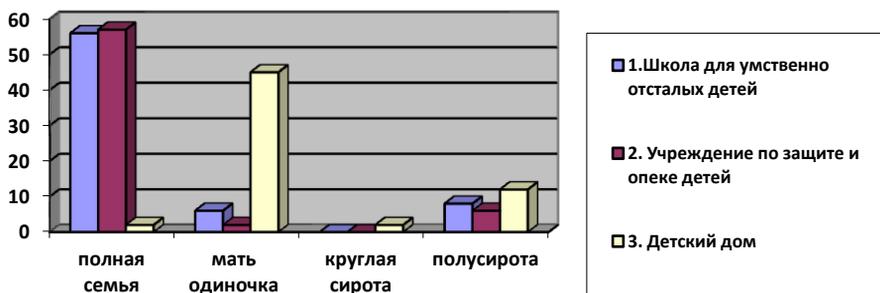


Рис. 1. Диаграмма. Структура семей, дети которых находятся в институциональных заведениях

Результаты показали.

Родители, дети которых находятся в детском доме, имеют низкий функциональный уровень возможностей. Возвращать детей в неблагоприятные семьи - это большой риск, а разлучение с родителями - единственная возможность защитить ребенка. Результаты исследования возможностей развития детей показал, что у 78% более высокий уровень тревожности, они чувствуют себя незащищенными и отверженными, менее социализированы, менее стрессоустойчивы и все мечтают о том, чтобы их усыновили или, в худшем случае определили бы в приемную семью.

Родители, дети которых находятся в учреждении по опеке и защите прав ребенка имеют более высокий функциональный уровень возможностей. Как правило, они объясняют свое решение временными трудностями: отсутствие работы (65%) невозможностью прокормить детей и обеспечить теплом (63%), помочь приготовить уроки и т.д. При корректирующей работе специалистов с родителями они возвращаются в биологические семьи.

Уровень функциональных возможностей родителей, дети которых находятся в школе для умственно отсталых (такие школы были закрыты в 2020 году в связи с переходом на всеобщую систему инклюзивного образования), имеют высокий функциональный уровень возможностей, но не владеют знаниями и возможностями работать с ними в домашних условиях.

Выявление функциональных возможностей родителей с применением разных диагностических инструментов позволяет систематизировать информацию обо всех заинтересованных сторонах, планировать психосоциальную работу по коррекции и выполнению специалистами индивидуальную психосоциальную программу по сохранению семьи и повышению функциональных показателей возможностей родителей.

### Список литературы

1. Козлова Т.В. Права ребенка в семье и ответственность родителей за здоровое развитие детей (Семья как единое правовое пространство всех ее членов и основа здорового развития детей). [Электронный ресурс], 2005. Режим доступа: [http://vphil.ru/index.php?option=com\\_content/](http://vphil.ru/index.php?option=com_content/) (дата обращения: 23.03.2021).

2. Малоч Л. Руководство по проведению оценки потребностей детей групп риска, 2007. Казахстан.
3. Олифиревич Н.И., Велента Т.Ф. Анализ функциональных показателей семейной системы. // Практической психологии и психоанализа, 2011. № 3.
4. Руководство по оформлению Санкт-Петербургской Единой формы оценки ребенка и семьи.
5. Рыбакова Л.А. Бабынина Т.Ф. Дети группы риска: особенности развития, психолого-педагогические технологии работы с детьми группы риска. Учебное пособие. Казань, 2015.
6. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкис В. Психология и психотерапия семьи, 4-е издание, переработанное, дополненное 2008, Питер.
7. Barker G. and Fontes M. Review and Analysis of International Experiences and Programs Targeted on at Risk Youth. World Bank, 1996.
8. Framework for the Assessment of Children in Need and their Families. Guidance Notes and Glossary for: Referral and Initial Information Record, Initial Assessment Record and Core Assessment Record London The Stationery Office, 2000.
9. Framework for the Assessment of Children in Need and their Families National Assembly for Wales Home Office, 2001.
10. Department of Health, Department for Education and Employment, Home Office (2000) The Framework for the Assessment of Children in Need and their Families.
11. Guide, Department of Health Framework for the Assessment of Children in Need and their Families The Family Pack of Questionnaires and Scales London.
12. Child Protection Rapid Assessment Toolkit, 2012. Global Protection Cluster.
13. Walsall Council Child Concern Model (incorporating Step-Down Procedures), 2010 <http://www.mywalsall.org/mywalsall>.

---

## КОНСУЛЬТАЦИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ: РАЗВИТИЕ ФОНЕМАТИЧЕСКОГО СЛУХА И ВОСПРИЯТИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОБУЧЕНИЮ ГРАМОТЕ Швыдкая Т.И.

*Швыдкая Татьяна Ивановна – учитель-логопед высшей квалификационной категории,  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад комбинированного вида, станция Крыловская, Краснодарский край*

**Аннотация:** в статье анализируются проблемы подготовки дошкольников к обучению грамоте, формированию у них таких важных процессов, как фонематический слух и восприятие. Для родителей даются этапы, которые необходимо проводить в игровой форме. Консультация направлена на работу с семьей воспитанников, чтобы в домашних условиях родители формировали фонематический слух и восприятие при подготовке к грамоте.

**Ключевые слова:** фонематический слух, фонематическое восприятие, обучение грамоте, неречевые звуки, звуковой анализ и синтез.

Прежде чем взрослым знакомить дошкольника с буквами и чтением, необходимо развивать у детей фонематический слух и восприятие.

**Фонематический слух** - это слух, позволяющий различать и узнавать фонемы (звуки) родного языка.

**Фонематическое восприятие** - способность различать фонемы и определять звуковой состав слов.

В работе по развитию фонематического слуха и восприятия выделяют несколько этапов.

1. Упражнения в различении неречевых звуков.

2. Упражнения в различении одинаковых звуков, слогов, произносимых разным по высоте, силе и тембру голосом.

3. Упражнения по формированию навыков звукового анализа и синтеза.

На первом этапе взрослый учит детей слушать, слышать и различать неречевые звуки, например: гул машин, шум ветра, дождя, шелест листьев, лай собак, щебетание птиц. Родители показывают детям, как гремит металлический шарик в стеклянной банке, металлической кружке, картонной коробке и предлагает детям самим выполнить действия с шариком и послушать звуки.

Затем взрослый прячет все предметы за ширму и там производит действия с ними. Родители демонстрируют детям, с каким звуком рвется ткань, а с каким - бумага. Ребята сами рвут бумагу и ткань, а потом отгадывают, что рвет взрослый.

После родители могут помочь ребенку различать звучащие игрушки: бубен и барабан, гармошку и дудочку, погремушку и колокольчик.

Затем ребята упражняются в различении тихих и громких, высоких и низких звуков. Взрослый раздает детям картинки, на которых изображены медведь и заяка с молотками. Объясняет, что сильный мишка стучит громко, а слабый заяка стучит тихо. Взрослый также за ширмой стучит то громко, то тихо, а ребенок поднимает соответствующие картинки.

На данном этапе работы важно не только научить детей различать звуки на слух, но и запоминать и воспроизводить ряды звуков и слогов. Но следует отметить, что в упражнениях можно использовать только те звуки, которые правильно произносятся ребенком. Дети с удовольствием повторяют за взрослым цепочки слов: па-по-пу-пи, ка-та-ма, но-по-то. Обязательно внести игровой элемент в данные упражнения: гномики, инопланетяне говорят так и учат волшебному языку детей.

Взрослым важно помнить, что все упражнения необходимо проводить в хорошем настроении и эмоционально.

Этап формирования навыка звукового анализа и синтеза слогов проводится с детьми только в игровой форме. Родители знакомят детей с гласными звуками [а], [у], [о], [и], объясняют, что эти звуки можно петь, открыв рот, также знакомят с обозначением гласного звука - красным кружком. Взрослый поет гласный звук, дети кладут перед собой красный кружок.

Далее взрослый поет слияние гласных звуков, например ау и спрашивает у ребенка: «Что я спела? Где так кричат люди? Сколько звуков я спела? Какой звук я пела первым, а какой вторым? Сколько кружков ты положил перед собой?» Можно предложить задание по звуковому синтезу: «Если спеть звук [у], а потом [а], что получится? Кто так плачет? Выложи схему из кружков. Что обозначает первый кружок? Что обозначает второй кружок?»

Далее можно предложить детям выделять гласный звук из слов. Например, какой звук вы слышите в начале слов «аист», «арка», «астра», «арфа»? С какого гласного звука начинаются имена Алик, Аня, Алла, Ася?

Аналогично проводится работа по выделению начальных звуков [у], [и], [о]. Проводя такие упражнения с детьми, вы, уважаемые родители, в игровой форме развиваете фонематический слух и восприятие и готовите ребенка к процессу чтения.

### *Список литературы*

1. Нищева Н.В. Обучение грамоте детей дошкольного возраста, 2015.
2. Нищева Н.В. Игры на формирование звукового анализа и синтеза, 2016.

# РЕКОМЕНДАЦИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ. МЯЧ В РАЗВИТИИ РЕЧИ РЕБЕНКА

## Швыдкая Т.И.

*Швыдкая Татьяна Ивановна – учитель-логопед высшей квалификационной категории,  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад комбинированного вида, станция Крыловская, Краснодарский край*

**Аннотация:** в статье анализируются проблемы формирования грамотной речи у детей с речевыми нарушениями с использованием на логопедических занятиях мяча. Для родителей даются игровые упражнения с мячом и мячиками Су-Джок. Рекомендация направлена на работу с семьей воспитанников, чтобы в домашних условиях родители формировали грамотную речь детей при помощи любимой с детства игрушки.

**Ключевые слова:** грамотная речь, коррекционно-развивающая деятельность, мяч, игровые упражнения.

Для формирования грамотной речи у детей дошкольного возраста учитель-логопед в коррекционно-развивающей деятельности использует игровые упражнения с различными предметами.

Больше всего на логопедических занятиях ребятам нравится взаимодействовать с мячом: перебрасывать друг другу, катить мяч, передавать по кругу. Взрослые, в основном, используют мяч в спортивных играх с детьми. Но попробуйте использовать мяч в коррекции речи ребенка, проводя различные игры и упражнения. Использование данного пособия решает много задач: отвлекает внимание ребенка от речевого дефекта и побуждают к общению, например, когда дети не хотят выполнять артикуляционные упражнения для развития органов артикуляции, помогает разнообразить виды деятельности при коррекции речи, развивает общую и мелкую моторику, ориентировку в пространстве, регулирует силу и точность движений. Движение мяча развивает познавательные психические процессы, активизирует непроизвольное внимание и формирует произвольное, ведь мяч может быть брошен любому ребенку. Игры с мячом нормализуют эмоционально-волевую сферу, что особенно важно для гиперактивных детей, развивают силу, ловкость, быстроту реакции.

Кроме того, игровые упражнения с мячом формируют лексико-грамматическую сторону речи, пополняют, обогащают, активизируют словарь детей, навык согласования существительных и прилагательных, числительных и существительных, правильное употребление предлогов. Пример игры **«Один - много»**. Вы бросаете мяч ребенку, называете одно насекомое, игрушку, животное, птицу, посуду, мебель, ребенок называет много насекомых, предметов, птиц и бросает вам мяч обратно: одна муха - много мух, один комар - много комаров, одна лиса - много лис, один волк - много волков, одна тарелка - много тарелок.

Пример игры **«Сосчитай»**. Вы считаете насекомых, животных, рыб: одна кукла, две куклы, пять кукол. Одна лиса, две лисы, пять лис, один заяц, два зайца, пять зайцев, одна бабочка, две бабочки, пять бабочек. Одна щука, две щуки, пять щук.

**Игровое упражнение «Назови ласково»** формирует у детей навык произносить слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами: кукла-куколка, тарелка-тарелочка, стол-столлик, мяч-мячик, машина-машинка, птица-птичка, синица-синичка, соловей-соловушка, комар-комарик, лисичка, лисенок.

**Игра с мячом «Поймай и назови»**. Формирование, обогащение словаря по теме «Осень. Осенние признаки».

Взрослый бросает мяч ребенку и просит назвать приметы осени, осенние месяцы. Ребенок ловит мяч, называет примету, осенний месяц и бросает его обратно родителю.

**Игра с мячом «Лето или осень?».** Закрепление знания детьми признаков осени, дифференциация их с признаками лета. Формирование ловкости. Работа над произношением двусложных слов.

Взрослый бросает мяч. Если листья желтеют - это ...

Ребенок ловит мяч и бросает его обратно. Осень.

Родители продолжают. Если птицы улетают - это...

Ребенок. Осень.

Взрослый снова бросает мяч. Если идет дождь - это... И так далее.

**Пример игры «Скажи наоборот».** Стол - низкий, шкаф высокий, стол новый - диван старый, снег холодный - чай горячий. Данная игра направлена на развитие у детей словаря антонимов.

**Пример игры «Скажи, какой, какая?»** Стол какой? Стол большой, круглый, новый, старый, удобный, красивый. Бабочка какая? Маленькая, красивая, разноцветная, полезная.

Хочется отметить применение на индивидуальных коррекционно-развивающих занятиях с детьми мячей Су-Джок. С помощью них ребята выполняют пальчиковую гимнастику на развитие мелкой моторики. **Пример игр с мячиками Су-Джок.**

**Пальчиковая игра «Шарик».**

Этот шарик непростой, весь колючий вот такой!

Между ладошками кладем

Им ладошки разотрем.

Вверх и вниз его катаем, свои ручки развиваем.

Можно шар катать по кругу, перекидывать друг другу.

Раз, два, три, четыре, пять-

Нам пора опять играть!

Движения с мячом выполняем в соответствии с текстом.

### **Список литературы**

1. Нищева Н.В. Игры на формирование грамматической стороны речи, 2015.
2. Крупенчук О.И. Мяч и речь, 2018.

# ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ)

---

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Расулова З.Д.

*Расулова Зилола Дурдимуратовна – преподаватель, доктор философии по педагогическим наукам (PhD),*

*кафедра технологического образования, педагогический факультет.*

*Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье раскрыто содержание совершенствования методики использования программных средств обучения в развитии процесса инновационной подготовки к профессиональной деятельности, повышения творческой активности студентов в виртуальном проектировании образовательного процесса в высших учебных заведениях. Предусмотрены критерии автоматического определения и объективной оценки уровня творческого развития будущих учителей на основе программных средств обучения, а также контроля на практике. Рассматриваются такие вопросы, как формирование у студентов навыков и компетенций самостоятельного обучения посредством использования программных средств обучения и создание условий для творческого подхода к занятиям.

**Ключевые слова:** учебный процесс, учебная информация, программные средства обучения, виртуальный дизайн, творческая деятельность, навыки и компетенции, профессиональная деятельность.

УДК 37.02

Сегодня виртуальное проектирование образовательного процесса в высшей школе играет важную роль в повышении творческой активности студентов, развитии процесса инновационной подготовки к профессиональной деятельности, совершенствовании методики использования образовательных инструментов. Развитым странам необходимо совершенствовать учебный процесс, направленный на подготовку конкурентоспособных, творчески мыслящих профессионалов, отвечающих требованиям образовательных стандартов.

В связи с этим целесообразно автоматически определять и объективно оценивать уровень творческого развития будущих учителей на базе программных средств, разрабатывать критерии практического контроля и внедрять их на практике.

*Таблица 1. Критерии развития творческой активности будущих учителей на основе программных учебных пособий*

<b>№</b>	<b>Критерии</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>
1	Знания	Это означает осознавать знания, овладевать ими, запоминать их, вспоминать их.
2	Понимание	Думать о знаниях, наблюдать, овладевать логикой перехода от теоретического к практическому.
3	Применение	Применение знаний на практике.
4	Анализ	Изучать целое, целый объект, событие, реальность и процесс на основе существующих знаний, разделяя их на составные элементы, чтобы сделать частичные выводы.
5	Синтез	Сделайте общий вывод о целом объекте, событии, реальности и процессе на основе отдельных, отдельных компонентов на основе имеющихся знаний.
6	Оценка	Оценка теоретических знаний и практических навыков человека.

Из педагогического опыта известно, что использование информационных технологий при реализации образовательных процессов в высших учебных заведениях играет важную роль в эффективности образования. Особое место в этом отводится средствам обучения программному обеспечению. Психологическая эффективность программных средств обучения определяется, прежде всего, уровнем усвоения обучающимися учебных материалов, воспитанием и интеллектуальным развитием, показателями успеваемости, мотивационной устойчивостью. Во-вторых, это связано с деятельностью учителя, которая определяется концепциями обучения, показателями рационального использования педагогических технологий и учебных пособий, устойчивой мотивацией учителя к труду, трудоспособностью. Для того чтобы система программных средств обучения, используемых при разработке педагогического программного обеспечения, была взаимосвязана, необходимо наличие программного обеспечения, в котором создается педагогическое программное обеспечение [1-20].

Особое место при разработке программных средств уделяется психологическим и физиологическим особенностям будущих учителей. Исходя из их применения, функциональные, психологические и физиологические возможности учащихся должны учитываться при формировании навыков и компетенций самостоятельного обучения.

Цель организации уроков с использованием программных средств обучения: студенты изучают научно-технические основы предмета в виртуальном процессе, приобретают навыки и умения посредством творческой деятельности, работают самостоятельно современными методами с использованием технических средств.

Предоставляя теоретическое понимание, преподаватель излагает только цель задания во вводной инструкции, а затем постепенно понимает требования для его выполнения на основе программных средств. Студенты могут самостоятельно изучить последовательность выполнения домашних заданий и способы их выполнения на основе виртуальной инструкции. У учителя есть возможность уделить особое время и помочь ученикам, которые плохо усвоили. Он может отслеживать, насколько хорошо выполняется работа и насколько хорошо учащиеся ее понимают.

Компьютерные программы играют важную роль в проведении практических занятий, так как это одна из самых актуальных задач с точки зрения развития

инновационных технологий. Компьютерные программы основаны на самостоятельной направленности и визуальной обработке информации (компьютерная графика, WEB-страницы).

Повышение творческой активности студентов на базе программных средств обучения - важная методическая проблема в системе их подготовки к профессиональной деятельности, эффективное решение которой определяется реализацией учебного процесса в высшей школе в условиях инновационная среда.

При преодолении указанных выше проблем учебного процесса организация эффективного использования программных средств обучения определяет формирование технологических знаний, навыков, связанных с творчеством студентов в профессиональной деятельности. Для будущих профессионалов важно использовать инструменты обучения программному обеспечению, чтобы еще больше укрепить свой опыт с творческой точки зрения, проверить их на практике и развить практические навыки на основе инновационных знаний.

Преимущество программных средств обучения заключается в том, что учащиеся могут применять реалистичный и творческий подход с помощью видео и анимации, при этом самостоятельно выполняя сложные практические процессы, такие как проектирование уроков.

### *Список литературы*

1. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* (2016). Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий. Молодой учёный. № 8 (112). С. 977-978.
2. *Rasulova Z.D.* (2020). Pedagogical peculiarities of developing socio-perceptive competence in learners. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. 8:1. Pp. 30-34.
3. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* (2020). Роль дистанционного обучения а развитии творческих навыков студентов. Проблемы педагогики. 49:4. С. 26-29.
4. *Dilova N.G., Saidova M.J.* (2021). Innovative approach to education is a factor for developing new knowledge, competence and personal qualities. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). 1:10. P. 148-153.
5. *Расулова З.Д.* (2020). Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления. European science. Vol. 51. № 2-2. Pp. 65-68.
6. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* (2020). Компьютерные технологии обучения как важный фактор для улучшения процесса преподавания. Современные инновации. 36:2. С. 44-46.
7. *Расулова З.Д.* (2018). Значения обучающих технологий направленной личности на уроках трудового обучения. Ученые XXI века. 47:12. С. 34-35.
8. *Дилова Н.Г.* (2012). Возможности организации учебного процесса на основе педагогического сотрудничества. Молодой ученый. Т. 46. № 11. С. 409-411.
9. *Rasulova Z.D.* (2020). Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education. International Journal of Scientific and Technology Research. 9:3. Pp. 2552-2155.
10. *Kakhkhorov S.K., Rasulova Z.D.* (2020). Methodology of improving the professional activity of the future teacher of technology on the basis of modern educational technologies. Universal J. of Educational Research. 8:12. Pp. 7006-7014.
11. *Расулова З.Д.* (2020). Эффективность дистанционной организации процессов обучения в высшем образовании. Academy. 62:11. С. 31-34.
12. *Каримова М.Н., Расулова З.Д.* (2020). Использование учебных инструментов в развитии творческого мышления учащихся. Проблемы педагогики, № 5 (50). С. 19-22.

13. Расулова З.Д. (2020). Наука и образование в период пандемии. Наука, техника и образование. № 11 (75). С. 101-104.
14. Дилова Н.Г. (2013). Требования к учителю по организации сотрудничества учащихся начальных классов в учебном процессе. Актуальные проблемы современной науки. № 4 (72). С. 55-57.
15. Расулова З.Д. (2021). Технологии развития творческих способностей будущего учителя. Наука, техника и образование. 77:2-1. С. 34-37.
16. Расулова З.Д. (2021). Роль электронного учебно-методического комплекса в оптимизации учебных процессов. Academy. № 3 (66). С. 27-30.
17. Дилова Н.Г. (2021). Использование интерактивных методов в школьном обучении. Вестник интегративной психологии. № 21. С. 51-54.
18. Расулова З.Д. (2021). Технологии развития творческих качеств студентов. Наука и образование сегодня. 60:1. С. 34-37.
19. Dilova N.G. (2017). Activity Areas of Primary School Teachers. Eastern European Scientific Journal. № 6. Pp. 1-6.
20. Расулова З.Д. (2020). Программные инструменты - важный фактор развития творчества учащихся. Вестник науки и образования. № 21 (99), часть 2. С. 37-40.

---

## НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ПРИ РЕШЕНИИ СТЕПЕННО ПОКАЗАТЕЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ

Ходжиев С.<sup>1</sup>, Жураева Н.О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ходжиев Сафар - кандидат физико-математических наук, доцент;

<sup>2</sup>Жураева Наргиза Олтинбоевна – базовый докторант,  
кафедра математического анализа, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в данной работе приводится ряд теоретических и логических основ, без которых правильно решить степенно показательные уравнения и неравенства невозможно. Приведены типичные варианты степенно показательных уравнений и неравенств, а также методические рекомендации по решению таких задач. Показаны решения многочисленных задач, сопровождающиеся полезными методическими советами, которые позволяют правильно преобразовать и решить такие уравнения и неравенства. Приводится минимум теоретических знаний, который необходим для решения конкретного уравнения (неравенства).

**Ключевые слова:** уравнения, неравенство, тест, минимум, множество, левая и правая часть.

Практика показывают, что не все понимают те теоретические, логические основы, без которых правильно решить степенно показательные уравнения и неравенства невозможно.

Это и проявляется на экзамене и тестах: получить равносильные уравнения (неравенства), системы уравнения с помощью безошибочно проведенных выкладок и преобразования умеет большинство, но заметить, как и почему эти выкладки приводят к потере и приобретению дополнительных решений, может не каждый ученик. Некоторые знают теоретические основы положения, но знают их формально.

При решении задач, каждый должен владеть тем минимумом теоретических знаний, который необходим для решения конкретного уравнения (неравенства). Одна из основных является областью допустимых значений (ОДЗ) уравнения (неравенства)

называются множество значений неизвестного, при котором имеют смысл его левая и правая часть [1, 2].

Чтобы подтвердить вышесказанные замечания, на основе 8-и задач, приведенных в конце работы, провели тест среди студентов колледжа и лицея. По результатам, если сделать выводы, и те, и другие допустили подобные ошибки. Некоторые при решении находили ОДЗ, но правильный ответ не смогли привести и результаты правильного и неправильного составляет 55 на 45 процентов. Это конечно не хороший результат.

В чем состоит суть правильного решения уравнения (неравенства) - после ряда преобразований следить, чтобы не допустить потерь и суметь отбросить лишние корни (решения). В данной работе рассматриваем некоторых навыки решения показательных уравнений и неравенств. Как известно, простейшим показательным уравнением является  $a^{f(x)} = b$ , где  $a > 0$  и  $a \neq 1$ ,  $b > 0$  (когда  $b < 0$  уравнения корней не имеет).

На основании определения нулевого показателя степени решением уравнения вида  $a^{f(x)} = 1$  будет  $f(x) = 0$ .

Это утверждение верно при условии, основание отлично от 1, а если основание равно 1, то при любом показателе степень (в ОДЗ  $f(x)$ ) будет равно 1.

**Пример 1.** Решить уравнение  $1^{x^2-2x} = 1$ . Иногда ученик (абитуриент) следуя из определения  $a^0 = 1$  ( $a \neq 0$ ), решает уравнение  $x^2 - x = 0$  и находит ответ  $x_1 = 0$  и  $x_2 = 1$ . Правильный ответ  $x \in R$ .

На экзаменах и тестах некоторые показательные уравнения (неравенства) содержат выражения вида  $f(x)^{\varphi(x)}$  т.е. содержащее неизвестные и в основании и в показателе степени, обычно называется степенно показательным [3-5].

В приведенных вариантах часто такие уравнения имеет

$$f(x)^{\varphi(x)} = f(x)^{\psi(x)} \quad (1)$$

$$f(x)^{\varphi(x)} = 1 \quad (2)$$

**I.** Уравнение (1) выполняется тогда и только тогда, когда выполняется следующая смешанная система

$$\begin{cases} f(x) > 0, \\ f(x) \neq 1, \cup f(x) = 1 \\ \varphi(x) = \psi(x). \end{cases}$$

и при этом должны быть учтены ОДЗ  $\varphi(x), \psi(x)$ .

Если решения  $x$  удовлетворяет уравнение (1) и  $f(x) \leq 0$ , такие корни не считаются решением.

**Пример 2.** Решит уравнение  $|x-3|^{x^2-5x} = |x-3|^{-3x+3}$

**Решение.** Показатели  $x^2 - 5x$  и  $-3x + 3$  определены при  $\forall x \in R$ .

Согласно указанию I, корнями уравнения являются только решения смешанной системы

$$\begin{cases} |x-3| > 0 \\ |x-3| \neq 1 \cup |x-3| = 1 \\ x^2 - 5x = -3x + 3 \end{cases}$$

откуда имеем

$$\begin{cases} |x-3| > 0, \\ |x-3| \neq 1, \\ x^2 - 5x = -3x + 3. \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x \neq 3, \\ x \neq 4, x \neq 2 \cup |x-3| = 1, x = 4; x = 2. \\ x = -1, x = 3. \end{cases}$$

Из двух корней уравнения  $x^2 - 2x - 3 = 0$  решением системы является только корень  $x = -1$ , а из требования равенства  $|x-3| = 1$  удовлетворяют  $x = 4$  и  $x = 2$ . Также является решениями системы, поскольку при этих значениях  $x$  функции  $x^2 - 5x$  и  $-3x + 3$  определены. Ответ:  $x = -1, x = 2, x = 4$ .

Если показатель степени уравнения имеет вид (2), т.е.  $f(x)^{\varphi(x)} = 1$  в этом случае рассуждать так: Если  $f(x) = 1$ , степень будет равно 1, каков бы ни был показатель в области ОДЗ.

Если же  $f(x) \neq 1$ , то показатель должен быть равен нулю.

**II.** Решения уравнение  $f(x)^{\varphi(x)} = 1$ . Рассмотреть два случая

$$\begin{cases} f(x) = 1, \\ \varphi(x) \in R. \end{cases} \text{ и } \begin{cases} f(x) \neq 1, \\ \varphi(x) = 0. \end{cases}$$

**Пример 3.**  $|\sin x|^{\sin^2 x - \frac{1}{2} \sin x} = 1$ . Согласно указанию II это уравнение можно решать следующим образом.

Если  $|\sin x| = 1$  то степень будет равна 1, каков бы ни был показатель. Отсюда  $x = \frac{\pi}{2} + \pi n$ . Если же  $|\sin x| \neq 1$  показатель должен быть равен нулю, т.е.  $\sin^2 x - \frac{1}{2} \sin x = 0$ . Это уравнение верно при  $\sin x = 0$  и  $\sin x = \frac{1}{2}$ . Таким образом уравнение распадается на три уравнения:  $|\sin x| = 1, \sin x = 0, \sin x = \frac{1}{2}$ .

Решения этих уравнений таковы  $x_1 = \frac{\pi}{2} + \pi n, x_2 = \pi n, x_3 = (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n$ , где  $n$  - любое целое число ( $n \in Z$ ). Серия решения  $x_2$  не входит в ОДЗ, так как левой части уравнения получается  $0^0$ , что не имеет смысла.

$$\text{Ответ. } x = \frac{\pi}{2} + \pi n, x = (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in Z.$$

**Пример 4.** Решить уравнение  $x^{\sqrt[3]{x^2}} = (\sqrt{x})^{\sqrt[3]{x}}$ .

Решение. Область допустимых значений данного уравнения определяется условием  $x > 0$ .

1-способ: По определению функция  $f(x)^{g(x)}$  имеет смысл лишь тогда, когда определены обе функции:  $f(x)$ ,  $\varphi(x)$  и  $f(x) > 0$ , то

$$f(x)^{g(x)} = 10^{g(x)\lg f(x)},$$

отсюда уравнение можно заменить на равносильное  $10^{\sqrt[3]{x^2} \lg x} = 10^{\frac{\sqrt[3]{x}}{2} \lg x}$ , т.е.

$$\text{уравнение } \left( \sqrt[3]{x^2} - \frac{\sqrt[3]{x}}{2} \right) \lg x = 0.$$

Из последнего следует, что при  $x > 0$  уравнение равносильно совокупности уравнений

$$\lg x = 0, \sqrt[3]{x^2} - \frac{\sqrt[3]{x}}{2} = 0,$$

решая которую, находим два корня уравнения  $x_1 = 1$ ,  $x_2 = \frac{1}{8}$ .

2-способ: ОДЗ, уравнение  $x > 0$ . Перепишем это уравнение в виде  $x^{\sqrt[3]{x^2}} = (x)^{\frac{\sqrt[3]{x}}{2}}$ . При  $x = 0$  уравнение не имеет смысла, напротив,  $x = 1$  является корнем. Будем искать корни, отличные от единицы. Приравнивая показатели, получим  $\sqrt[3]{x^2} = \frac{\sqrt[3]{x}}{2}$ ,

откуда находим второй корень уравнения  $x = \frac{1}{8}$ .

Как уже было сказано, некоторые показательные неравенства содержат выражения вида  $f(x)^{\varphi(x)}$ . По определению  $f(x)^{\varphi(x)} = a^{\varphi(x)\log_a f(x)}$ ,  $a > 0$ ,  $a \neq 1$ , т.е.  $f(x)^{\varphi(x)}$  функция определена тогда, когда определены функции  $f(x)$ ,  $\varphi(x)$  и, кроме того,  $f(x) > 0$ .

Рассмотрим неравенства вида

$$f(x)^{\varphi(x)} > f(x)^{\psi(x)}, ((\varphi(x) - \psi(x)) \lg f(x) > 0), \quad (3)$$

$$f(x)^{\varphi(x)} < f(x)^{\psi(x)}, ((\varphi(x) - \psi(x)) \lg f(x) < 0). \quad (4)$$

Рассмотрим решения (3), из определения ( $f(x) > 0$ ) можно переписать равносильному неравенству

$$10^{\varphi(x)\lg f(x)} > 10^{\psi(x)\lg f(x)}$$

или

$$(\varphi(x) - \psi(x)) \lg f(x) > 0 \Rightarrow \begin{cases} \varphi(x) - \psi(x) > 0, \\ \lg f(x) > 0. \end{cases} \cup \begin{cases} \varphi(x) - \psi(x) < 0, \\ \lg f(x) < 0. \end{cases}$$

**Пример 5.** Решить неравенство  $(x^2 + x + 1)^{\frac{x+5}{x+2}} \geq (x^2 + x + 1)^3$ .

**Решение.** При любом  $x \in \mathbb{R}$  основание  $x^2 + x + 1 > 0$  и показатель  $\frac{x+5}{x+2}$  имеет смысл, при  $x \neq -2$ . Отсюда имеем равносильное неравенство

$$\left(\frac{x+5}{x+2}-3\right)\lg(x^2+x+1) \geq 0,$$

или

$$\frac{x+\frac{1}{2}}{x+2}\lg(x^2+x+1) \leq 0 \Rightarrow \begin{cases} \left\{ \begin{array}{l} x+\frac{1}{2} \\ x+2 \end{array} \right\} \leq 0, \\ \lg(x^2+x+1) \geq 0. \end{cases}$$

$$\begin{cases} \left\{ \begin{array}{l} x+\frac{1}{2} \\ x+2 \end{array} \right\} \geq 0, \\ \lg(x^2+x+1) \leq 0. \end{cases}$$

$$\text{Ответ: } (-2; -1] \cup \left[-\frac{1}{2}; 0\right).$$

Неравенство вида  $f(x)^{\varphi(x)} > f(x)^{\psi(x)}$  ( $f(x)^{\varphi(x)} < f(x)^{\psi(x)}$ ) можно решать, если выражение  $f(x)^{\varphi(x)} - f(x)^{\psi(x)}$  при  $f(x) > 1$  имеет тот же знак, что  $\varphi(x) - \psi(x)$ , и противоположный, если  $0 < f(x) < 1$ . Если оба варианта объединить, то выражение  $f(x)^{\varphi(x)} - f(x)^{\psi(x)}$  и  $(f(x)-1)(\varphi(x) - \psi(x))$  имеют один и тот же знак [5].

Отсюда неравенство вида  $f(x)^{\varphi(x)} > f(x)^{\psi(x)}$  ( $f(x)^{\varphi(x)} < f(x)^{\psi(x)}$ ) можно заменить равносильным  $(\varphi(x) - \psi(x))(f(x) - 1) > 0$  ( $(f(x) - 1)(\varphi(x) - \psi(x)) < 0$ ). Это надо сделать только после определения ОДЗ исходного неравенства.

Данное неравенство (пример 5) перепишем в виде

$$\left(\frac{x+5}{x+2}-3\right)(x^2+x+1-1) > 0.$$

Это неравенство легко решается решением является  $(-2; -1] \cup \left[-\frac{1}{2}; 0\right)$ .

На экзаменах и в тестах часто встречается неравенство вида:

$$[f(x)]^{\varphi(x)} > 1, \quad (5)$$

$$[f(x)]^{\varphi(x)} < 1. \quad (6)$$

Решение (5) и (6) неравенств сводится к решению двух систем, равносильному данному неравенству в ОДЗ неизвестного.

I. Для неравенства (5),

$$\text{а) } \begin{cases} f(x) > 1, \\ \varphi(x) > 0. \end{cases} \cup \text{б) } \begin{cases} 0 < f(x) < 1, \\ \varphi(x) < 0. \end{cases}.$$

II. Для неравенства (6),

$$\text{а) } \begin{cases} f(x) > 1, \\ \varphi(x) < 0. \end{cases} \cup \text{б) } \begin{cases} 0 < f(x) < 1, \\ \varphi(x) > 0. \end{cases}$$

Рассмотрим примеры, чтобы данные теории применять.

**Пример 6.** Решить неравенство  $\left| \log_2 \frac{x}{6} \right|^{x^2-18x+56} > 1$ .

Решение: Исходное неравенство равносильно совокупности систем неравенства (1. а),

$$\left\{ \begin{array}{l} \left| \log_2 \frac{x}{6} \right| > 1, \\ x^2 - 18x + 56 > 0. \end{array} \right. \cup \left\{ \begin{array}{l} 0 < \left| \log_2 \frac{x}{6} \right| < 1, \\ x^2 - 18x + 56 < 0. \end{array} \right.$$

Решим первую систему

$$\left\{ \begin{array}{l} \log_2 \frac{x}{6} > 1, \\ \log_2 \frac{x}{6} < -1, \\ x^2 - 18x + 56 > 0. \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \frac{x}{6} > 2, \\ \frac{x}{6} < \frac{1}{2}, \\ (x-14)(x-4) > 0. \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} x > 12, \\ x < 3, \\ (-\infty, 4) \cup (14; +\infty). \end{array} \right. \Rightarrow (14; +\infty).$$

С учетом ОДЗ ( $x > 0$ ) решение  $(0, 3) \cup (14; +\infty)$ .

Решим вторую систему:

$$\left\{ \begin{array}{l} 0 < \left| \log_2 \frac{x}{6} \right| < 1, \\ x^2 - 18x + 56 < 0. \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} -1 < \log_2 \frac{x}{6} < 1, \\ \lg \frac{x}{6} \neq 0, \\ (x-14)(x-4) < 0. \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 3 < x < 12, \\ x \neq 6, \\ 4 < x < 14 \end{array} \right.$$

С учётом ОДЗ решения  $(4, 6) \cup (6; 12) \cup (14; +\infty)$ : Объединив оба решения, получим ответ.

Ответ:  $(0; 3) \cup (4, 6) \cup (6; 12) \cup (14; +\infty)$ .

В случае нестрогих неравенств вида (5) и (6) нужно учесть и случай  $f(x) = 1$ .

**Пример 7.** Решить неравенство  $(2x^2 + 5x - 2)^{x+2} \leq 1$ .

Решения. Это неравенство равносильно совокупности двух систем неравенств  $\left\{ \begin{array}{l} (2x^2 + 5x - 2) \geq 1, \\ x + 2 \leq 0. \end{array} \right. \cup \left\{ \begin{array}{l} (2x^2 + 5x - 2) \leq 1, \\ x + 2 \geq 0. \end{array} \right.$

Первая из этих систем неравенств имеет решения  $x \leq -2$ . Вторая система имеет решения  $\left[ -3; \frac{-5 - \sqrt{41}}{4} \right) \cup \left( \frac{-5 + \sqrt{41}}{4}; \frac{1}{2} \right]$ .

Все эти значения  $x$  и составляют множество решений исходного неравенства.

Примеры для самопроверки.

1. Решить уравнение:  $1^{x^2-x} = 1$ .

А) 0,1      В)  $x \in R$       С) 0      Д) 1

2. Решить уравнение:  $1^{\frac{x^2-1}{\cos x}} = 1$ .

- A) -1; 1      B)  $x \in \mathbb{R}$       C)  $x \neq \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbb{Z}, x = 1, x = -1$       D)

$$\mathbb{R} \setminus \left( \frac{\pi}{2} + \pi n \right), n \in \mathbb{Z}$$

3. Решить уравнение:  $x^{\sqrt{x}} = \sqrt{x^x}$ .

- A) 1      B) 4      C) 1,4      D) 0,1

4. Решить уравнение:  $|\cos x|^{\sin^2 x - \frac{3}{2} \sin x + \frac{1}{2}} = 1$ .

- A)  $2\pi n, n \in \mathbb{Z}$       B)  $\pi n; (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n; \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

- C)  $\pi n; (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$       D)  $2\pi n; (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

5. Решить неравенство:  $|x|^{x^2-x-2} < 1$ .

- A)  $\{0\} \cup (1; 2)$       B)  $(1; 2)$       C)  $x < 1$       D) правильный ответ не приведён

6. Решить неравенство:  $x^{\frac{2x-1}{x-3}} > 1$ .

- A)  $x < 1$       B)  $(0,5; 1), x \neq 3$       C)  $(0,5; 1) \cup (3; +\infty)$       D)  $(1; 3)$

7. Решить неравенство:  $(2^x + 3 \cdot 2^{-x})^{2 \log_2 x - \log_2(x+6)} > 1$ .

- A)  $x > 0$       B)  $x \in \mathbb{R}$       C)  $(0 - \infty; -2) \cup (3; +\infty)$       D)  $(3; +\infty)$

8. Решить уравнение:  $|x-1|^{\lg^2 x - \lg x^2} = |x-1|^3$ .

- A) 2      B)  $\frac{1}{10}$       C) 2; 1000      D)  $\frac{1}{10}; 2; 1000$

### Список литературы

1. Вавилов В.В., Мельников И.И., Олехник С.Н., Пасиченко П.И. Задачи по математике. Уравнения и неравенства. Справочное пособие. М.: Наука, 1987. 240 с.
2. Дорофеев Г.В., Потапов М.К., Розов Н.Х. Пособие по математике для поступающих в вузы (избранные вопросы элементарной математики). М.: Наука, 1972. 528 с.
3. Дыбов Т., Забоев А.И., Иванов А.С. и др. Сборник задач по математике для поступающих в вузы: Учеб. пособие / Под ред. А.И. Прилепко. 2-е изд. М.: Высш. шк., 1989. 271 с.
4. Егоров В.К., Кордемский Б.А. и др. Сборник задач по математике для поступающих во втузы. Учеб. пособие / Под ред. М.И. Сканави. 5-е изд. М.: Высш. шк., 1986. 431 с.
5. Шарыгин И.Ф. Математика для поступающих в вузы. Учеб. пособие -6-е изд. М.: Дрофа, 2006. 479 с.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ "КВЕСТ" ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ

Балаева-Тихомирова О.М.<sup>1</sup>, Отвалко Е.А.<sup>2</sup>, Кацнельсон Е.И.<sup>3</sup>,  
Соболевская А.А.<sup>4</sup>, Криштопенко А.А.<sup>5</sup>, Глинко А.В.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Балаева-Тихомирова Ольга Михайловна – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой;

<sup>2</sup>Отвалко Елена Алексеевна – старший преподаватель;

<sup>3</sup>Кацнельсон Екатерина Иосифовна – преподаватель, кафедра химии и естественнонаучного образования;

<sup>4</sup>Соболевская Анастасия Александровна – студент;

<sup>5</sup>Криштопенко Александра Андреевна – студент;

<sup>6</sup>Глинко Анна Владимировна – студент,

факультет химико-биологических и географических наук,  
Витебский государственный университет им. П.М. Машиерова,  
г. Витебск, Республика Беларусь

**Аннотация:** в статье представлен пример организации воспитательной работы со студентами начальных курсов на кафедре химии и естественнонаучного образования; приведен опыт использования образовательной интерактивной технологии – «квест». Обоснованы дальнейшие возможности использования данной технологии в решении образовательных задач, формировании исследовательских умений, развитии профессиональных способностей, улучшении психоэмоционального состояния и повышении интереса к изучению предмета. Игровой квест раскрывает возможности в развитии умственных способностей студентов, умения работы в команде, способствует выработке навыков самостоятельного ориентирования в информационных полях, формированию универсального умения решать проблемы различного характера и уровня сложности.

**Ключевые слова:** воспитательная работа, образовательная технология, организация и проведение квеста, химический квест, станции.

Ведущими идеями воспитательной работы на кафедре химии и естественнонаучного образования являются: фундаментальность знаний, высокий уровень научно-исследовательской работы, творческий подход, культура и традиции. Эти идеи реализуются в учебной и внеучебной деятельности и выражаются в системе отношений, создающих психологически комфортную, высоконравственную среду и обеспечиваются взаимодействием преподавателей и студентов. Основная задача воспитательной работы – создание условий для их гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии [1].

Воспитательная работа базируется на основополагающих концепциях воспитательной деятельности таких как: развитие познавательной активности, культуры умственного труда, интеллектуальных способностей и кругозора студентов, а также навыков исследовательской деятельности; вовлечение студентов в реализацию социально значимых проектов; дальнейшее развитие социально-педагогической воспитывающей среды, способствующей всесторонней самореализации личности, выработке ответственного безопасного поведения в социальной и профессиональной деятельности; воспитание экологической культуры и добросовестного отношения к труду [2].

На кафедре химии и естественнонаучного образования в воспитательном процессе задействованы профессорско-преподавательский состав, кураторы учебных групп, члены студенческого совета и студенческого научно-исследовательского кружка.

Из общей структуры воспитательной концепции особое внимание уделяется формам организационно-управленческого обеспечения и воспитательной работы; направлениям внеучебной работы и программно-целевому обеспечению.

Результатом воспитательной деятельности является: формирование единого воспитательного коллектива; организация творческого взаимодействия преподавателей и студентов; поддержка и развитие научно-исследовательских и новаторских идей; организация и проведение различных конкурсов; проведение тематических вечеров; активное вовлечение обучающихся в работу студенческих научных обществ, кружков, лабораторий, поддержка их научных интересов и деятельности [3].

Наиболее распространенными формами внеучебной работы со студенческой молодежью сегодня являются: студенческие научно-исследовательские кружки, клубурно-досуговая деятельность, студенческие отряды и организации, творческая самодельность. Особенно важное значение приобретает интенсивная, педагогически осмысленная работа со студентами-первокурсниками в первые дни, недели после их поступления в университет: именно в это время у них наиболее сильно проявляются ожидания положительных установок, целенаправленной мотивации со стороны педагогического коллектива на новый для них, академический стиль отношений. На первом курсе является значимым знакомство студентов с историей, традициями, перспективами развития кафедры и факультета, с основами культуры умственного труда, этикета, здорового образа жизни [4].

На современном этапе одной из приоритетных воспитательных задач учреждений высшего образования является формирование гражданской ответственности, патриотизма и национального самосознания учащейся молодежи. Именно будущие выпускники способны к ответственному выбору, самореализации, осознанию своих гражданских прав и обязанностей, планированию своего будущего, от их компетентности в дальнейшем зависят перспективы развития нашего общества.

Одним из примеров новой, имеющей интегративный характер формы внеучебной деятельности, при этом сохраняющей и развивающей традиции кафедры, может служить проведение общеобразовательного квеста.

В общем смысле понятие «квест» обозначает какой-либо сюжет, который предполагает достижение цели путем преодоления возникающих препятствий [5]. Сам термин «квест» происходит от английского слова *quest*, что значит поиск, предмет поисков, поиск приключений [6]. Под квестом одни авторы понимают литературный, компьютерный или игровой сюжет, в котором путешествие к намеченной цели требует выполнения персонажем (или персонажами) определенных заданий, с преодолением ряда трудностей, возникающих в процессе [7].

В работах других авторов квест определяется как игра, педагогическая технология, которая способствует формированию решений определённых задач на основе компетентного подхода и выбора альтернативных вариантов через реализацию определённого сюжета [8]. Основными критериями качества квеста выступают его безопасность для участников, оригинальность, логичность, целостность, подчинённость определённому сюжету или теме, сохранение атмосферы игрового пространства.

До определенного времени квесты и педагогика существовали параллельно и не были связаны между собой. В педагогику квест-технология пришла из компьютерных игр, как интерактивная игра, требующая от участников решения задач, связанных с самостоятельным поиском новых знаний, приобретением умений и компетентности как индивидуальной, так и групповой. В современной педагогике «образовательный квест» рассматривается с точки зрения своеобразной цели обучения, выступая как

средство обучения, реализующая образовательные задачи, отличающаяся от учебной проблемы элементами сюжета, ролевой игры, связанная с поиском и обнаружением мест, объектов, людей, информации, для решения которой используются ресурсы какой-либо территории или информационные ресурсы.

Квест выступает как средство, позволяющее комплексно решать основные задачи: образовательные – повышение, усвоение участниками новых знаний и закрепление имеющихся; развивающие – развитие учебно-познавательных и информационно-коммуникативных качеств, повышение образовательной мотивации, формирование исследовательских навыков, развитие творческих способностей; воспитательные – формирование навыков взаимодействия в группе, а также взаимопомощи, ответственности [9].

Квест является командной игрой, где команда (или команды), выполняя различные задания (интеллектуального, компьютерного, экспериментального, спортивного и другого характера), перемещаются из одного места в другое, а на этапе завершения игры получают ответ на основную загадку. Особенностью такой организации игровой деятельности является возможность в качестве загадок включать проектные задания, что позволяет участникам самостоятельно осваивать новые знания, является стимулом для творческого мышления и поиска нестандартных решений.

В зависимости от этого квесты делят на три группы: линейные – решение одной задачи дает возможность решать следующую, задание должны выполнить все участники команды, от этого зависит результат; штурмовые – с помощью контрольных подсказок участник сам выбирает способ решения задачи; кольцевые имеют ту же структуру что и линейные квесты, но с участием нескольких команд, стартующих из разных точек.

Квесты условно подразделяются на два вида: «живые» квесты (проводятся при непосредственном участии обучающихся, педагога на определенной территории) и «виртуальные» квесты, или web-квесты (обучающиеся проходят игру на компьютере при наличии интернета) [10].

Используя технологические приёмы, веб-квест помогает выстраивать работу по алгоритму; добывать знания; приобретать навыки, используя различные виды деятельности; проводить исследования; делать собственный выбор; пользоваться разнообразными источниками информации.

Для квестов и веб-квестов сформулированы единые требования, которые включают: доступность – задания не должны быть слишком сложными, чтобы включить больше игроков в процесс и мотивировать участников создавая для них «ситуацию успеха»; системность – предметы и артефакты должны строго соответствовать тематике игры и ее сюжету; логичность – задания должны быть логически связаны друг с другом; эмоциональность – задания должны быть понятными, интересными и занимательными; методичность – задания должны быть «спрятаны» за игровыми формами и приёмами; кратковременность – разумность по времени выполнения задания таким образом, чтобы сохранить интерес; безопасность – необходимо учесть и продумать технику безопасности и инструктаж игроков; результативность – наличие видимого конечного результата и обратной связи.

При подготовке к проведению квеста основными являются следующие этапы:

1. Определение цели и задач квеста. При подготовке квеста формулируют цель и задачи, которые планирует достигнуть педагог. При этом учитывают возраст целевой аудитории, подготовку участников и место проведения игры.

2. Подготовка квеста. На данном этапе продумывают историю или сюжет для квеста, форму его проведения, а также проводят отбор формата игровых заданий, которые будут выполнять участники в процессе игры.

3. Оценка имеющихся ресурсов для проведения квеста. При подготовке квеста определяют количество организаторов и участников, место его проведения (класс,

актовый зал, библиотека, территория учреждения образования и т.д.), а также ресурсы для его проведения (материальные, технические, интеллектуальные);

4. Проведение квеста. На данном этапе проходит сам «квест»: участники делятся на группы по выбранным параметрам (возраст, уровень подготовки); выполняют задания, позволяющие игрокам (команде) двигаться дальше по игре (вопросы, ключи-подсказки, загадки, головоломки).

5. Подведение итогов, награждение призами. Организаторы показывают результативность выполненных заданий, при этом стимулируя каждого участника на самореализацию в будущем.

В нашем опыте работы с обучающимися активно используются «живые» квесты. Предлагаемый формат квеста был апробирован нами со студентами 1 курса факультета химико-биологических и географических наук специальности «Биология и химия» на кураторских часах. Для реализации интерактивного формата был разработан сценарий четырех тематических станций химического квеста, затрагивающих тему древней науки алхимии. С целью ознакомления участников с истоками возникновения химии, реализации творческого потенциала, развития познавательного интереса к предмету химии. Студентам было предложено сначала выступить в качестве игроков, а затем – в качестве преподавателей (или тренеров) для абитуриентов. Для того чтобы заработать баллы и пойти в квесте дальше, предлагалось пройти по станциям и выполнить задания.

Примерами станций при проведении квеста являются: станция №1 «Лаборатория алхимика», станция №2 «Поможем алхимику Цепустролию», станция №3 «3D-алхимия», станция №4 «Алхимическое золото». Станция №1 «Лаборатория алхимика». В этом тематическом блоке предлагается посмотреть ряд фотографий, рисунков алхимической лаборатории. Задание заключается в необходимости найти и прокомментировать характерную химическую посуду того времени и современности, найти данный вид посуды и соотнести с названием на табличке, а также в предположении их функционального использования.

Станция №2 «Поможем алхимику Цепустролию». Работа станции №2 базируется на практическом использовании теоретических знаний для определения гибкости мышления. В логическом химическом эксперименте требуется указать последовательность действий, при которой возможно отмерить некоторое указанное количество жидкости с учетом всех условий задачи (рисунок 1).



Рис. 1. «Поможем алхимику Цепустролию»

Станция №3 «3D-алхимия». Этот блок предназначен для составления моделей молекул различных веществ, где можно собирать из имеющегося химического конструктора большое количество знакомых и незнакомых молекул. Данный подход позволяет «химикам» создавать, конструировать и моделировать новые вещества. При проведении квеста участникам предлагается при помощи графического конструктора собрать молекулу по образцу (рисунок 2).

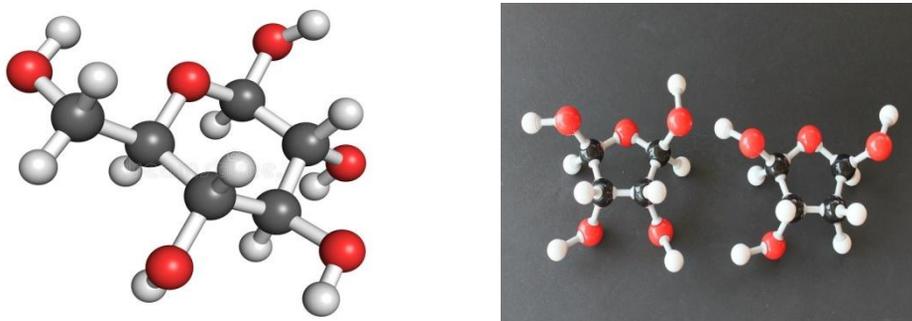


Рис. 2. «3D-алхимия»

Станция №4 «Алхимическое золото». Работа станции №4 базируется на практическом использовании теоретических умений и навыков выполнять эксперимент, на знаниях правил техники безопасности и химических свойств веществ при их взаимодействии. Командам предлагается выполнить химический эксперимент, который иллюстрирует получение алхимиками золото из свинца (рисунок 3).



Рис. 3. Опыт «Алхимическое золото»

**Заключение.** Таким образом, обеспечение целостности воспитательного процесса, усиление его воспитательных функций напрямую зависят от эффективности организации деятельности и взаимодействия структур учебной и внеучебной работы. Педагогическая

ценность «квеста» заключается в том, что она позволяет задействовать в процессе самообразования значительное количество студентов разных курсов, учащихся школ и гимназий ориентирует их на развитие, прежде всего, социально значимых и профессионально важных качеств, необходимых для обучения и профессиональной компетентности. При этом используется творческий подход, абстрактное мышление и вариативность для решения поставленных задач, базирующиеся на знаниях, полученных при изучении неорганической и органической химии.

### *Список литературы*

1. *Калугина А.П.* Квест как метод формирования гражданской компетентности обучающихся / А.П. Калугина // Весці БДПУ. Серыя 1 Педагогіка. Псіхалогія. Філалогія, 2017. № 1. С. 14–17.
2. *Лопатко Е.Г.* Система воспитательной работы на факультете естествознания БГПУ как важнейший фактор формирования специалиста / Е.Г. Лопатко, В.С. Бирг // Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе: сборник статей Республиканской научно-практической конференции с международным участием, Минск, 19 ноября 2019 / редкол. А.В. Деревенский [и др.]. Минск: БГПУ, 2019. С. 222-224.
3. *Осяк С.А.* Образовательный квест – современная интерактивная технология / Осяк С.А., Султанбекова С.С., Захарова Т.В., Яковлева Е.Н., Лобанова О.Б., Плеханова Е.М. // Современные проблемы науки и образования, 2015. № 1-2.
4. *Чудакова А.О.* Перспектива интерактивного метода «квест» в профессиональной подготовке студентов психолого-педагогического факультета [Текст] / А.О. Чудакова, С.О. Щелина // Молодой ученый, 2014. № 21. С. 709-712.
5. *Кичерова М.Н., Ефимова Г.З.* Образовательные квесты как креативная педагогическая технология для студентов нового поколения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mirnauki.com/PDF/28PDMN516.pdf/> (дата обращения: 16.09.2021).
6. *Лечкина Т.О.* Технология «квест-проект» как инновационная форма воспитания // Наука и образование: новое время, 2015. № 1(6). С. 12-14.
7. *Макаренко Т.А.* Применение проектов в воспитательной работе со школьниками с целью формирования нравственных качеств // Гуманитарное образование как императив развития гражданского общества: сборник научно-методических материалов Международного научно-образовательного форума СВФУ «Education forward! – II». Киров, 2014. С. 514-518.
8. *Матвеева Н.В.* Ролевая игра и веб-квест: новый взгляд на традиционный метод // Среднее профессиональное образование, 2014. № 4. С. 45-47.
9. *Сергеева Н.А.* Социальная и профессиональная адаптация обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в условиях вуза // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: методология, теория и практика: сборник научных статей. Чебоксары, 2016. С. 119-121.
10. *Безродных Т.В.* Интерактивные технологии в вузе – технологии формирования социально-педагогической компетентности студента // Проблемы современного педагогического образования, 2016. №52-5. С. 58-65.

# СОВРЕМЕННЫЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ МУЗЫКИ: ТРЕБОВАНИЯ И ЗАДАЧИ

**Абдугаппоров А.А.**

*Абдугаппоров Абдупаттах Абдуразакович - доцент, заведующий кафедрой, кафедра подготовки преподавателей профессиональных певцов и музыкантов, Государственная Консерватория Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *сегодня подготовка современных учителей считается одной из самых актуальных проблем. Современный педагог должен быть всесторонне развитым, научным, коммуникабельным, богатым новыми идеями и т.д. Воспитание будущего поколения находится в их руках, поэтому важно придавать большое значение подготовке педагогов. Будущие учителя музыки также должны быть педагогами, способными в полной мере соответствовать современным требованиям. Потому что в данные времена на их плечи ложится множество требований и задач. Данная статья расскажет вам о наиболее важных требованиях, предъявляемых к будущим учителям музыки.*

**Ключевые слова:** *педагог, музыка, музыкальный талант, задачи, требования, студент.*

УДК 378.096

Современный преподаватель музыки должен, прежде всего, овладеть несколькими качествами. Но следует отметить, что данная профессия требует особых способностей и таланта. Он не только учитель, он также духовный пропагандист и художник. Объединение всех направлений требует много тяжелой работы и усилий. Педагогам важно не только давать знания по своему предмету, но и готовить студентов к профессии, которую они приобретут в будущем, то есть к профессии учителя музыки.

Важно, чтобы требования к будущим учителям музыки существовали в совокупности по всем предметам, преподаваемым в высшем учебном заведении. Профессиональные требования к будущему учителю музыки обусловлены формированием следующей квалификации:

- умение петь приятным и ярким голосом, умение использовать традиционные стили пения академического пения и народного;
- обладать глубокими знаниями теории музыки;
- уметь владеть одним из узбекских народных музыкальных инструментов, что удобно для обучения студентов как песням, так и самостоятельному исполнению музыки;
- профессиональное ведение традиций наставничества на основе нотного письма;
- знать элементы сольфеджио, гармонии, полифонии и оранжировки, уметь петь и исполнять по ноте;
- обладать глубокими знаниями и навыками методики преподавания; уметь управлять исполнением своих учеников с помощью элементов дирижера;
- быть осведомленным о навыках хора и ансамбля и управлять ими; обладать навыками участия в научно-исследовательской работе;
- уметь устанавливать педагогическое общение;
- обладать педагогической чувствительностью;
- обладать организаторскими способностями;
- быть оратором.

Система высшего образования для подготовки современных преподавателей также должна быть современной. В модернизации обучения современного музыкального стиля большую роль играют в основном наставники, а именно профессора и концертмейстеры. Этот процесс происходит так: сначала учитель исполняет, выделяет

лучших исполнителей и их голосовые записи, слушают вместе. Затем на примере ноты совместно анализируется мелодия, студенту дается задание на дом, запомнить и выучить наизусть мелодию. На следующем уроке студент сам выступает без помощи учителя, останавливается на непонятных местах и спрашивает о некоторых аспектах. Учитель исправляет недостатки в исполнении студента, и для обеспечения его безупречного исполнения на дому будет поставлена задача усовершенствовать исполнение произведения. Этот процесс зависит также от объема и уровня сложности произведения [1].

Стоит отметить, что, учитывая, что академический потенциал будущего учителя музыки выше от уровня знаний учащихся общего среднего образования или среднего профессионального колледжа, знания, которые им дают, также должны быть основательными и обширными. Для этого эти научные занятия необходимо проводить индивидуально, чтобы получить глубокие знания о дирижерском элементе, который важен для всех музыкантов, а также обучить способам игры на фортепиано и народных инструментах, вокальным навыкам и народному пению.

С развитием современной науки и техники отношение к методам обучения также меняется, совершенствуется и модернизируется, и они формируются в гармонии с современными дидактическими и воспитательными методами частных методик. Поэтому для него также естественно иметь разные подходы. Играет важную роль, особенно у тех, кто имеет дидактический характер, и они должны осуществляться в рамках педагогической теории. В связи с этим методы воспитания должны быть хорошо обоснованы в теории и исходить из педагогической теории, и, конечно, следует обратить внимание на их практическое значение, так как если методы обучения не используются на практике, то они становятся бесполезной вещью [2].

В настоящее время методика преподавания музыки не является наукой, которая формировалась с самого начала, но до этого становление этой науки шло сложным и творческим путем развития. В формировании методики преподавания музыки в нашей республике большое значение будет иметь ряд поисков и учебных пособий профессоров, местных ученых, опытных педагогов. Последние достижения музыкальной педагогики в области методик требуют подготовки студентов к образовательной деятельности, вооружения их методическими знаниями и навыками, длительной социальной работы во время практических занятий для достижения этой цели методики преподавания музыки.

При выполнении задач обучения музыке, наряду с рядом методов обучения музыке, практическое направление учебного процесса берут на себя специальные методы, применение которых на уроке музыки имеет особое значение. Метод обучения музыке при реализации своих функций зависит от эффективного использования (оптимальных) частных методов обучения на уроке музыки.

Педагогическое мастерство - это не врожденный талант или черта, передающаяся из поколения в поколение, а продукт поисков, творческого труда. В основе этой многогранной педагогической деятельности лежит творческий труд. Именно поэтому педагогическое мастерство не является эталоном для всех педагогов, то есть способом работы в одной форме, а организуется и развивается в процессе работы, творческого труда каждого учителя над собой [3]. Чтобы успешно работать, каждый учитель музыки должен обладать педагогическим мастерством. Такой учитель потратит меньше труда и добьется большего результата. Творчество всегда будет его партнером. Педагогическим мастерством может обладать только талантливый и способный человек.

При обучении современного учителя музыки необходимо будет всесторонне обращать на них внимание. Важно показать и поддержать пути развития, как практические, так и теоретические. Ведь развитие и воспитание будущего поколения неразрывно связаны с их нынешними условиями.

## Список литературы

1. Досимбетов Б. «Роль современной музыки в развитии мировоззрения молодёжи / The role of modern music in the development of youth worldview», «Проблемы современной науки и образования». № 8 (141), 2019.
2. Матякубов И.Б. « The role of music education teaching methods. / Роль методики обучения музыкального образования.» LXVII International Scientific and Practical Conference «International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education». Boston. USA. FEBRUARY 20-21, 2020.
3. Эрматов М. «Педагогическое мастерство в обучении методик традиционного пения». «Проблемы педагогики». № 6 (51), 2020.

---

## МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЯМЕ В РЕЛЯТИВИСТСКОЙ КВАНТОВОЙ МЕХАНИКЕ Насырова Н.К.<sup>1</sup>, Насырова Н.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Насырова Нигора Каримовна - старший преподаватель;

<sup>2</sup>Насырова Наргиза Гайратовна – преподаватель,  
кафедра физики,

Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** поставлена задача о стационарном одномерном релятивистском уравнении Шрёдингера с постоянным потенциалом и решена методом квадратного корня из дифференциального оператора, приводящего к локальному оператору. Этот метод был использован для решения задачи о глубокой потенциальной яме в релятивистской квантовой механике. Получено уравнение, основанное на выражении для энергии частицы через импульс. Получено стационарное одномерное релятивистское уравнение Шрёдингера с потенциалом  $U(x)$ . Проанализированы свойства полученных решений.

**Ключевые слова:** релятивистская квантовая механика, дифференциальный оператор, потенциальная яма.

УДК 37.02

Для многих важных задач квантовой механики, когда обычные приближенные методы неприменимы, аналогичные задачи с потенциалами нулевого радиуса оказываются точно разрешимыми, поскольку при решении задач не делается приближений. На их примере удобно исследовать различные принципиальные и иногда довольно тонкие вопросы теории [6].

Усвоение студентами основных идей и выводов квантовой механики невозможно без решения определенного набора задач. Однако в квантовой механике точное решение задачи имеется в сравнительно редких случаях. Например, стационарное уравнение Шрёдингера для одной частицы разрешимо для потенциала гармонического осциллятора, прямоугольной потенциальной ямы, кулоновского потенциала и в некоторых других задачах, решение которых требует от студентов достаточно высокого уровня математической культуры и больших затрат времени. Ещё сложнее обстоит дело с нестационарными и многочастичными задачами. Для решения реальных квантовомеханических задач разработаны различные приближенные методы (среди них теория возмущений, вариационный метод, квазиклассическое и адиабатическое приближения). Некоторые потенциалы, обладающие пространственной симметрией, допускают разделение переменных, и

задача сводится к решению одномерного уравнения Шрёдингера (подобные задачи изучаются в стандартном курсе квантовой механики). Однако метод разделения переменных сам является исключительным, и решения такого рода могут обладать различными особыми свойствами, которые не характерны для решений общего вида. Таким образом, число методов решения, которые могут быть применены к достаточно широкому классу задач, невелико [8].

Как известно [1], применение уравнения Клейна-Гордона-Фока к задаче о состояниях частицы в пространстве с глубокой потенциальной ямой связано с существенными трудностями. Эти трудности возникают и в отсутствие потенциальных ям. Действительно, из этого уравнения следует, что энергия свободной частицы может быть отрицательной. Энергетический спектр свободной частицы состоит из двух континуумов, верхнего и нижнего. И ничто не мешает, казалось бы, частице из верхнего континуума «провалиться» в нижний континуум «падать» бесконечно, излучая бесконечную энергию.

Однако, судя по всему, ничего подобного не происходит. Если нигде в пространстве нет потенциальных ям глубиной, вдвое превышающей энергию покоя частицы, состояния нижнего континуума можно игнорировать, но если такие ямы есть, одно и то же значение энергии в одних областях пространства принадлежит нижнему, а в других верхнему континууму. И это должно приводить к рождению частиц из вакуума [4].

Известны и другие трудности, которыми сопровождается применение уравнения Клейна-Гордона-Фока (комплексные значения энергии водородоподобного атома с большим зарядом ядра [2], парадокс Клейна [3] и другие). В связи с этим появилось убеждение, что релятивистская квантовая теория должна изначально строиться как теория многих частиц или как теория с бесконечным числом степеней свободы, т. е. как квантовая теория поля. Но квантовая теория поля приводит к расхождениям. Можно, однако, понять, что все трудности, к которым приводит уравнения Клейна-Гордона-Фока, связаны с тем, что, в отличие от нерелятивистского уравнения Шрёдингера, это уравнение основано не на выражении энергии частицы через импульс

$$\varepsilon = \sqrt{m^2 + p^2} \quad (1)$$

(используется система единиц, в которой скорость света  $c$  и постоянная Планка  $\hbar$  равны единице), а на выражении квадрата энергии через импульс

$$\varepsilon^2 = m^2 + p^2 \quad (2)$$

Причина такого выбора состоит в том, что если стандартную замену

$$\varepsilon \rightarrow i \frac{\partial}{\partial t}, p \rightarrow -i \nabla$$

произвести в равенстве (1), то получится не вполне обычное уравнение

$$i \frac{\partial}{\partial t} = \sqrt{m^2 - \nabla^2} \quad (3)$$

Конечно, этот оператор (такие операторы называются псевдодифференциальными) не локален, поскольку его определение включает интегрирование по координатам. Тем не менее, он используется в ряде работ, где уравнение (3) называют бесспиновым уравнением Солпетера, но, по-видимому, его действительно нельзя считать основой релятивистской квантовой теории. В частности, невозможно использовать это определение к задачам со ступенчатым потенциалом-оно не даёт возможности ставить граничные условия в точках скачков потенциала. Можно, однако, отметить, что любой самосопряжённый оператор не локален: даже самосопряжённый дифференциальный оператор второго порядка не определён на функции, равной нулю на  $P \subset R^3$ , если она не принадлежит гильбертову пространству [4-6].

Уравнение (3) можно называть свободным релятивистским уравнением Шрёдингера. В настоящей работе релятивистское уравнение Шрёдингера

используется для решения задачи о состояниях бес спиновой частицы в одномерном пространстве с потенциалами, имеющими вид прямоугольной потенциальной ямы.

**Стационарное одномерное релятивистское уравнение Шрёдингера с постоянным потенциалом.** Легко обобщить уравнение (3) на случай наличия потенциала (потенциальной энергии)  $U(r)$ :

$$i \frac{\partial}{\partial t} \psi(r) - U(r) \psi(r) = \sqrt{m^2 - \nabla^2} \psi(r) \quad (4)$$

Если потенциал  $U(r)$  не зависит от  $y$  и  $z$ , зависимости от всех переменных разделяются.

Используя подстановку

$$\psi(r) = \psi(\varepsilon, x) \exp(-i\varepsilon t)$$

получаем стационарное одномерное релятивистское уравнение Шрёдингера с потенциалом  $U(x)$ :

$$[\varepsilon - U(x)] \psi(\varepsilon, x) = \sqrt{m^2 - \nabla_x^2} \psi(\varepsilon, x) \quad (5)$$

где

$$\nabla_x \equiv \frac{d}{dx}$$

Если  $U(x) = U_0$  при всех  $x \in (a, b) \subset \mathbb{R}$ , это уравнение принимает вид

$$(\varepsilon - U_0) \psi(\varepsilon, x) = \sqrt{m^2 - \nabla_x^2} \psi(\varepsilon, x), \quad \forall x \in (a, b), \quad (6)$$

Из определения оператора  $\sqrt{m^2 - \nabla_x^2}$  следует, что если  $\varepsilon < U_0$ , уравнению (6) удовлетворяет лишь функция  $\psi(\varepsilon, x) = 0, \forall x \in (a, b)$ . Если  $0 < \varepsilon - U_0 < m$ , решение уравнения (5) имеет вид

$$\psi(\varepsilon, x) = A \exp(\kappa x) + B \exp(-\kappa x), \quad \forall x \in (a, b),$$

где  $A, B \in \mathbb{C}, \kappa \in \mathbb{R}$ :

$$\kappa = \sqrt{m^2 - (\varepsilon - U_0)^2}$$

Если же  $\varepsilon - U_0 > m$ ,

$$\psi(\varepsilon, x) = A \exp(ikx) + B \exp(-ikx), \quad \forall x \in (a, b),$$

где

$$p = \sqrt{(\varepsilon - U_0)^2 - m^2} \in \mathbb{R}.$$

Для того чтобы определить коэффициенты  $A, B \in \mathbb{C}$ , необходимо поставить граничные условия. Аналогом вронскиана дифференциального уравнения второго порядка в теории уравнения (6) является функция

$$W[x, \psi_1, \psi_2] = \psi_1(x)(V(\nabla_x)\psi_2)(x) - \psi_2(x)(V(\nabla_x)\psi_1)(x) \quad (7)$$

и что, если поставлены граничные условия, при которых эта функция принимает одинаковые значения в краевых точках, соответствующая краевая задача является самосопряжённой в смысле скалярного произведения:

$$\begin{aligned} & (\psi_1, \psi_2)_a^b = \\ & \int_a^b [\psi_1^*(x)\psi_2(x) + m^2(g(\nabla_x)\psi_1^*)(x)g(\nabla_x)\psi_2(x) + (V^*(\nabla_x)\psi_1^*)(x)(V(\nabla_x)\psi_2)(x)] dx \end{aligned} \quad (8)$$

Соответствующая норма

$$\|\psi\| = [(\psi_1, \psi_2)_a^b]^{\frac{1}{2}}. \quad (9)$$

Определение локального оператора  $\sqrt{m^2 - \nabla_x^2}$  порождает бесконечное множество самосопряжённых граничных задач, каждая из которых имеет свой спектр и свои собственные функции. Каждой из них можно сопоставить самосопряжённый оператор в соответствующем гильбертовом пространстве. Определение Дж. фон Неймана приводит непосредственно к самосопряжённому оператору, но только к такому, который соответствует единственной граничной задаче - при  $(a=-\infty), b=\infty$ . Применение этого определения, например, к задаче на промежутке  $(0, \infty)$ , вообще невозможно, поскольку наш оператор должен быть функцией оператора  $-i\nabla_x$ , а

последний не может быть определён на функциях на этом промежутке как самосопряжённый.

### Список литературы

1. Ахиезер А.И., Берестецкий В.Б. Квантовая электродинамика. М., 1981.
2. Ициксон К., Зюбер Ж.Б. Квантовая теория поля: в 2 т. / пер. с англ. М.: Мир, 1984. Т. 1. 448 с.
3. Klein O. Die Reflexion von Elektronen an einem Potentialsprung nach der relativistischeren Dynamic von Dirac // Zs. f. Phys. 1929. Bd. 53. S. 157-158.
4. Головин А.В., Лагодинский В.М. Задача о глубокой потенциальной яме в релятивистской квантовой механике // Вестник СПбГУ. Сер. 4. Т. 3 (61), 2016. Вып. 1.
5. Nasirova N.K. Bound and ground states of a spin-boson model with at most one photon: non-integer lattice case // Journal of Global Research in Mathematical Archives, 6(9) 2019. P. 22-24.
6. Насырова Н.К., Насырова Н.Г. Методика преподавания практических занятий по квантовой механике в высших учебных заведениях // Вестник науки и образования. 18(96)-2 (2020). Стр. 60-63.
7. Насырова Н.К., Кобилов Б.Б. Особенности изучения физики в вузах // Вестник науки и образования. 18(96)-2 (2020). Стр. 52-55.
8. Насырова Н.К. Некоторые методические аспекты решения задач на практических занятиях по квантовой механике // Педагогик маҳорат, №12, 2020. С. 23-28 (Some methodological aspects of solving problems in practical classes in quantum mechanics // Pedagogical skills, №12, 2020. P. 23-28 [in russian]).

---

## О РОЛИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ И ИХ ПРИМЕНЕНИИ

Рахматов А.Ш.<sup>1</sup>, Гадаев Д.Р.<sup>2</sup>, Рахмонов И.Х.<sup>3</sup>, Куланов И.Б.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Рахматов Алишер Ширинбоевич – старший преподаватель;

<sup>2</sup>Гадаев Дониёр Ражабович – преподаватель;

<sup>3</sup>Рахмонов Ихтиёр Хусанович - преподаватель,

кафедра дистанционного образования по естественным и точным наукам,  
Джизакский государственный педагогический институт;

<sup>4</sup>Куланов Икром Бурхонович – старший преподаватель,  
кафедра высшей математики, факультет химических технологий,  
Джизакский политехнический институт,  
г. Джизак, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в настоящей статье анализируется эффективность ряда новых интерактивных методов, используемых для преподавания математики. Указана роль преподавателя, а также перечислены требования к нему. Приведен список новых педагогических технологий, применяемых при обучении математике. Подробно представлена методика использования инновационных технологий в практических занятиях по теме «Основные геометрические понятия. Смежные и вертикальные углы» для учащихся академических лицеев и общеобразовательных школ.

**Ключевые слова:** новые интерактивные методы, теоремы, структура рассуждений, «Математическое лото», прямая, угол.

УДК 37.02

Хорошо известно, что математика - это наука, которая изучает величины, количественные отношения и пространственные формы.

Математика как наука имеет широкие возможности в развитии подрастающего поколения. Развивает и регулирует мышление школьников, формируя у них качества целеустремленности, логического мышления, смекалки.

Эти обстоятельства требуют от учителя математики долгой тяжелой работы и глубоких знаний. В частности, учитель математики должен знать требования исследовательской, научно-методической работы в науке, уметь применять на практике, уметь анализировать технические и дидактические инструменты, существующие учебники, методические пособия, учебные материалы, основы математики в отношении к другим дисциплинам. Необходимо знать вклад восточных мыслителей Аль-Хорезми, Ахмада Фергани, Абу Райхана Беруни, Ибн Сино и Мирзо Улугбека в развитие математики и использовать их в учебном процессе, ознакомиться с передовыми педагогическими технологиями. Столь ответственное задание может выполнить педагог, обладающий указанными выше знаниями и личностными качествами, способностью мыслить диалектически, постоянно работающий над собой и готовый к самообразованию. Личные качества учителя не всегда состоят из готовой информации, а постоянно развиваются.

Поскольку урок является основной формой обучения, он должен быть научным, систематическим, доступным с учетом индивидуальных особенностей ученика. Один из них заключается в том, что учитель и ученик должны взаимодействовать в классе, а ученик не должен становиться пассивным слушателем.

Использование интерактивных методов помогает повысить эффективность урока. Служит развитию личностных качеств учащихся, активизируя получение знаний за счет повышения активности между учениками и преподавателем в учебном процессе.

Основными критериями интерактивного обучения являются: дискуссии, способность свободно излагать учебный материал, небольшое количество лекций, но большое количество часов самостоятельного обучения, способность студентов изучать и выражать свои идеи, которые играют особую роль в повышении эффективности воспитательной работы.

В целях повышения активности учащихся в будущем, следующие методы, созданные в результате передового опыта, могут быть использованы для достижения положительных результатов: 1. Мотивация; 2. Групповое выступление; 3. Споры; 4. Упражнения; 5. «Я знаю, хочу узнать, узнал»; 6. Функции; 7. Топ бизнес метод; 8. Метод Мозаика; 9. Удобные группы; 10. Активная атака; 11. Стимуляция; 12. Математическое лото; 13. Пинборг; 14. Индивидуальные задания; 15. Синквейн; 16. Кластер.

В частности, метод «Математическое лото» организуется следующим образом: игра в математическое лото может проводиться с целью закрепления или контроля знаний и навыков по определенной теме или главе.

Инструменты игры: - ящик с 50 лото камнями с числами от 1 до 30; - 5 листов с 6 номерами для команд, образец которых приведен ниже; - 10 жетонов (монет); - 50 вопросов по теме игры. Правила игры: В игре примут участие 5 команд. Каждой команде дается лист бумаги с 10 вопросами (карточки).

Для начала учитель по очереди вынимает из ящика камни для игры в лото и объявляет номер камня. Команда, имеющая указанный номер на листе, имеет право ответить на вопрос.

Учитель читает первый вопрос. Если команда ответит правильно, ей выдается лото камень. Камень помещается на соответствующий номер в командном листе. Если команда не может ответить правильно, лото камень остается в стартовом составе, а право ответить на вопрос переходит к другим командам. Команда, ответившая правильно, получит жетон. Во время игры команда может менять этот жетон на лото камень. Команда, которая покрывает все числа на своем листе соответствующими

лото камнями, объявляется победителем. Остальные команды занимают соответствующие места в зависимости от количества собранных на листе лото камней.

Рассмотрим использование данного метода на тему: «Основные геометрические понятия. Смежные и вертикальные углы». После проведения организационной части урока преподаватель начинает этап активизации знаний учеников. Карточки примерно выглядят следующим образом (для образца приведем две карточки и геометрическое лото):

Карточка № 1

1. Дайте определение поперечного сечения; 8. Дайте определение прямого угла; 13. Опишите смежный угол; 20. Дайте определение минуты; 24. Если один из смежных углов острый, будет ли острым и другой? 28. Найдите эти углы, если величина углов, образованных пересечением двух прямых, находится в соотношении 2:7; 33. Какую фигуру называем углом? 40. Какие фигуры называются равными? 41. Какие инструменты используются для измерения расстояния? 49. Дайте определение градусу.

Карточка № 2

2. Сколько общих точек могут иметь две прямые? 9. Какая фигура называется тупым углом? 15. Объясните, как сравниваются две промежутки; 19. Укажите свойство вертикальных углов; 23. Смежные углы в соотношении 4:5. Найдите их; 30. Какова сумма смежных углов? 34. Один из вертикальных углов равен  $40^\circ$ . Чему равен другой? 37. Дайте определение планиметрии; 42. Дайте определение вертикальным углам; 48. Какие углы перпендикулярны?

Геометрическая карта лото №1

1	20	33
49	13	28
40	8	24

Геометрическая карта лото №2

23	37	9
15	30	42
19	34	48

Результаты экспериментальных испытаний показывают, что значение педагогических технологий в процессе обучения очень велико. Учащиеся академических лицеев любопытны, быстро утомляемы и очень склонны к той стороне, которая их направляет. Если заинтересуем их уроком и повысим их интерес к чтению, мы достигнем цели. Именно с помощью игры «Математическое лото» учащиеся закрепляют пройденные темы и повышают свой интерес к математике. В то же время учащиеся развивают такие навыки, как память, наблюдательность, находчивость и внимательность.

Практика показывает, что применение интерактивных методов в группах с меньшим количеством учащихся или студентов дает более эффективные результаты. С учетом этого, в последние годы на физико-математическом факультете Бухарского государственного университета введено в практику формирование специальной группы студентов-первокурсников. В начале учебного года, у первокурсников принимается письменная контрольная работа и по результатам формируется спецгруппа (не более 20 студентов). Для преподавания в этих группах привлекаются преподаватели с многолетним стажем и навыками новых педагогических технологий, например изложенных в [1-18]. В результате достигаются большие успехи. Студенты специальных групп отличаются от своих однокурсников своими знаниями, требовательностью к знаниям, а также склонностью к ведению исследовательской научной работы, которые опубликовали в статье [19-22].

В заключение отметим, что новые педагогические технологии по преподаванию математики требуют от студентов много работы над собой, что в свою очередь помогает студентам проявлять свои таланты.

### Список литературы

1. *Ахмедов О.С.* Метод «Диаграммы Венна» на уроках математики // Наука, техника и образование, 2020. 8:72. С. 40-43.
2. *Ахмедов О.С.* Определение предмета и места математики в системе наук // Scientific progress, 2021. 2:4. P. 531-537.
3. *Rasulov T.H., Rasulova Z.D.* Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject // Journal of Global Research in Mathematical Archives. 2019. 6:10. P. 43-45.
4. *Куланов И.Б., Файзуллаев Ш.Э., Мардиев И.Р., Бурханова Ш.И.* Применение кейс-метода в преподавании дискретной математики // Проблемы науки. 64:5 (2021). С. 66-71.
5. *Куланов И.Б., Тангиров Х.Э.* Технология и методические аспекты создания электронных учебно-методических комплексов // Молодой ученый, 2020. № 12. С. 480-483.
6. *Бурханова Ш.И., Куланов И.Б., Муртазаев Б.Ф., Адилев Ф.Ф.* Роль информационных коммуникационных технологий в качественном преподавании математики // Проблемы педагогики. 50:5 (2020). С. 26-29.
7. *Kulanov I.B.* Requirements for the creation of electronic educational and methodological complexes for colleges // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. 8:2 (2020). Pp. 198-203.
8. *Boboeva M.N., Rasulov T.H.* The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students // Academy, 2020. 55:4. P. 68-71.
9. *Rasulov T.H., Rashidov A.Sh.* The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics // International Journal of Scientific & Technology Research, 2020. 9:4. P. 3068-3071.
10. *Расулов Т.Х.* Инновационные технологии изучения темы линейные интегральные уравнения // Наука, техника и образование. 2020. 73:9. С. 74-76.
11. *Расулов Т.Х., Расулов Х.Р.* Узгариши чегараланган функциялар булимини уқитишга доир методик тавсиялар // Scientific progress, 2021. 2:1. С. 559-567 (Methodical recommendations for teaching the department of functions with limited variability // Scientific progress, 2021. 2:1. P. 559-567 [in uzbek]).
12. *Расулов Х.Р., Рашидов А.Ш.* Организация практического занятия на основе инновационных технологий на уроках математики // Наука, техника и образование, 2020. 72:8. С. 29-32.
13. *Mardanov F.Ya., Rasulov T.H.* Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics // Academy, 2020. 55:4. P. 65-68.
14. *Расулов Т.Х., Бахронов Б.И.* О спектре тензорной суммы моделей Фридрихса. Молодой учёный, 2015. 9:89. С. 17-20.
15. *Ахмедов О.С.* Преимущества историко-генетического метода при обучении математики. Scientific progress, 2021. 2:4. P. 523-530.
16. *Бобоева М.Н.* Проблемная образовательная технология в изучении систем линейных уравнений с многими неизвестными // Наука, техника и образование. 73:9 (2020). С. 48-51.
17. *Бобоева М.Н.* Обучение теме «Множества неотрицательных целых чисел» кластерным методом // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 23-26.
18. *Умиркулова Г.Х.* Использование MathCad при обучении теме «Квадратичные функции» // Проблемы педагогики. 51:6 (2020). С. 93-95.
19. *Расулов Х.Р., Джуракулова Ф.М.* Об одной динамической системе с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 2021. 72:2-2. С.19-22.

20. *Расулов Х.Р., Камариддинова Ш.Р.* Об анализе некоторых невольтерровских динамических систем с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 2021. 72:2-2. С. 27-30.
21. *Расулов Х.Р., Собиров С.Ж.* Задача типа задач Геллерстедта для одного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // Scientific progress, 2021. 2:1. Р. 42-48.
22. *Расулов Х.Р., Яшиева Ф.Ю.* О некоторых вольтерровских квадратичных стохастических операторах двуполой популяции с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 2021. 72:2-2. С. 23-26.

---

## СЕМЕЙНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УПАКОВКИ» Швыдка Т.И.

*Швыдка Татьяна Ивановна – учитель-логопед высшей квалификационной категории,  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад комбинированного вида, станица Крыловская, Краснодарский край*

**Аннотация:** в статье анализируются проблемы загрязнения экологии посредством выброса мусора, в том числе различных упаковок. Почему бы не использовать упаковки вторично, подарить им «вторую» жизнь, сделав из неё развивающую игрушку или поделку, сувенир. Проект направлен на работу с семьей воспитанников, чтобы в домашних условиях родители на своем личном примере показывали ребенку отношение к окружающей среде.

**Ключевые слова:** экология, окружающая среда, упаковка, поделки, развивающие игрушки, семейное воспитание.

Проблема загрязнения окружающей среды мусором актуальна всегда. Необходимо с дошкольного возраста формировать у детей знания о сохранении экологии.

**Цель проекта:** не допустить загрязнения среды выбросом мусора, вторичное использование упаковок для поделок, развивающих игрушек.

**Задачи проекта:**

1. Изучение литературы по данной проблеме.
2. Разработка рекомендации, анкеты для родителей.

**Ожидаемый результат:** понимание ребенком и родителями проблемы выброса мусора, в данном случае, упаковок, использование упаковки вторично, с пользой.

**Продукт проекта:** поделки из различных упаковок, развивающие игрушки.

**Итоговое мероприятие:** изготовление сувениров на юбилей детского сада для гостей «Веточки вербы».

**На подготовительном этапе** проекта в сентябре была проделана следующая работа: изучение литературы по проблеме сохранения упаковки в сети Интернет педагогом и родителями, подготовка рекомендации, анкеты для семьи воспитанника по использованию упаковок вторично, разработка индивидуальных коррекционно-развивающих занятий с ребенком, собирание упаковок из-под разных продуктов.

По реализации проблемы на **организационном этапе** по теме проекта был разработан план мероприятий: анкета «Экология и мусор», рекомендация «Использование упаковки вторично», индивидуальные логопедические занятия с ребенком с использованием игрушек из-под упаковок, мастер-класс для родителей «Веточки вербы».

В течение **формирующего этапа** проводились следующие мероприятия: родители были ознакомлены с рекомендацией «Использование упаковки вторично», цель которой: сохранение, использование упаковок вторично, чтобы не допустить загрязнения окружающей среды, заполнили анкету «Экология и мусор», цель: отношение родителей, семьи к выбросу мусора. Для семьи воспитанника был проведен мастер-класс «Веточки вербы». Цель: использование упаковки вторично для создания поделки. На мастер-классе педагог вместе с родителями сделали веточки вербы, используя различные упаковки. Веточки вербы воспитанник подарил родным на праздник Пасха. На индивидуальных логопедических занятиях по формированию звукопроизношения использовалось пособие «Змейка» из-под упаковки для яиц, веселый паровозик из-под упаковок для йогурта. В течение периода с ноября по март педагогом и ребенком выполнялись поделки из разных упаковок. На «День матери» были выполнены поделки из фантиков «Картина из мусорной корзины», «Цветок из фантиков», на Новый год вместе с семьей Никиты мы сделали елочную игрушку и снеговика. Ежик из пластиковой бутылки украсил двор семьи Дроздовых, змейка и веселый паровозик помогли ребенку побыстрее познакомиться со звуками [ш], [ч] в игровой форме на индивидуальных занятиях

На **итоговом этапе** были подведены итоги. Проведенная работа показала положительный результат: родители по-другому стали относиться к проблеме выброса мусора, им стало интересно, что можно использовать упаковки вторично.

Для ребенка проект проходил в игровой форме, выполнялись различные поделки и игрушки. При создании каждого предмета с воспитанником велась беседа о сохранении экологии, о вреде мусора, о том, что можно своими руками сделать поделку, игрушку или сувенир для родных из упаковок.

#### *Список литературы*

1. Костюченко М. Поделки из бросового материала, 2012. С. 10-25.
2. Морозова З.В. Забавные поделки из подручных материалов, 2010. С. 94-100.

---

## **АВТОРСКИЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗНООБРАЗИЯ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕГО ПРОЦЕССА**

**Волковская Е.А.**

*Волковская Екатерина Александровна – учитель-логопед,  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад комбинированного вида № 5, станция Крыловская, Краснодарский край*

**Аннотация:** речь является одной из важнейших функций человека, а недостатки звукопроизношения значительно искажают ее. У ребенка могут наблюдаться пропуски, замены, недостатки дифференциации звуков. Исправление недостатков звукопроизношения - одна из важнейших задач педагога.

**Ключевые слова:** дети, родители, речь, дидактические игры.

Ребенок должен научиться правильно произносить все звуки родного языка. Автоматизации и дифференциации поставленных звуков отводится достаточно длительное время, так как ребенок должен научиться быстро находить правильный артикуляционный уклад отрабатываемого звука. Работа над правильным произношением поставленных звуков в слогах, словах, а затем и в самостоятельной речи – процесс трудный, требующий от ребенка усердия, а от логопеда терпения.

Основной целью работы учителей-логопедов является разнообразие коррекционно-развивающего процесса, повышение интереса детей дошкольного возраста с речевыми нарушениями к коррекционно-развивающим занятиям, развитие речи, словаря, развитие мелкой моторики рук, активизация познавательной и мыслительной деятельности, автоматизации поставленных звуков. И тут на помощь приходят дидактические игры.

Учитель-логопед Волковская Е.А. разработала для работы с дошкольниками с нарушениями речи ряд дидактических игр по коррекции произносительной стороны речи, развитию дыхания, мелкой моторики, обогащению словарного запаса, развитию связной речи и обучению элементам грамоты:

- дидактическое пособие «Логопедические БРОДИЛКИ»;
- дидактическое пособие «Карточки для игр с камешками МАРБЛС»;
- дидактическое пособие «Логозарядка в картинках»;
- дидактические пособия «Автоматизация в картинках», «Волшебные кнопочки»;
- дидактическое пособие «Волшебная прищепка»;
- дидактическое пособие «Вместе весело дышать»;
- дидактическое пособие «Золотая рыбка»;
- дидактические пособия «Игры на липучках» «Слоговые ступеньки»;
- дидактическое пособие «Теремок»;
- дидактическое пособие «От лепета к слову»;
- дидактическое пособие «Интерактивная папка - лэпбук «Осень»;
- дидактическое пособие «Интерактивная папка - лэпбук «Звуки [Ж - Ш]».

Работа с дидактическими играми поможет исправить речь ребенка, обобщить и систематизировать знания детей. Кроме того, игры помогут детям развить зрительное восприятие, внимание, память, логическое и пространственное мышление, мелкую моторику рук, обогатить словарный запас, усвоить грамматический строй речи. Яркие красочные картинки, представленные в пособиях, сделают процесс усвоения материала более доступным и интересным для детей. Игры можно использовать на групповых занятиях по формированию лексико-грамматического строя речи и фонетико-фонематической стороны речи, по обучению элементам грамоты, а также в самостоятельной деятельности детей. Очень эффективным является применение в индивидуальной работе с детьми по автоматизации и дифференциации поставленных звуков.

Авторские дидактические пособия, разработанные учителем-логопедом Е.А. Волковской, предназначены для работы с детьми дошкольного возраста с нарушениями речи и направлены на реализацию этапа работы по автоматизации и дифференциации трудных звуков речи. Для того чтобы использовать ту или иную игру педагогу, прежде всего, следует ознакомить ребенка с правилами игр, играя в игру, он должен стимулировать речевую активность ребенка, поощрять правильные ответы. Освоив правила, дети затем могут играть самостоятельно. Такие необычные игры обязательно привлекут внимание ребенка, он всегда с желанием будет играть с ней и при этом автоматизировать поставленные звуки. Данная форма работы поможет создать условия для поддержки детской инициативы и самостоятельности. Все авторские пособия являются ресурсным средством, которые могут изменяться и дополняться в соответствии с собственными взглядами и нуждами.

#### **Список литературы**

1. *Аванесов В.Н.* Дидактическая игра как форма организации обучения в детском саду // Умственное воспитание дошкольника / под ред. Н.Н. Подьякова. М., 2000. 263 с.

2. Бабаева Т.И., Михайлова З.А. «Методические советы к программе «Детство». Библиотека программы «Детство». Под редакцией Т.И. Бабаева, З.А. Михайлова. Издательство: Санкт-Петербург, 2007.
3. Педагогика. Под ред. Ю.К. Бабанского. М.: Просвещение, 1983. С. 608.

---

## СЕНСОРИКА КАК СРЕДСТВО УСТРАНЕНИЯ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ

**Волковская Е.А.**

*Волковская Екатерина Александровна – учитель-логопед,  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад комбинированного вида № 5, станица Крыловская, Краснодарский край*

**Аннотация:** на протяжении всего дошкольного возраста ведущим видом деятельности ребенка является игра. Именно в игре формируется личность дошкольника, обогащается его внутреннее содержание. Н.К. Крупская писала о значении игровой деятельности в развитии детей «...игра для них учеба, игра для них труд, игра для них серьезная форма воспитания. Игра для дошкольников – способ познания окружающего».

**Ключевые слова:** дети, родители, речь.

В настоящее время в дошкольном образовании для развития речи широкое распространение получили игровые технологии. Данный выбор очевиден: игра оптимизирует коррекционное воздействие, делает процесс развития речи более интересным, ярким и эмоциональным, а значит, более эффективным. Если знания подаются ребенку в готовом виде и не связаны с его жизненными интересами, они плохо усваиваются и не развивают дошкольника. В игре же, напротив, ребенок опытным путём и в увлекательной, непринужденной форме познает окружающий мир, учится общаться со сверстниками, формируются и совершенствуются общеречевые навыки.

При работе с детьми с речевыми нарушениями учителем-логопедом можно использовать сенсорный коврик, изготовив его из ниток различной текстуры.

### **Игры с таким ковриком позволяют решить следующие задачи:**

1. Развитие мелкой моторики рук, сенсорное воспитание (закрепление цветов, развитие тактильных ощущений).
2. Развитие познавательного интереса, активности и инициативности.
3. Совершенствование внимания, памяти, мышления и воображения.
4. Автоматизация и дифференциация поставленных звуков.
5. Формирование лексико-грамматических категорий.
6. Совершенствование связной речи, формирование навыков словоизменения и словообразования.

Работая с таким ковриком, у ребят значительно возрастает интерес к занятиям, повышается речевая активность, расширяется запас знаний.

### **Варианты игр:**

#### **«Кто, где живет?»**

**Цель игры:** дифференциация диких и домашних животных, места их обитания и образа жизни.

**Содержание:** перед ребенком фигурки домашних и диких животных. Домашних животных необходимо расселить на ферме, а диких животных разместить в лесу и поговорить о том, чем они питаются.

### **«Прятки»**

Цель игры: закрепление понимания и навыка использования предложно-падежных форм, развитие внимания и наблюдательности.

#### Содержание:

1 вариант: взрослый размещает фигурки животных на пеньке, за деревом, под кустом, перед домом, над рекой, около моста и т.д. Ребенок должен найти заданное животное и определить, где оно находится.

2 вариант: по инструкции взрослого, ребенку необходимо самому разместить животных.

### **«Собираем урожай»**

Цель игры: закрепление понятий «овощи» и «фрукты», умение различать их, развитие внимания, памяти и мелкой моторики.

#### Содержание:

На коврик (на грядке и на деревьях) располагаются овощи и фрукты. Педагог читает стихотворение и дает ребенку инструкцию.

Всех размеров и цветов

Овощи и фрукты.

Хватит их на десять ртов,

Запасай продукты:

Для салатов и борщей

Сложи в корзинку овощей.

А в ведро, ну-ка,

Собираем фрукты.

Таким образом, применение сенсорного игрового коврика способствует активизации мыслительной деятельности детей, обогащению их словарного запаса, развитию умения выделять главное, конкретизировать информацию, сопоставлять предметы и их признаки, систематизации накопленных знаний.

### **Список литературы**

1. *Зотов В.В.* Лесная мозаика. М.: Просвещение, 1993.
2. *Миронова С.А.* Развитие речи дошкольников на логопедических занятиях. М., 2007.
3. Библиотека журнала «Логопед».

---

## **БИЛИНЕЙНЫЕ И КВАДРАТИЧНЫЕ ФОРМЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

### **Умиркулова Г.Х.**

*Умиркулова Гулхае Хусниддин кизи – преподаватель,  
кафедра математического анализа, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в этой статье в гильбертовом пространстве рассматривается самосопряженный оператор  $A: H \rightarrow H$ , являющийся функцией от переменных  $x$  и  $y$ . С учетом этого, в статье подробно приведены определения билинейных и квадратичных форм. Даны несколько типичных примеров по нахождению соответствующей матрицы билинейных и квадратичных форм, а также по построению и исследованию квадратичных форм на положительность. В примерах показано, когда квадратичная форма не может быть определена положительно, а также построение квадратичной формы.

**Ключевые слова:** самосопряженные операторы, ограниченная билинейная эрмитова форма, линейный оператор, ограниченный оператор, квадратичная эрмитова форма, нижняя оценка, верхняя оценка.

УДК 517.984

**Билинейные формы.** Пусть  $H$  гильбертово пространство и  $A: H \rightarrow H$  самосопряженный оператор.  $(Ax, y)$  рассмотрим как функционал от  $x$  и  $y$ . как на функцию и обозначим его через  $A(x, y)$ . Этот функционал удовлетворяет условию:

$$A(\alpha x_1 + \beta x_2, y) = \alpha A(x_1, y) + \beta A(x_2, y)$$

$$A(x, y) = \overline{A(y, x)}$$

Функционал  $A(x, y)$ , определенный этим способом, называется билинейной эрмитовой формой. Этот функционал ограничен в смысле

$$|A(x, y)| \leq C_A \|x\| \cdot \|y\|$$

Где  $C_A$  ограниченное постоянное, в данном случае

$$C_A = \|A\|$$

Таким образом, каждому самосопряженному оператору  $A$  соответствует  $A(x, y) = (Ax, y) = (x, Ay)$ , ограниченная билинейная эрмитова форма.

И наоборот, если задана ограниченная билинейная эрмитова форма  $A(x, y)$ , то ему соответствует самосопряженный оператор  $A$ , который удовлетворяет равенству  $A(x, y) = (Ax, y)$ .

**Квадратичные формы.** Рассмотрим билинейную эрмитову форму  $A(x, y)$  и положим  $y = x$ . В результате получим квадратичную форму  $A(x, x)$ , принимающую действительное значение для всех  $x$ . Эта форма удовлетворяет условию:

$$A(\alpha x + \beta y, \alpha x + \beta y) = \alpha \overline{\alpha} A(x, x) + \alpha \overline{\beta} A(x, y) + \overline{\alpha} \beta A(y, x) + \beta \overline{\beta} A(y, y).$$

При этом, форма  $A(x, x)$  называется соответствующей билинейной эрмитовой форме  $A(x, y)$  квадратичной эрмитовой форме.

Если дана билинейная эрмитова форма  $A(x, y)$ , то также будет определена соответствующая ей квадратичная эрмитова форма  $A(x, x)$ . Верно и обратное: если дана квадратичная эрмитова форма  $A(x, x)$ , то однозначно определяется билинейная эрмитова форма  $A(x, y)$ . Это билинейная форма определяется равенством:

$$A(x, y) = \frac{1}{4} \{ [A(x_1, x_1) - A(x_2, x_2)] + i[A(x_3, x_3) - A(x_4, x_4)] \},$$

здесь

$$x_1 = x + y, \quad x_2 = x - y, \quad x_3 = x + iy, \quad x_4 = x - iy.$$

Чтобы квадратичная эрмитова форма  $A(x, x)$  была ограниченной, то есть

$$|A(x, x)| \leq C_A \|x\|^2$$

необходимо и достаточно, чтобы соответствующая билинейная эрмитова форма была ограниченной.

Теперь давайте посмотрим примеры решения задач:

**1-пример.** Пусть  $A: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ ,  $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$ . Построить билинейные и квадратные формы, соответствующей матрице  $A$ .

**Решение:** для  $x = (x_1, x_2) \in \mathbb{R}^2$  рассмотрим  $f(x_1, x_2) = (Ax, x)$ :

$$f(x_1, x_2) = \sum_{i=j}^2 \sum_{j=1}^2 C_{ij} x_i x_j = \sum_{i=1}^2 (C_{i1} x_i x_1 + C_{i2} x_i x_2) = (C_{11} x_1 x_1 + C_{12} x_1 x_2) + (C_{21} x_2 x_1 + C_{22} x_2 x_2) = C_{11} x_1^2 + (C_{12} + C_{21}) x_1 x_2 + C_{22} x_2^2,$$

$$C_{12} = C_{21},$$

$$f(x_1, x_2) = C_{11} x_1^2 + 2C_{12} x_1 x_2 + C_{22} x_2^2,$$

$$A = \begin{pmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1n} \\ C_{21} & C_{22} & \dots & C_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ C_{n1} & C_{n2} & \dots & C_{nn} \end{pmatrix}.$$

Используя вышесказанное, определяем прямоугольную и квадратную форму:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 3 & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} C_{11} & C_{12} \\ C_{21} & C_{22} \end{pmatrix},$$

$$f(x_1, x_2) = 2x_1^2 + 6x_1 x_2 + 5x_2^2.$$

**2-пример.**  $f(x_1, x_2) = -7x_1^2 + 6x_1 x_2 + 3x_2^2$  найти матрицу, соответствующую квадратичной форме.

**Решение:**  $f(x_1, x_2) = C_{11} x_1^2 + 2C_{12} x_1 x_2 + C_{22} x_2^2,$

$$A = \begin{pmatrix} C_{11} & C_{12} \\ C_{21} & C_{22} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -7 & 3 \\ 3 & 3 \end{pmatrix}.$$

**3-пример.**  $f(x_1, x_2, x_3) = x_1^2 + x_2 + x_3^2 + 6x_1 x_3$  найти матрицу, соответствующую квадратичной форме.

**Решение:** Известно, что

$$f(x_1, x_2) = \sum_{i=j}^2 \sum_{j=1}^2 C_{ij} x_i x_j,$$

$$A = \begin{pmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1n} \\ C_{21} & C_{22} & \dots & C_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ C_{n1} & C_{n2} & \dots & C_{nn} \end{pmatrix}.$$

Отсюда

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 0 & 1 & 0 \\ 3 & 0 & 1 \end{pmatrix}.$$

**4-пример.**  $f(x_1, x_2) = x_1^2 + 5x_1 x_2 + 8x_2^2$  проверьте квадратичную форму на положительность.

**Решение:** перепишем квадратичную форму следующим образом:

$$f(x_1, x_2) = x_1^2 + 5x_1 x_2 + 8x_2^2 = (x_1 + \frac{5}{2} x_2)^2 + \frac{7}{4} x_2^2,$$

так как

$$(x_1 + \frac{5}{2} x_2)^2 \geq 0, \quad \frac{7}{4} x_2^2 \geq 0.$$

Следовательно, эта квадратичная форма определена положительно, то есть

$$f(x_1, x_2) = x_1^2 + 5x_1 x_2 + 8x_2^2 \geq 0.$$

**5-пример.**  $f(x_1, x_2) = x_1^2 + 6x_1 x_2 + 4x_2^2$  проверьте квадратичную форму на положительность.

**Решение:** Так,  $f(x_1, x_2) = x_1^2 + 6x_1 x_2 + 4x_2^2 = (x_1 + 3x_2)^2 - 5x_2^2$ . Здесь,

$$(x_1 + 3x_2)^2 \geq 0, \quad -5x_2^2 \leq 0.$$

Это значит, что квадратичная форма не может быть определена положительно.

Например,  $x_1 = -3, x_2 = 1$  если  $f(x_1, x_2) = -5$ .

**6-пример.**  $f(x_1, x_2, x_3) = 5x_1^2 + x_2^2 + 2x_3^2 + 4x_1 x_2 - 6x_1 x_3 - 2x_2 x_3$  проверьте квадратичную форму на положительность.

**Решение:** определим коэффициенты:

$$\begin{pmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1n} \\ C_{21} & C_{22} & \dots & C_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ C_{n1} & C_{n2} & \dots & C_{nn} \end{pmatrix},$$

где  $C_{11} = 5, C_{12} = C_{21} = 2, C_{13} = C_{31} = -3, C_{22} = 1, C_{23} = C_{32} = -1, C_{33} = 2$ .

Теперь вычислим главные миноры:

$$5, \quad \begin{vmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} = 1, \quad \begin{vmatrix} 5 & 2 & -3 \\ 2 & 1 & -1 \\ -3 & -1 & 2 \end{vmatrix} = 2.$$

Поскольку все главные миноры положительны, квадратичная форма положительна [1].

Билинейные и квадратичные формы играют важную роль в обучении предмету «Функциональный анализ», в частности, при проверке линейных ограниченных операторов в гильбертовом пространстве на самосопряженность и при проверке самосопряженных операторов на положительность. В статьях [1-19] рассматриваются модельные операторы в гильбертовом пространстве как линейные ограниченные и самосопряженные операторы. Там устанавливается равенство  $(Af, f) = (f, Af)$  с помощью формулы скалярного произведения в соответствующих гильбертовых пространствах.

### Список литературы

1. Дилмуродов Э.Б. Числовой образ многомерной обобщенной модели Фридрихса // Молодой ученый. № 15 (2017). С. 105-106.
2. Rasulov T.H., Dilmurodov E.B. Eigenvalues and virtual levels of a family of 2x2 operator matrices // Methods Func. Anal. Topology, 25:1 (2019). Pp. 273-281.
3. Тошева Н.А. Уравнения Вайнберга для собственных вектор-функций семейства 3x3-операторных матриц // Наука, техника и образование, 72:8 (2020). С. 9-12.
4. Rasulov T.H. On the finiteness of the discrete spectrum of a 3x3 operator matrix // Methods of Functional Analysis and Topology, 22:1 (2016). Pp. 48-61.
5. Dilmurodov E.B. Discrete eigenvalues of a 2x2 operator matrix // ArXiv:2011.09650 (2020). 1-12.
6. Умарова У.У. Обычные и квадратичные числовые образы 2x2-матриц. оператора // Учёные XXI века, 53:6-1 (2019). С. 25-26.
7. Rasulov T.H. The finiteness of the number of eigenvalues of an Hamiltonian in Fock space // Proceedings of IAM, 5:2 (2016). Pp. 156-174.
8. Dilmurodov E.B. On the virtual levels of one family matrix operators of order 2 // Scientific reports of Bukhara State University, 1 (2019). Pp. 42-46.
9. Умиркулова Г.Х. Существенный и дискретный спектры семейства моделей Фридрихса // Наука и образование сегодня, 60:1 (2021). С. 17-20.
10. Дилмуродов Э.Б. Квадратичный числовой образ одной 2x2 операторной матрицы // Молодой ученый, 8 (2016). С. 7-9.
11. Расулов Т.Х. Исследование спектра одного модельного оператора в пространстве Фока // Теорет. матем. физика. 161:2 (2009). С. 164-175.
12. Бахронов Б.И. Дискретные и пороговые собственные значения модели Фридрихса с двумерным возмущением // ВНО, 94:16-2 (2020). С. 9-13.
13. Хайитова Х.Г. О числе собственных значений модели Фридрихса с двумерным возмущением // Наука, техника и образование, 72:8 (2020). С. 5-8.
14. Rasulov T.H. Investigations of the essential spectrum of a Hamiltonian in Fock space // Appl. Math. Inf. Sci. 4:3 (2010). Pp. 395-412.
15. Бахронов Б.И. О виртуальном уровне модели Фридрихса с двумерным возмущением // Наука, техника и образование, 72:8 (2020). С. 13-16.
16. Латипов Х.М. О собственных числах трехдиагональной матрицы порядка 4 // Academy, 66:3 (2021), С. 4-7.

17. Расулов Т.Х., Дилмуродов Э.Б. Бесконечность числа собственных значений операторных  $(2 \times 2)$ -матриц. Асимптотика дискретного спектра // ТМФ. 205:3 (2020). 368-390.
18. Умарова У.У. Аналог системы интегральных уравнений Фаддеева для трехчастичного модельного оператора // Учёные XXI века, 40:5-3 (2018). С. 13-14.
19. Умиркулова Г.Х. Оценки для граней существенного спектра модельного оператора трех частиц на решетке // ВНО. 94:16-2 (2020). С. 14-17.
20. Умиркулова Г.Х. Местоположение собственных значений двух семейств моделей Фридрихса // НТО, 77:2 (2021), часть 2. С. 56-60.

---

## ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ

### Хайитова Х.Г.

*Хайитова Хилола Гафуровна – преподаватель,  
кафедра математического анализа, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в процессе решения задач студенты получают новые математические знания и готовятся к практической деятельности. Важно, чтобы учащийся имел глубокое понимание текстовой задачи, ее структуры и способности решать задачи различными способами. Хорошо известно, что текстовые задачи являются одним из ключевых понятий в школьном курсе математики, и преподаватели могут столкнуться со многими трудностями при разъяснении этой темы учащимся. В следующей статье приводится ряд методических рекомендаций по решению текстовых задач.*

**Ключевые слова:** *уравнение, неравенство, система уравнений, решение.*

УДК 37.02

Задача является естественным выражением ситуаций, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни. Текстовая задача состоит из трех основных частей.

1. Условием задачи является информация об известных и неизвестных количественных величинах, характеризующих исследуемую ситуацию, и количественных соотношениях между ними.

2. Требование задачи состоит в том, чтобы выразить то, что можно найти в количественных отношениях в состоянии задачи.

3. Оператор задачи - это набор действий, выполняемых в отношении количественного отношения условия для выполнения требования задачи. Решение задачи путем составления уравнения, максимального определения требуемого количества в букве, выражения других величин, входящих в состояние задачи, определенной буквой, выражения количественных соотношений, указанных в условии задачи, посредством логически правильной последовательности действий означает выполнение требования задачи путем ее компиляции и решения. Функции задач и примеров в современной дидактике можно разделить на следующие типы:

- образовательная,
- воспитательная

**Образовательная функция задачи:** Образовательная функция задачи - это в основном теоретические знания, математические концепции, аксиомы, теоремы и математические выводы, применение законов к конкретным задачам или примерам. Осуществляется путем создания. Решение задач или примеров в школьном курсе математики не только развивает математические навыки и умения учащихся, но и

показывает, что они могут применять теоретические знания на практике. Если учитель пройдет по теме квадратных уравнений и решит задачи, которые сводятся к квадратному уравнению в процессе его усиления, ученики будут иметь представление о применении этой концепции квадратных уравнений в сознании учеников.

**Задача 1.** Каждой из двух команд было выделено по 84 тысячи сумов на приобретение спортивной формы. Он получил более одной спортивной формы, так как каждая форма одной из команд была на 2000 сумов дешевле, чем форма другой команды. Сколько спортивной формы получила каждая команда?

$x$  — цена первой формы, полученной первой командой,

$(x - 2)$  — Стоимость одной формы, полученной второй командой,

$\frac{84}{x}$  — количество футболок, полученных первой командой,

$\frac{84}{x-2}$  — Количество униформы, полученной второй командой.

Говорят, что он получил на одну форму больше, чем первая команда, потому что форма второй команды была дешевле. Исходя из этого, можно построить следующее уравнение для количества спортивной формы:

$$\frac{84}{x-2} - \frac{84}{x} = 1$$

$$x^2 - 2x - 168 = 0.$$

7 штук, количество форменной одежды, полученной первой командой; 6 штук, количество футболок, полученных второй командой;

**Воспитательная функция задача.** Воспитательная функция выпуска - формирование у учащихся диалектико-материалистического мировоззрения и воспитание в духе любви к труду. Мы знаем, что предметом изучения математической науки является изучение пространственных форм вещей в материи и количественных соотношений между ними. Следовательно, взаимосвязь между пространственными формами и количественными отношениями записывается аналитически выраженной формулой. Применение этой формулы к решению элементарных задач нашей повседневной жизни формирует у студентов диалектико-материалистическое мировоззрение. Конечно, учитель здесь должен основываться на принципе познания. «Необходимо мыслить абстрактно от живого наблюдения и от него на практике». Студентов можно воспитывать в духе любви к работе, решая задачи по математике. Для этого учитель должен выбрать вопросы, уважающие честность и упорный труд.

**Задача 2.** Двое рабочих должны были подготовить 120 деталей за определенный период времени. Один из рабочих выполнил задание на 5 часов раньше, подготовив более 2 деталей в час, чем другой. Сколько деталей каждый рабочий подготовил за час?

Решение:

$x$  — время, отработанное первым работником,  $x - 5$  — время, отработанное вторым рабочим,  $\frac{120}{x}$  — количество деталей, изготовленных первым рабочим,  $\frac{120}{x-5}$  — количество деталей, изготовленных вторым рабочим. Уравнение состоит из:

$$\frac{120}{x} = \frac{120}{x-5} - 2$$

$$120x - 120x + 600 = 2x^2 - 10x$$

$$x^2 - 5x - 300 = 0.$$

Это означает, что первый рабочий проработал 20 часов, а второй 15 часов. количество деталей, подготовленных первым рабочим за 1 час; а также количество деталей, приготовленных вторым рабочим за 1 час.

Решив задачу, учитель может объяснить суть задачи в следующем порядке. Если человек переусердствует с задачей, его продуктивность возрастет, а его зарплата увеличится. Воспитывает студентов в духе честности, любви к работе.

Нам до сих пор известны два способа решения задач: алгебраический метод и метод арифметики. Решите задачу, составив уравнение, обозначьте сумму, запрашиваемую в задаче, максимально буквой, выразите другие величины, участвующие в задаче, определенной буквой, количественные отношения, указанные в задаче, логически правильной последовательностью действий. Задачи целесообразно решать путем составления уравнений на основе следующей последовательности [1,2].

1. Укажите сумму, запрошенную в заявлении о деле, т.е. неизвестную сумму.
2. Используйте эту букву для обозначения других неизвестных.
3. Нарисуйте уравнение, удовлетворяющее условию задачи.
4. Решите уравнение.
5. Проверить решение уравнения при условии задачи.

Задачи, которые можно решить путем построения уравнений в школьном курсе математики, часто задаются на основе взаимосвязи трех различных величин.

- 1) Скорость, время и расстояние.
- 2) Стоимость, количество и общая стоимость предмета.
- 3) Производительность труда, время и объем работы.
- 4) Сила, размер и вес тела.
- 5) Посевная площадь, урожайность и количество убранный урожая.
- 6) Пропускная способность трубопровода, время и количество смеси веществ, проходящих по трубе.
- 7) Грузоподъемность одного грузовика, количество автомобилей и вес доставленных грузов.
- 8) Плотность, глубина слива и давление жидкости.
- 9) Сила тока, сопротивление цепи секции и падение напряжения на секции.
- 10) Мощность, расстояние и работа.
- 11) Мощность, время и работа.
- 12) Сила, длина плеча и крутящий момент.

В процессе решения задач ученики получают новые математические знания и готовятся к практической деятельности [3-18]. Важно, чтобы учащийся глубоко разбирался в текстовой задаче, ее структуре и уметь решать задачи по-разному. Проблема может быть проанализирована следующими способами: аналитическим, синтетическим.

**Аналитический метод** - это метод анализа, способ мышления, при котором изучаемый объект (перед нами сложная проблема) представляет собой отдельное исследование частей, разделенных на части. Разборку можно повторять несколько раз. Аналитический метод заключается в использовании анализа несколько раз подряд. Таким образом, аналитический метод позволяет разделить сложную проблему на систему из нескольких простых задач.

**Синтетический метод** - это логическая операция изучения объекта в целом путем установления связей между отдельными частями исследуемого объекта. Суть синтетического метода в поиске решения проблемы заключается в установлении

взаимосвязей между данными в контексте проблемы и получении на этой основе новой информации. После этого между данными устанавливаются соединения, пока не будет получен требуемый ответ.

При решении уравнений можно определить неизвестные величины по-другому, то есть принять любую из неизвестных в качестве основной величины. Необязательно выбирать неизвестное, которое берется за основу и обозначается буквой. В зависимости от выбора неизвестной величины уравнение будет другим, но решение будет тем же.

### Список литературы

1. Хайитова Х.Г. Преимущества использования метода анализа при изучении темы «Непрерывные функции» по предмету «Математический анализ» // Проблемы педагогики, 2021 № 2(53). С. 46-49.
2. Хайитова Х.Г. Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ» // Вестник науки и образования, 94:16-2 (2020). С. 25-28.
3. Хайитова Х.Г. О числе собственных значений модели Фридрихса с двухмерным возмущением // Наука, техника и образование, 8:72 (2020). С. 5-8.
4. Boboeva M.N., Rasulov T.H. The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students // Academy. 55:4 (2020). Pp. 68-71.
5. Бобоева М.Н. Обучение теме «Множества неотрицательных целых чисел» кластерным методом // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 23-26.
6. Расулов Т.Х. Инновационные технологии изучения темы линейные интегральные уравнения // Наука, техника и образование. 73:9 (2020). С. 74-76.
7. Марданова Ф.Я. Рекомендации по организации самостоятельной работы в высших учебных заведениях. Вестник науки и образования, 95:17 (2020), Часть 2. С. 83-86.
8. Марданова Ф.Я. Использование научного наследия великих предков на уроках математики. Проблемы педагогики. 51:6 (2020). С. 40-43.
9. Mardanova F.Ya., Rasulov T.H. Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics. Academy. 55:4 (2020). Pp. 65-68.
10. Марданова Ф.Я. Нестандартные методы обучения высшей математике // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 19-22.
11. Тошева Н.А. Использование метода мозгового штурма на уроке комплексного анализа и его преимущества // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 31-34.
12. Ахмедов О.С. Метод «Диаграммы Венна» на уроках математики // Наука, техника и образование, 8:72 (2020). С. 40-43.
13. Akhmedov O.S. Implementing «Venn diagram method» in mathematics lessons // Наука, техника и образование, 8:72 (2020). С. 40-43.
14. Ахмедов О.С. Основные требования к языку учителя математики // Наука, техника и образование, 2:77-2 (2021). С. 74-75.
15. Ахмедов О.С. Профессия – учитель математики // Scientific progress, 2:1 (2021). P. 277-284.
16. Ахмедов О.С. Необходимость изучения математики и польза этого изучения // Scientific progress, 2:2 (2021). P. 538-544.
17. Ахмедов О.С. Актуальные задачи в предметной подготовке учителя математики // Scientific progress, 2:4 (2021). P. 516-522.
18. Ахмедов О.С. Преимущества историко-генетического метода при обучении математики // Scientific progress, 2:4 (2021). P. 523-530.

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Жабборов Х.Х.<sup>1</sup>, Арслонов У.У.<sup>2</sup>, Бурханова Ш.И.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Жабборов Хуришд Холикулович – преподаватель;

<sup>2</sup>Арслонов Улугбек Умир угли – преподаватель,  
кафедра высшей математики, факультет химических технологий,  
Джизакский политехнический институт;

<sup>3</sup>Бурханова Шахзода Икром кизи – студент,  
факультет прикладной математики,  
Джизакский филиал

Национальный университет Узбекистана,  
г. Джизак, Республика Узбекистан

**Аннотация:** математическое образование - один из важнейших факторов, определяющих уровень экономического и общественно-политического развития страны. В статье рассматриваются актуальные проблемы преподавания математики и даются рекомендации по их решению. Приведена краткая сущность педагогических технологий и их роль в процессе обучения математике. Дано принципиальное отличие современного урока от традиционного, а также требования преподавателей математики. Проанализирована методика преподавания математики в ВУЗах.

**Ключевые слова:** новые педагогические технологии, дидактика, интеллектуальное мышление, методология, познавательная деятельность.

УДК 37.02

В настоящее время среднее и высшее образование в Узбекистане находится в состоянии активного изменения, которое сопровождается внедрением новых образовательных и информационных технологий при обучении как математике, так и другим дисциплинам и сравнительным анализом его с зарубежным опытом.

Так, национальная программа образования Республики Узбекистан направлена на обновление содержания образования с целью повышения качества и эффективности её. Сегодня решения правительства о масштабных реформах в сфере и улучшение содержания образования требует улучшить обучение на протяжении всей жизни, повысить эффективность образования и разработать всесторонне развитое поколение для общества.

В этой связи, проблемы преподавания математики в современной школе и ВУЗе заключаются в пересмотре огромного опыта, связанного с активизацией обучения школьников и студентов.

Проблема воспитания творческой активности школьников до сих пор не теряет своей актуальности. Решение связано с преодолением многочисленных противоречий и ряда проблем, присущих процессу обучения. В связи с этим, преподавание математики в современных условиях, характеризующихся новым пониманием его целей и ценностей, новыми концептуальными подходами, использованием инновационных технологий, приобретает все более важное значение. Ведь математика всегда была и остается одной из важнейших наук, а также математическое образование - один из важнейших факторов, определяющих уровень экономического и общественно-политического развития страны.

Кроме того, наука «математика» настолько серьезна, что важно сделать ее интересной, если это возможно, - сказал Б. Паскаль. Исходя из этого, учитель должен уметь прививать учащимся чувство креативности в математике, а также мотивировать и сформировать у ученика мысль: «Мне нужна математика, я должен уметь ее применять».

В свое время, внедрение и использование новых педагогических технологий в процессе обучения связано с данными требованиями времени.

Новая педагогическая технология - продукт определенной целевой формы обучения, методов и инструментов. Наблюдения показывают, что в большинстве случаев учитель работает только в классе, а ученики остаются наблюдателями. Такая форма обучения не стимулирует интеллектуальное мышление учащихся, не повышает их эффективность и ухудшает творческий потенциал в процессе обучения.

Принципиальное отличие современного урока от традиционного

состоит в том, что под результатами понимаются не только предметные знания, но и умение овладеть ими при помощи активных познавательных, коммуникативных операций, применять эти знания в нестандартных жизненных ситуациях. Уход от традиционного урока через использование в процессе обучения новых технологий позволяет устранить однообразие образовательной среды и монотонность учебного процесса, создаст условия для смены видов деятельности обучающихся, позволит реализовать принципы здоровьесбережения.

Опишем кратко сущность педагогических технологий. Определений понятия «педагогическая технология» существует много. Приведем некоторые из них: - педагогическая технология - совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т. Лихачев); - «педагогическая технология» - это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П. Беспалько); - педагогическая технология - это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П. Волков); - педагогическая технология - это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО); - педагогическая технология (от др.-греч. Τέχνη - искусство, мастерство, умение; λόγος - слово, учение) - специальный набор форм, методов, способов, приёмов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого-педагогических установок, приводящий всегда к достижению прогнозируемого образовательного результата с допустимой нормой отклонения (материал из Википедии).

Известно, что при обучении математики выбрать подходящий метод преподавания имеет важное значение. Преподаватель должен использовать интерактивные методы от простого к сложному. Так, как преподавание математики является одной из основных частей педагогической науки и является независимым исследованием, изучающим законы обучения математики, которые соответствуют образовательным целям общества.

Отметим, что методика преподавания математики проводится на III-IV курсах университетов и педагогических институтов. Это разделено на три части согласно его структуре:

- общий метод обучения математике: в этом разделе объясняются цель, содержание, форма, методы математики, ее методологическая система, педагогика, законы психологии и дидактические принципы;

- специальная методика преподавания математики: в этом разделе описывается, как применять законы и правила общей методологии математического образования к конкретному предмету;

- точный метод преподавания математики: этот раздел разделен на две части:

- а) частные вопросы общей методологии;

- б) специальные вопросы специальной методологии.

Например, в VI классе средней школы методология планирования и проведения урока математики является вопросом общей методологии. Отсюда видно, что структуры методики преподавания математики следует совершенствовать.

Знаем, что на уроке математики ученики учатся делать свои выводы независимо от первых дней обучения. Они делают выводы сначала посредством наблюдений, а затем логически. Именно здесь, задача учителя математики должны состоят в том, что: - глубоко изучить новые педагогические технологии и выбрать подходящий метод преподавание, которые имеют важное значения при преподавании; - активно использовать ИКТ в теоретических и практических занятиях; - обучить учащихся умению развивать навыки самостоятельного логического мышления и заинтересованности в изучении математики; - активизировать познавательной деятельности учащихся. Активизации познавательного интереса способствуют современные информационные технологии (для использования компьютерных технологий необходимо наличие мультимедийной техники. Проблема оснащения ею особенно актуальна для сельских школ); - формировать математическое мышление и математическую культуру у обучающихся; - формировать навыки использования технических средств и наглядных пособий в обучении математике; - обучать школьников приобретать математические знания самостоятельно (прежде всего, формировать у школьников самостоятельные навыки обучения из учебников и научно-популярных учебников по математике).

На наш взгляд, учащиеся должны иметь возможность легко производить все математические расчеты предметов. Однако изучение более высокого уровня знаний должно включать базовый уровень. Сегодня этот базовый уровень обеспечивается минимальным учебным содержанием.

Преподаватели должны обратить на внимание на то, что учащихся привлекают задачи, обозначенные различными синонимичными терминами: проблемные, творческие, поисковые, эвристические, занимательные. Упражнения в решении составных текстовых задач на сравнение выражений, требующие использования закономерностей и связей в новых условиях, должны быть использованы для постановки детьми проблемных ситуаций.

Практический опыт показывают, что использование новых педагогических технологий изложенных в [1-14], при преподавании специальных предметов, дали хорошие положительные результаты. Так, несколько студентов совместно с руководителями опубликовали научные статьи [15-18], а также отличились во время прохождения педагогических практикумов в средних школах.

В заключение отметим, что эффективно организованная учебная деятельность является важнейшим средством формирования математической культуры и таких качеств математического мышления, как гибкость, критичность, рациональность, логичность; их органическое сочетание проявляется в особых способностях человека, дающих ему возможность успешно осуществлять творческую деятельность.

### **Список литературы**

1. *Boboeva M.N., Rasulov T.H.* The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students // Academy, 2020. 55:4. P. 68-71.
2. *Rasulov T.H., Rashidov A.Sh.* The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics // International Journal of Scientific & Technology Research, 2020. 9:4. P. 3068-3071.
3. *Mardanova F.Ya., Rasulov T.H.* Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics // Academy, 2020. 55:4. P. 65-68.

4. *Rasulov T.H., Rasulova Z.D.* Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject // Journal of Global Research in Mathematical Archives, 2019. 6:10. P. 43-45.
  5. *Расулов Т.Х.* Инновационные технологии изучения темы линейные интегральные уравнения // Наука, техника и образование, 2020. 73:9. С. 74-76.
  6. *Расулов Т.Х., Расулов Х.Р.* Узгариши чегараланган функциялар булимини уқитишга доир методик тавсиялар // Scientific progress. 2021. 2:1. 559-567 бетлар (Methodical recommendations for teaching the department of functions with limited variability // Scientific progress, 2021. 2:1. P. 559-567 [in uzbek]).
  7. *Расулов Т.Х., Бахронов Б.И.* О спектре тензорной суммы моделей Фридрихса. Молодой учёный, 2015. Том 89. № 9. С. 17-20.
  8. *Расулов Х.Р., Рашидов А.Ш.* Организация практического занятия на основе инновационных технологий на уроках математики // Наука, техника и образование, 2020. 72:8. С. 29-32.
  9. *Rashidov A.Sh.* Development of creative and working with information competences of students in mathematics. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2020. 8:7-2. P. 10-15.
  10. *Ахмедов О.С.* Актуальные задачи в предметной подготовке учителя математики. Scientific progress, 2021. 2:4. P. 516-522.
  11. *Куланов И.Б., Файзуллаев Ш.Э., Мардиев И.Р., Бурханова Ш.И.* Применение кейс-метода в преподавании дискретной математики // Проблемы науки. 64:5 (2021). С. 66-71.
  12. *Куланов И.Б., Тангиров Х.Э.* Технология и методические аспекты создания электронных учебно-методических комплексов // Молодой ученый, 2020. № 12. С. 480-483.
  13. *Бурханова Ш.И., Куланов И.Б., Муртазаев Б.Ф., Адилев Ф.Ф.* Роль информационных коммуникационных технологий в качественном преподавании математики // Проблемы педагогики. 50:5 (2020). С. 26-29.
  14. *Kulanov I.B.* Requirements for the creation of electronic educational and methodological complexes for colleges // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. 8:2 (2020). Pp. 198-203.
  15. *Расулов Х.Р., Яшиева Ф.Ю.* О некоторых вольтеровских квадратичных стохастических операторах двуполой популяции с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 2021. 72:2-2. С. 23-26.
  16. *Расулов Х.Р., Джуракулова Ф.М.* Об одной динамической системе с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 2021. 72:2-2. С. 19-22.
  17. *Расулов Х.Р., Камариддинова Ш.Р.* Об анализе некоторых невольтеровских динамических систем с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 2021.72:2-2. С. 27-30.
  18. *Расулов Х.Р., Собиров С.Ж.* Задача типа задач Геллерстедта для одного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // Scientific progress, 2021. 2:1. P. 42-48.
-

# КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ВИДОВ ОДАРЕННОСТИ

Ахмедов О.С.<sup>1</sup>, Раджабов Ш.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ахмедов Олимжон Самадович – преподаватель;

<sup>2</sup>Раджабов Шохрухмирзо Сухробович – студент,  
кафедра математического анализа, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в данной статье сделана попытка психологического анализа качественной характеристики отдельных видов одаренностей. В начале отмечаются основные критерии выделения видов одаренностей и в дальнейшем излагаются качественные характеристики, существенные различия каждой характеристики. Даны методические указания по идентификации одаренных детей - работа, которая является длительным процессом, основанным на использовании многоуровневого комплекса методов анализа поведения ребенка, включении его в различные виды деятельности.

**Ключевые слова:** критерии выделения, качественные характеристики, виды одаренности, психические возможности.

УДК 37.02

Дифференциация видов одаренности определяется критерием, положенным в основу классификации. Анализ качественных характеристик одаренности предполагает выделение различных качественно своеобразных видов одаренности в связи со спецификой психических возможностей человека и особенностями их проявления в тех или иных видах одаренности. Анализ количественных характеристик одаренности позволяет описать степень выраженности психических возможностей человека. Среди критериев выделения видов одаренности можно отметить следующие:

- вид деятельности и обеспечивающие его сферы психики;
- степень сформированности;
- форма проявления;
- широта проявлений в различных видах деятельности;
- особенности возрастного развития.

1. По критерию «вид деятельности и обеспечивающие его сферы психики» выделение видов одаренности осуществляется в рамках пяти видов деятельности с учетом включенности трех психических сфер и, соответственно, степени участия разных уровней психической организации. К основным видам деятельности относится практическая, теоретическая (учитывая детский возраст, мы предпочитаем говорить о познавательной деятельности), художественно-эстетическая, коммуникативная и духовно-ценностная. Сферы психики представлены интеллектуальной, эмоциональной и мотивационно-волевой.

Соответственно, могут быть выделены следующие виды одаренности:

- в практической деятельности, в частности, можно выделить одаренность в ремеслах, спортивную и организационную одаренность;
- в познавательной деятельности - интеллектуальная одаренность различных видов;
- в художественно-эстетической деятельности выделяются, например, хореографическая, сценическая, литературно-поэтическая, изобразительная, музыкальная одаренность;
- в коммуникативной деятельности, прежде всего следует выделить лидерскую одаренность;
- в духовно-ценностной деятельности - одаренность в создании новых духовных ценностей и смыслов служения людям.

Каждый вид одаренности предполагает одновременное включение всех уровней психической организации с преобладанием того уровня, который наиболее значим для данного конкретного вида деятельности. Например, музыкальная одаренность обеспечивается всеми уровнями психической организации, при этом на первый план могут выходить либо сенсорно-моторные качества, либо эмоционально-экспрессивные качества.

Каждый вид одаренности по своим проявлениям охватывает в той или иной мере все пять видов деятельности. Например, деятельность музыканта-исполнителя, будучи по определению художественно-эстетической, кроме того формируется и проявляется в практическом плане, коммуникативном плане (на уровне коммуникации с автором исполняемого произведения и слушателями), духовностно-ценностном плане (на уровне придания смысла своей деятельности в качестве музыканта).

Классификация видов одаренности по критерию видов деятельности, на наш взгляд, является наиболее важной в плане понимания природы детской одаренности. Выделение видов одаренности по критерию видов деятельности позволяет отойти от представления об одаренности как количественной степени выраженности способностей и перейти к пониманию одаренности как системного качества. При этом деятельность выступает в качестве основания интеграции отдельных способностей. Следовательно, одаренность выступает как интегральное проявление разных способностей.

2. По критерию «степень сформированности одаренности» можно дифференцировать:

- актуальную одаренность;
- потенциальную одаренность.

Актуальная одаренность - это психологическая характеристика ребенка с такими наличными показателями психического развития, которые проявляются в более высоком уровне выполнения деятельности в конкретной предметной области по сравнению с возрастной и социальной нормой.

Потенциальная одаренность - это психологическая характеристика ребенка, который имеет лишь определенные психические возможности для высоких достижений в том или ином виде деятельности, но не может реализовать свои возможности в данный момент времени в силу их функциональной недостаточности. Развитие этого потенциала зависит от наличия или отсутствия ряда неблагоприятных причин (трудные семейные обстоятельства, недостаточная мотивация, и т.д.).

Выявление потенциальной одаренности требует высокой прогностичности используемых диагностических методов, поскольку речь идет о еще не сформировавшейся системе способностей, о дальнейшем развитии которой можно судить лишь на основе отдельных признаков. Интеграция способностей, необходимая для высоких достижений еще отсутствует. Потенциальная одаренность проявляется при благоприятных условиях, обеспечивающих определенное развивающее влияние на исходные психические возможности ребенка.

3. По критерию «форма проявления» выделяют:

- явную одаренность;
- скрытую одаренность.

Явная одаренность проявляется в деятельности ребенка достаточно ярко и отчетливо, в том числе и при неблагоприятных условиях. Достижения ребенка столь очевидны, что его одаренность не вызывает сомнения. Поэтому исследователю детской одаренности с большей степенью вероятности удастся сделать заключение о наличии одаренности или о высоких потенциальных возможностях ребенка. Он может адекватно оценить «зону ближайшего развития» и правильно наметить программу дальнейшей работы с таким «перспективным ребенком». Однако не всегда одаренность обнаруживает себя столь явно.

Скрытая одаренность проявляется в деятельности ребенка в менее выраженной форме. Вследствие этого проявляется опасность ошибочных заключений об отсутствии одаренности такого ребенка. Его могут отнести к числу «неперспективных» и лишить помощи и поддержки, необходимой для развития его способностей. Вместе с тем, известны многочисленные примеры, когда именно такие «неперспективные дети» добиваются высочайших результатов.

Причины скрытой одаренности во многом связаны с наличием особых психологических барьеров (социально-экономических, национально-культурных, связанных с физическими ограничениями (нарушениями зрения, слуха, речи, движений)), Они возникают на пути развития и интеграции способностей и существенно искажают формы проявления одаренности.

Выявление детей со скрытой одаренностью ни в коем случае не может сводиться к одномоментному психодиагностическому обследованию большой группы детей. Идентификация детей с таким видом одаренности - это длительный процесс, основанный на использовании многоуровневого комплекса методов анализа поведения ребенка, включения его в различные виды реальной деятельности, организации его общения с одаренными взрослыми и т.д.

4. По критерию «широта проявления в различных видах деятельности» можно выделить:

- общую одаренность;
- специальную одаренность.

Общая одаренность проявляется по отношению к различным видам деятельности и выступают в качестве основы их продуктивности. Психологическим ядром общей одаренности являются умственные способности, вокруг которых выстраиваются эмоциональные, мотивационные и волевые качества личности.

Общая одаренность определяет уровень понимания происходящего, глубину эмоциональной и мотивационной вовлеченности в деятельность, эффективность целеполагания и саморегуляции.

Специальная одаренность обнаруживает себя в конкретных видах деятельности и может быть определена лишь в отношении отдельных областей деятельности (математика, музыка, живопись, спорт и др.).

Общая одаренность связана со специальными видами одаренности. В частности, под влиянием общей одаренности проявления специальной одаренности выходят на качественно более высокий уровень освоения конкретной деятельности. В свою очередь специальная одаренность оказывает влияние на избирательную специализацию общих психологических ресурсов личности, усиливая тем самым индивидуальное своеобразие и самобытность одаренного ребенка .

5. По критерию «особенности возрастного развития» можно дифференцировать: раннюю одаренность; позднюю одаренность.

Решающим показателем здесь выступает темп психического развития ребенка, а также возрастные этапы, на которых одаренность проявляется в явном виде. Необходимо учитывать, что ускоренное психическое развитие, раннее обнаружение дарований далеко не всегда связано с высокими достижениями в более старшем возрасте. В свою очередь, отсутствие ярких проявлений одаренности в детском возрасте не означает отрицательного вывода, относительно перспектив дальнейшего психического развития личности.

Итак, любой индивидуальный случай детской одаренности может быть оценен с точки зрения всех вышеперечисленных критериев классификации видов одаренности. Одаренность оказывается таким образом, многомерным по своему характеру явлением. Для исследователя одаренности - это возможность и, вместе с тем необходимость более широкого взгляда на своеобразие одаренности конкретного ребенка. При этом каждый исследователь должен знать методы [1], [6] и отвечать требованиям [2-5].

Многолетний опыт показывает, что одаренность студентов проявляется по-разному. Например, учащиеся, получившие высокие баллы на вступительных испытаниях, показывают низкие баллы при выполнении письменных заданий, и наоборот.

Так, в последние годы на физико-математическом факультете Бухарского государственного университета введено в практику формирование специальной группы одаренных студентов-первокурсников. В начале учебного года, у первокурсников принимается письменная контрольная работа и по результатам формируется спецгруппа. Для преподавания в этих группах привлекают преподавателей с многолетним стажем и навыками новых педагогических технологий [7-19]. В результате достигаются большие успехи.

### *Список литературы*

1. *Akhmedov O.S.* Implementing «Venn diagram method» in mathematics lessons // Наука, техника и образование, 8:72 (2020). Стр. 40-43.
2. *Ахмедов О.С.* Основные требования к языку учителя математики // Наука, техника и образование, 2:77-2 (2021). Стр. 74-75.
3. *Ахмедов О.С.* Профессия – учитель математики // Scientific progress, 2:1 (2021). P. 277-284.
4. *Ахмедов О.С.* Необходимость изучения математики и польза этого изучения // Scientific progress, 2:2 (2021). P. 538-544.
5. *Ахмедов О.С.* Актуальные задачи в предметной подготовке учителя математики // Scientific progress, 2:4 (2021). P. 516-522.
6. *Ахмедов О.С.* Преимущества историко-генетического метода при обучении математики // Scientific progress, 2:4 (2021). P. 523-530.
7. *Ахмедов О.С.* Определение предмета и места математики в системе наук // Scientific progress, 2:4 (2021). P. 531-537.
8. *Ахмедов О.С.* Метод «Диаграммы Венна» на уроках математики // Наука, техника и образование, 8:72 (2020). Стр. 40-43.
9. *Хайитова Х.Г.* Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ» // Вестник науки и образования, 16:94-2 (2020). P. 25-28.
10. *Хайитова Х.Г.* О числе собственных значений модели Фридрихса с двухмерным возмущением // Наука, техника и образование, 8:72 (2020). С. 5-8.
11. *Boboeva M.N., Rasulov T.H.* The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students // Academy. 55:4 (2020). Pp. 68-71.
12. *Бобоева М.Н.* Обучение теме «Множества неотрицательных целых чисел» кластерным методом // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 23-26.
13. *Расулов Т.Х.* Инновационные технологии изучения темы линейные интегральные уравнения // Наука, техника и образование. 73:9 (2020). С. 74-76.
14. *Марданова Ф.Я.* Рекомендации по организации самостоятельной работы в высших учебных заведениях. Вестник науки и образования, 95:17 (2020), Часть 2. С. 83-86.
15. *Марданова Ф.Я.* Использование научного наследия великих предков на уроках математики. Проблемы педагогики. 51:6 (2020). С. 40-43.
16. *Mardanov F.Ya., Rasulov T.H.* Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics. Academy. 55:4 (2020). Pp. 65-68.
17. *Марданова Ф.Я.* Нестандартные методы обучения высшей математике // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 19-22.
18. *Тошева Н.А.* Использование метода мозгового штурма на уроке комплексного анализа и его преимущества // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 31-34.

19. Хайитова Х.Г. Преимущества использования метода анализа при изучении темы «Непрерывные функции» по предмету «Математический анализ» // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 35-38.

---

## ПОНЯТИЯ «ОДАРЕННОСТЬ» И «СПОСОБНОСТИ» Ахмедов О.С.<sup>1</sup>, Нурматиллов Н.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ахмедов Олимжон Самадович – преподаватель;

<sup>2</sup>Нурматиллов Нурсаидбек Кувондик угли – студент,  
кафедра математического анализа, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в настоящей статье раскрываются понятия «одаренность» и способности - широко употребляемые слова, определяющие «особенность» некоторых детей. Наряду с определениями из словарей, трактуются и анализируются цитаты знаменитых философов и ученых. В работе раскрыты понятия специальных, а именно, математических, способностей учащихся. Проведен общий анализ понятий, определяемых разными учеными по-разному, и сделаны общие выводы. Произведены сравнения признаков способностей, определяющих успешность какой-либо деятельности, реализующих психические функции.

**Ключевые слова:** одаренность, талант, гениальность, творческий подход.

УДК 37.02

### Одаренность

Выражение «одарённые дети» употребляется весьма широко. Если ребёнок обнаруживает необычные успехи в учении или творческих занятиях, значительно превосходит сверстников, его могут называть одарённым. Многочисленные труды посвящены рассмотрению понятия одарённый ребёнок, выявлению таких детей, особенностям работы с ними, их психологическим проблемам. Чтобы разобраться в том, что такое «одаренность» и каких детей называют одарёнными, рассмотрим различные трактовки данного понятия.

Понятие одарённый происходит от слова «дар» и означает особо благоприятные внутренние предпосылки развития.

«Одаренный ...человек, которому не надо учиться: он и так проложит себе дорогу ...», Э. Кант.

В толковом словаре «одарённый» определяется как «талантливый». Талантливый - человек с выдающимися природными способностями. Одаренность означает способность к той или иной деятельности, способность к быстрому овладению умением выполнять эту деятельность и вносить в нее элементы творчества. Одаренность может быть в области музыки живописи, скульптуры, физики, математики, литературы.

Сравнивая приведенные выше определения одаренности, заметим, что основными признаками одаренности служат наличие у человека выдающихся (высокого уровня) способностей; а также развитый интеллект, опережающее развитие познания, психологическое развитие, повышенный уровень умственного развития, творческий подход, возможность достижения высоких результатов в различных видах деятельности.

При установлении основных понятий об одаренности наиболее удобно исходить из понятия способность. Три признака, как мне кажется, всегда заключаются в понятии способность ...

Во-первых, под способностями понимаются индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого...

Во-вторых, способностями называют не всякие вообще индивидуальные особенности, а лишь такие, которые имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности...

В-третьих, понятие способность не сводится к тем знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека.

Действительно, большинство приведенных выше определений понятия одаренность трактуется с использованием слова «способности». Таким образом, понятие способности, на наш взгляд, требует более подробного рассмотрения.

### **Способности**

Способности, индивидуальные особенности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления определённого рода деятельности. Не сводятся к знаниям, умениям и навыкам; обнаруживаются в быстроте, глубине и прочности овладения способами и приёмами деятельности. Высокий уровень развития способности выражается понятиями таланта и гениальности.

Способность - это такая деятельность, которая ориентирована на то существенное, что лежит в основе большого числа частных явлений. В силу этого тот, кто овладел такого рода деятельностью, в дальнейшем без всякого обучения успешно справляется с любым частным явлением данного класса.

В рамках нашей работы целесообразно обратиться к раскрытию понятия специальных, а, именно, математических способностей.

### **Математические способности**

Специальные способности (математические) - это индивидуально психологические особенности (прежде всего особенности умственной деятельности), отвечающие требованиям учебной математической деятельности и обуславливающие при прочих равных условиях успешность творческого овладения математикой как учебным предметом, в частности относительно быстрое, легкое и глубокое овладение знаниями, умениями и навыками в области математики.

Для раскрытия сущности математических способностей выделяют две группы свойств:

- 1) общие свойства личности;
- 2) свойства «математического ума».

По данным исследований, к первой относятся такие качества математических способностей как целеустремленность, увлеченность математикой, «своеобразную любовь к математическим символам». Ко второй - своеобразная любовь к обобщению, способность «видеть общее в разных явлениях», «устанавливать связь разнородных явлений», «умение видеть главное, сущность вопроса», «способность прийти от частного к общему». Логичность мышления, умение выводить логические следствия, точность, сжатость, четкость мышления, свойственная математикам, «потребность искать наиболее изящное решение», богатая фантазия, «способность мыслить, опуская многие звенья рассуждений», «характерная для школьного возраста склонность производить формальные операции по определенным правилам».

Как же определить у ребенка наличие математических способностей? С целью выявления признаков математических способностей в середине XX века был проведен опрос учителей-математиков нескольких школ. В опросе участвовало 100 человек. (В скобках указан процент учителей, выделяющих данный признак).

1. Быстрое овладение математическими знаниями, умениями и навыками. Быстрота понимания объяснения учителя (95 %);
2. Логичность, самостоятельность мышления (82 %);
3. Находчивость и сообразительность при изучении математики (67 %);
4. Быстрое и прочное запоминание материала (50 %);

5. Высокая степень развития способности к обобщению, анализу и синтезу математического материала (50%);

6. Пониженная утомляемость при занятиях математикой (3 %);

7. Способность быстро переключаться с прямого на обратный ход мысли (1,5%).

К признакам математических способностей относятся:

а) «сильная память» (математическая);

б) «остроумие»; т.е. умение находить в известном факте, подобное с данным, умение находить «сходное» в совершенно разнородных предметах;

в) быстрота мысли.

Отмечаются следующие признаки:

а) систематичность и последовательность мышления;

б) отчетливость мышления;

в) способность к обобщениям;

г) сообразительность;

д) способность к установлению связи между приобретенными математическими знаниями и явлениями жизни;

е) память на числа.

Сравнивая различные взгляды на математические способности, мы подчеркиваем, что главными признаками математических способностей являются: способность к обобщению; логичность и сформулированность мышления; гибкость и глубина, систематичность, рациональность и аргументированность рассуждений; «сильная» память.

Общий анализ приведенных определений показывает:

1. Понятия «одаренность», «способности» определяются разными учеными по-разному;

2. Понятия «одаренность», «способности», «задатки» тесно связаны между собой и часто определяются одно через другое;

3. В предлагаемых различными исследователями определениях основных понятий одаренности и способностей можно выделить ряд общих существенных признаков: как правило, это - высокий уровень умственного развития (интеллекта), определенные качества личности, которые обеспечивают достижения в той или иной деятельности;

4. Определение общей одаренности содержит те же признаки, что и определение общих способностей высокого уровня развития;

5. Одаренность выступает как интегральное проявление разных способностей.

Поэтому в работе для целей разработки варианта методики обучения математике учащихся общеобразовательной школы, ориентированного на развитие одаренных (способных) детей можно рассматривать понятия «одаренность ребенка» и «ребенок, обладающий высокими способностями» как синонимичные.

### **Выводы**

На основе изложенного материала мы выделяем основные черты, присущие одаренным детям, т.е. детям с высокими способностями в математике:

1. Познавательная потребность:

а) активность - ребёнок постоянно ищет смены впечатлений, новую информацию;

б) потребность в самом процессе умственной деятельности;

в) удовольствие от умственного напряжения.

2. Интеллект. Характеризуется конкретностью мышления и способностью к абстракции:

а) быстрота и точность выполнения умственных операций, обусловленных устойчивостью внимания и прекрасной оперативной памятью;

б) сформированность навыков логического мышления, стремление к рассуждению, обобщению, выделению главного, классификациям;

в) богатство словаря, быстрота и оригинальность словесных ассоциаций.

3. Креативность:

- а) особый склад ума;
- б) установка на творческое выполнение задания;
- в) развитость творческого мышления и воображения.

Для определения математических способностей преподавателю будут полезны методы, изложенные в статьях [1], [6], [8], а также предъявляемые требования [2-7]. Здесь можно отметить ряд исследований, посвященных преподаванию математики [8-20], которые требуют от учащихся большой работы над собой, в результате которых, были замечены положительные сдвиги в освоении математики.

В заключение можно сказать, что, привлекая талантливых студентов в исследовательские кружки кафедры, можно развить их навыки написания научных тезисов, статей, аннотаций, анализа литературы, применения своих бакалаврских знаний к проблемам современной математики [8-20], что подтверждается опубликованными ими научными статьями.

### *Список литературы*

1. *Akhmedov O.S.* Implementing «Venn diagram method» in mathematics lessons // Наука, техника и образование. 8:72 (2020). С. 40-43.
2. *Ахмедов О.С.* Основные требования к языку учителя математики // Наука, техника и образование. 2:77-2 (2021). С. 74-75.
3. *Ахмедов О.С.* Профессия – учитель математики // Scientific progress. 2:1 (2021). P.277-284.
4. *Ахмедов О.С.* Необходимость изучения математики и польза этого изучения // Scientific progress. 2:2 (2021). P. 538-544.
5. *Ахмедов О.С.* Актуальные задачи в предметной подготовке учителя математики // Scientific progress. 2:4 (2021). P. 516-522.
6. *Ахмедов О.С.* Преимущества историко-генетического метода при обучении математики // Scientific progress. 2:4 (2021). P. 523-530.
7. *Ахмедов О.С.* Определение предмета и места математики в системе наук // Scientific progress. 2:4 (2021). P. 531-537.
8. *Ахмедов О.С.* Метод «Диаграммы Венна» на уроках математики // Наука, техника и образование. 8:72 (2020). С. 40-43.
9. *Хайитова Х.Г.* Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ» // Вестник науки и образования. 16:94-2 (2020). P. 25-28.
10. *Хайитова Х.Г.* О числе собственных значений модели Фридрихса с двухмерным возмущением // Наука, техника и образование. 8:72 (2020). С. 5-8.
11. *Boboeva M.N., Rasulov T.H.* The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students // Academy. 55:4 (2020). Pp. 68-71.
12. *Mardanov F.Ya., Rasulov T.H.* Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics // Academy. 55:4 (2020). Pp. 65-68.
13. *Расулов Т.Х.* Инновационные технологии изучения темы линейные интегральные уравнения // Наука, техника и образование. 73:9 (2020). С. 74-76.
14. *Бобоева М.Н.* Обучение теме «Множества неотрицательных целых чисел» кластерным методом // Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 23-26.
15. *Марданова Ф.Я.* Рекомендации по организации самостоятельной работы в высших учебных заведениях // Вестник науки и образования, 95:17-2 (2020). С. 83-86.
16. *Марданова Ф.Я.* Использование научного наследия великих предков на уроках математики // Проблемы педагогики. 51:6 (2020). С. 40-43.
17. *Умиркулова Г.Х.* Использование MathCad при обучении теме «Квадратичные функции» // Проблемы педагогики. 51:6 (2020). С. 93-95.

18. *Mardanov F.Ya., Rasulov T.H.* Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics // *Academy.* 55:4 (2020). Pp. 65-68.
19. *Марданова Ф.Я.* Нестандартные методы обучения высшей математике. Проблемы педагогики. 53:2 (2021). С. 19-22.19.
20. *Тошева Н.А.* Использование метода мозгового штурма на уроке комплексного анализа и его преимущества // *Проблемы педагогики.* 53:2 (2021). С. 31-34
21. *Хайитова Х.Г.* Преимущества использования метода анализа при изучении темы «Непрерывные функции» по предмету «Математический анализ» // *Проблемы педагогики.* 53:2 (2021). С. 35-38.
22. *Бобоева М.Н.* Проблемная образовательная технология в изучении систем линейных уравнений со многими неизвестными // *Наука, техника и образование.* 73:9 (2020). С. 48-51.
23. *Тошева Н.А.* Технология обучения теме метрического пространства методом «Инсерт» // *Проблемы педагогики.* 51:6 (2020). С. 43-44.
24. *Тошева Н.А.* Использование метода мозгового штурма на уроке комплексного анализа и его преимущества // *Проблемы педагогики.* 53:2 (2021). С. 31-34.

---

## IMPROVING THE QUALITY OF FOSTERING HO CHI MINH'S WORKING STYLE FOR THE CONTINGENT OF POLITICAL AGENCIES' CADRES AT ACADEMIES, OFFICER TRAINING SCHOOLS OF THE VIETNAM PEOPLE'S ARMY

**Phung Quang Hung**

*Phung Quang Hung - Postgraduate Student,  
TRAN QUOC TUAN UNIVERSITY,  
HANOI, SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM*

**Abstract:** *among the stages of cadre work including recruitment, evaluation, planning, training, fostering, assignment, promotion, and appointment, the one of fostering cadres plays a crucial role in order to equip them with knowledge, professional qualifications, skills, and working style, making great contributions to enhancing the working efficiency of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the Vietnam People's Army (VPA). This article focuses on clarifying the following issues: the contingent of political agencies' cadres, the characteristics of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA, the current situation and a number of proposals to improve the quality of fostering Ho Chi Minh's working style for political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA today.*

**Keywords:** *cadres, political agencies, academies, officer training schools, Ho Chi Minh, working style, Vietnam People's Army.*

DOI 10.24411/2410-2881-2021-10602

### 1. Introduction

During his lifetime, Ho Chi Minh always attached much importance to making a contingent of cadres be truly “the people’s servants [2, p. 21]. He highly appreciated the role of cadres in the revolutionary cause and emphasized that “the success or failure of all work depends on good or bad cadres” [3, p. 313]. Therefore, he showed the contingent of cadres how to recruit, train, foster, and use human resources and carry out their policies. Following Ho Chi Minh’s teachings, under the leadership of the Communist Party of Vietnam, generations of Vietnamese cadres have successively inherited and promoted the forefather’s

revolutionary cause, greatly contributing to the cause of national liberation and reunification.

## **2. Contingent of political agencies' cadres and characteristics of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA**

The term “cadres” is used to distinguish it from the people and so far, there have been still many different views about cadres. In the usual sense, cadres are all the people who work in the agencies of the Party, government, mass organizations and armed forces. According to the Vietnamese Dictionary, the definition of cadres is understood in two basic meanings as follows: “1. The people with professional expertise who work in state agencies. 2. The people who hold a position in an agency or organization, being distinguished from ordinary people with no position” [4, p. 105]. Ho Chi Minh gave a very general, simple and easy-to-understand definition of cadres that “Cadres are those who explain the policies of the Party and the Government to the people so that they understand and follow those policies. Simultaneously, cadres are those who report the people’s situation in order that the Party and the Government understand clearly to set the right policies” [3, p. 269]. Thus, cadres are the bridge between the Party, the Government and the people, making the people abide by the State policies and laws and the work of the State be done more effectively.

As stated in the Vietnam Military Encyclopedia: “Military cadres refer to the people assigned to hold leadership, command, and management positions in the military field or to research and give lectures on military specializations” [1, p. 119]. Grounded on this approach, the author provides the definition of cadres as follows: The contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA are the cadres of the Communist Party of Vietnam who work in political agencies at Vietnamese military academies and officer training schools with the tasks of studying and fully grasping higher echelon's resolutions, directives, and instructions as well as their own unit's situation; advising on and proposing guidelines and measures to conduct party and political work to the party committee, standing party committee and political commissar; developing plans and directly conducting party and political work at Vietnamese military academies and officer training schools.

Political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA are charged with a number of the following basic tasks: (i) Directing, guiding, and supervising agencies, faculties, and units conducting the work on propagation...; directing and participating in research and development of military social sciences and humanities; compiling history and traditions of party committees and units; (ii) Directing, guiding, and supervising party committees and organizations at all levels building strong and pure party organizations, making the contingent of party members exemplary with leadership capability, great fighting strength, unity, and strict adherence to Party disciplines; (iii) Managing and grasping the quantity and quality of cadres, lecturers and learners; proposing to political commissar and party committee guidelines and measures to build the contingent of cadres; managing, educating, training and performing the work on cadres and students in military academies and officer training schools; (iv) Leading, guiding, and supervising agencies, faculties and units carrying out the work on security and protection; (v) Directing, guiding, supervising agencies, faculties and units executing special mass mobilization and propagation work; (vi) Directing, guiding, organizing, and inspecting the implementation of policy work; (vii) Directing, guiding, and building robust mass organizations as well as Military Councils in accordance with their functions and tasks; (viii) Leading, guiding, and supervising agencies, faculties and units performing party and political work in the tasks of military academies and officers training schools; (ix) Making political agencies and political cadres in military academies and officer training schools strong and powerful; training and fostering knowledge of party and political work for the subjects.

Based on the above tasks, it can be seen that the contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA has the following basic characteristics: The vast majority of them have received professional training in party and

political work with satisfied capacity and working experience in line with their assigned positions and responsibilities; they have got training from many different institutions, taken a number of positions, and been carefully selected in conformity with the regulated procedures; most of them are still young with good health. However, they were born in peacetime with no combat experience and uneven qualifications, capacity and practical experience; and they are assigned to perform many tasks at the same time, deal with many relationships with many different subjects.

### **3. Working style current situation of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA today.**

#### **3.1. Strengths**

Over the past years, the working style of the political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA has seen many positive changes, reflected in the following aspects:

*First*, the great number of this contingent of cadres have democratic working style and manage to promote collective knowledge in performing the assigned tasks, contributing to consulting party committees about the decisions on the guidelines, contents and measures of party and political work within their units; formulating plans, directing, guiding and inspecting agencies and units to successfully accomplish their assigned tasks.

*Second*, the contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA possesses working style of closeness, attachment, and respect for colleagues and subordinates. They are willing to listen to and absorb ideas and initiatives, especially those of the collective and soldiers in the unit; they also understand and opportunely fulfil the thoughts and aspirations of the troops with suitable measures.

*Third*, the contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA has scientific, practical and specific working style. This working style is reflected in the aspects of planning, working efficiency, close inspection and supervision, and review; there is a division of work management and clear responsibilities to make it suitable to the capabilities and working conditions of each cadre during the working process, helping increase working efficiency.

*Fourth*, the vast number of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA shows exemplary character and decisiveness in their work; has the ability to make correct and timely decisions on formulating guidelines and policies as well as on leading and directing the implementation in reality; demonstrates the ability to work independently, shows their self-control, dynamism, creativity, and sensitivity and dares to think, dares to propose policies and initiatives; shows resoluteness, dares to do, dares to take responsibility before the collective for their decisions and actions, especially in difficult and complicated situations.

#### **3.2. Weaknesses**

*First*, the working style of some political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA sometimes does not follow close on the Party nature and principle of work. A number of programs and plans are not suitable for specific conditions of each unit, leading to the low efficiency.

*Second*, a small number of them show the manifestations of being afraid to study, afraid to train to improve their qualifications and absorb new things, resulting in low working efficiency.

*Third*, a number of political agencies' cadres have not been proactive and creative in their work. Some cadres still have the thought of maintaining stable work place, so they are not willing to take on tasks in difficult areas.

### **4. Some proposals to improve the quality of fostering Ho Chi Minh's working style for political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA today.**

The fourth industrial revolution has created breakthroughs in many fields, including defense. The introduction of modern military equipment and weapons will fundamentally

change the forms and methods of war. However, the political willpower and spirit of the revolutionary soldiers are still considered as the most important factor creating combat strength of the armed forces. In order to raise the quality of fostering Ho Chi Minh's working style for political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA today, a number of issues are suggested by the author as follows:

*First*, consolidating the leadership and direction of the party committees at VPA's academies and officer training schools on learning Ho Chi Minh's working style for political agencies' cadres. The party committees at VPA's academies and officer training schools, the political commissars (secretaries of the party committees) at the same level, and the heads of higher echelon's political agencies should strengthen their direction and guidance, clearly identify their roles and responsibilities for leading political agencies' cadres at VPA's academies and officer training schools in learning and following Ho Chi Minh's working style, and develop specific plans, clearly define learning contents in accordance with the unit tasks. The application of methods and forms should be flexible and creative in the direction of stepping up the work of propagation and education to help party members thoroughly grasp Ho Chi Minh's working style associated with emulation movements of mass organizations and other campaigns in building agencies and units. During the implementation process, it is necessary to regularly supervise and evaluate the progress in periodical party meetings.

*Second*, concentrating on raising the awareness of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA. Importance should be attached to continuing to promote the building of Ho Chi Minh's working style so as to meet the requirements of the process of making the VPA revolutionary, regular, seasoned, and gradually modern. For this task, focusing on increasing the awareness of building the contingent of political agencies' cadres with professional working style and enhancing the quality and effectiveness of leadership and management become a decisive factor. Therefore, the pool of political agencies' cadres need to have leadership and management capabilities and good professional skills to execute Party's guidelines and State's policies and laws. In parallel with that, the contingent of political agencies' cadres must have steadfast political will, exemplary morals and lifestyle, diligence, thrift, integrity, uprightness, public-mindedness, selflessness, and honesty. Furthermore, they are also required to possess a sense of discipline observance, a democratic and scientific manner, and a devoted attitude towards serving the Fatherland and the People.

*Third*, promoting the spirit of self-awareness to study and follow Ho Chi Minh's working style of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA. Each cadre needs to be fully aware of the study of Ho Chi Minh's working style and consider it not only the responsibility of revolutionary soldiers but also a solution to improve the quality of work. First and foremost, each political agency cadre at academies and officer training schools of the VPA needs to self-evaluate their own working methods and style in order to make appropriate adjustments. Based on that, each cadre will determine specific directions and measures to gradually form new working style to meet the increasing requirements of the tasks.

In specific, each cadre should establish scientific working style. For professional work, it is necessary to make scientific arrangements of priorities and conducting time to avoid passivity and overlap. At the same time, each cadre needs to actively balance his/ her work at agency, unit and school. In professional work, due attention should be paid to the intensive investment with maximum accuracy in knowledge and to the regular updates of new documents and new practical knowledge. It is necessary to understand, analyze and evaluate situations in solving the work, especially the one of coordinating and handling arisen problems, to find out the best solution. Along with the scientific working style, each cadre at academies and officer training schools of the VPA also needs to create democratic working style. This working style needs to be formed both in Party meetings and in professional work. Regardless of the aspects, they need to well exercise self-criticism and criticism and listen to comments and ideas from comrades and colleagues, thereby bringing

into play their strengths, overcoming their limitations, and constantly improving knowledge and experience in performing the task of party and political work.

*Fourth*, renovating methods and contents of training programs for the contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA.

The training programs for cadres at academies and officer training schools of the VPA should be formulated so as to be close to reality, focusing on practical issues given from the process of performing the tasks so as to master administrative skills. By training and fostering professional and administrative skills, the consistency in the performance of political agencies will be ensured, especially in dealing with the requirements of party and political activities.

It is required that the training contents must provide sufficient professional knowledge and skills for political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA in line with the requirements of their tasks. The contents should cover basic knowledge in order to equip learners with dialectical materialistic worldview, revolutionary scientific methodology in order to improve their theoretical critical thinking, organizational capacity, practical review, and ability to apply theory creatively and effectively. Basic knowledge must provide the contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA with the methods of researching, detecting, and solving practical problems. Additionally, regard should be paid to linking theoretical research with practical review, updating new guidelines, policies and practical experiences in dealing with specific situations to improve the cadres' capabilities and qualifications.

The fostering methods need to be reformed in the direction of increasing leadership and management conforming to the cadres' respective positions and responsibilities. Depending on the characteristics of each party and political work, suitable methods would be chosen. That is because the majority of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA, who participate in training courses, are qualified cadres at certain levels with much working experience and ability to study, analyze, and evaluate problems on their own.

*Fifth*, supplementing and perfecting remuneration policies and inspection, supervision, and evaluation mechanism of the party committees, mass organizations and military personnel in building working style for political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA. The high requirements of responsibility, coupled with an appropriate and scientific inspection and supervision mechanism, will help each cadre ceaselessly improve himself/ herself to prove the quality of his/ her work. This is a necessary condition and always positively affects cadres' working style in agreement with Ho Chi Minh's style. The work of management, planning, appointment, assignment, assessment, rotation, inspection and supervision of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA must be conducted towards creating strong motivation for them to strive.

## **5. Conclusion**

In the strong development trend of science and technology with an ocean of new knowledge day by day, the requirements for knowledge and professional qualifications of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA are more and more demanding. They need to be fostered with extensive scientific knowledge, especially basic knowledge of professional expertise in all aspects of the tasks that they are in charge. Therefore, learning and promoting the good values of Ho Chi Minh's working style in the new era requires the contingent of political agencies' cadres at academies and officer training schools of the VPA to constantly bolster revolutionary morals, properly identify the role of cadres as "the people's servants" [2, p. 21]. Under that direction, each cadre at academies and officer training schools of the VPA needs to reform the old way of thinking and doing to enhance the work quality and efficiency, contributing to well performing political tasks of his/ her agency and unit.

### *References*

1. Ministry of National Defense. Vietnam Military Encyclopedia. Hanoi: People's Army Publishing House, 2005.
2. *Ho Chi Minh*. Complete Works, Volume 4. Hanoi: National Political Publishing House, 2011.
3. *Ho Chi Minh*. Complete Works, Volume 5. Hanoi: National Political Publishing House, 2011.
4. *Hoang Phe*. Vietnamese Dictionary. Danang: Danang Publishing House, 1997.

# КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА (СУРДОПЕДАГОГИКА И ТИФЛОПЕДАГОГИКА, ОЛИГОФРЕНОПЕДАГОГИКА И ЛОГОПЕДИЯ)

## РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Хакимова Ф.Т.

*Хакимова Феруза Тошпулатовна – преподаватель,  
кафедра военно-патриотического, духовного воспитания и социальной работы с молодежью,  
Университет общественной безопасности Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассмотрен ряд вопросов по развитию сферы здравоохранения и формированию здорового образа жизни среди населения в период пандемии в Узбекистане, а также функции врачебных пунктов и поликлиник, расширение охвата медицинской помощью и многое другое.

**Ключевые слова:** медицина, сфера здравоохранения, значение, пандемия.

Прогресс в сфере отечественной медицины нельзя ограничить лишь мерами, принятыми в период пандемии. На протяжении последних нескольких лет здравоохранение переживает ряд коренных реформ, в сфере создана прочная правовая база, регулирующая все этапы ее развития. Так, в числе основных документов - Указ главы государства «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, которым утверждены Концепция развития системы здравоохранения Республики Узбекистан на 2019-2025 годы и Программа мер по реализации Концепции развития системы здравоохранения Республики Узбекистан в 2019-2021 годах, постановления «О мерах по дальнейшему развитию системы медицинского и фармацевтического образования и науки» от 6 мая 2019-го, «О повышении качества и дальнейшем расширении охвата медицинской помощью, оказываемой женщинам репродуктивного возраста, беременным и детям» от 8 ноября 2019-го, «О мерах по развитию государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения» от 16 апреля 2019-го и другие [1].

Пандемия COVID-19 подчеркнула ключевую роль иммунизации в защите жизни людей и экономики. В сложившейся ситуации национальная программа иммунизации является более важной, чем когда-либо прежде. Эта необходимая служба здравоохранения защищает уязвимых людей всех возрастных групп от болезней, которые можно предотвратить с помощью вакцин, и снижает вероятность вспышек болезней.

Для обеспечения выполнения национальной программы иммунизации в Узбекистане во время пандемии COVID-19, ЮНИСЕФ работает с международными партнерами и правительством по предоставлению жизненно важных медицинских материалов, включая средства индивидуальной защиты для медицинского персонала, работающего с населением.

Национальная программа иммунизации в Узбекистане продолжается во время пандемии COVID-19 и сохраняет уровень охвата иммунизацией в стране более 90 %.

Поскольку плановая иммунизация продолжается, особое внимание уделяется мерам профилактики и контроля, чтобы избежать передачи вируса COVID-19 во время оказания услуг по иммунизации.

22 февраля 2021 года в Законодательной палате Олий Мажлиса по инициативе фракции Народно-демократической партии Узбекистана состоялось парламентское слушание [2]. Как отмечалось, за прошедший период в нашей стране проведена колоссальная работа по предупреждению негативных последствий пандемии коронавируса, сохранению санитарно-эпидемиологического благополучия и здоровья населения. В частности, в последние годы Президентом страны уделяется большое внимание коренному реформированию системы здравоохранения, особенно, повышению качества и эффективности оказания первичной медико-санитарной помощи. В целях предотвращения негативных последствий пандемии коронавируса, начавшейся в 2020 году во всем мире, предупреждения распространения болезни, эффективного налаживания лечения инфицированных коронавирусом, на основе своевременно принятого ряда указов и постановлений главы нашего государства реализованы первостепенные меры по поддержке населения, экономических отраслей и субъектов предпринимательства.

В частности, особое внимание уделено финансированию работ по борьбе с пандемией коронавируса, создан Антикризисный фонд, который в 2020 году направлено около 13 трлн сумов.

Целях обеспечения эпидемиологической стабильности, связанной с коронавирусной инфекцией, и защиты здоровья населения на ранних стадиях пандемии по республике были введены строгие карантинные ограничения, по которому деятельность образовательных учреждений и многих организаций осуществлялась дистанционно, приостановлена деятельность международных и местных авиа- и железнодорожных рейсов, было усилена деятельность санитарно-карантинных пунктов, созданы приспособленные карантинные зоны в регионах, а также наши граждане за рубежом были доставлены в Узбекистан чартерными рейсами и помещены на карантин в карантинные зоны.

Наряду с этим, в период пандемии построены и оснащены современным медицинским оборудованием 20 тыс. карантинные учреждения в Ташкентской области, Наманганской, Самаркандской, Сурхандарьинской областях и Республике Каракалпакстан всего 7085 мест, а также специальные больницы на 4000 мест в Зангиотинском районе Ташкентской области. Такие специальные больницы созданы также в городах Нукус, Самарканд, Термезском и Попском районах. Вместе с тем, 1,2 трлн сумов потрачено на строительные-ремонтные работы, 2,2 трлн сумов – на дополнительные стимулирующие выплаты медицинскому и другому персоналу, 1,3 трлн сумов – на такие виды деятельности, как закупка медикаментов и средств гигиены, продуктов питания, медицинской техники и других средств.

В результате столь долгосрочных и неотложных мер, внимания, уделяемого на уровне главы государства, наша страна без больших трудностей и социально-экономических потерь прошла период пандемии среди стран мира. В частности, среди 221 страны мира Узбекистан занимает 137-е место по количеству заболеваемости коронавирусом по отношению 1 млн населения, 159-е место по смертности от COVID-19, и в настоящее время составляет 0,002 процента больных в активной фазе COVID-19 по отношению к общей численности населения.

Как подчеркивалось в ходе парламентского слушания, согласно результатам медицинских научных исследований в области борьбы с коронавирусом, и, по мнению ученых, массовая вакцинация населения против коронавируса является наиболее эффективным способом защиты здоровья человека и управления пандемией.

В нашей стране определены конкретные задачи, связанные с подготовкой и проведением вакцинации против коронавирусной инфекции. Исходя из международного опыта, в первую очередь предусмотрена вакцинация лиц, входящих в группу риска.

В связи с тем, что процесс борьбы с пандемией коронавируса является одним из важнейших и актуальных вопросов для жизни нашей страны и нашего народа, также

необходимость улучшения правовой базы для решения таких вопросов, как вакцинация против коронавируса, включая добровольность процесса вакцинации, вакцинацию населения и возможные негативные последствия вакцинации.

Предложено целесообразно организовать вакцинацию пожилых людей, нуждающихся в социальной защите, то есть лиц с ограниченными возможностями и хроническими заболеваниями, которые занесены в «железную тетрадь», медицинского персонала, преподавателей школ, дошкольных образовательных организаций, а также сотрудников правоохранительных органов.

В настоящее время включение журналистов, блогеров и СМИ, работников общественного транспорта, а также студентов, обучающихся в зарубежных странах, трудовых мигрантов в список получателей вакцины в первую очередь против коронавируса является поводом дискуссий в социальных сетях. Это, в свою очередь, требует справедливого рассмотрения данного списка. По этому вопросу народными представителями в правительство внесен ряд предложений.

К борьбе против пандемии мобилизовано около 100 тысяч медицинских работников, тесное содействие им оказывают хокимияты, органы внутренних дел, министерств обороны и по чрезвычайным ситуациям, Национальная гвардия. В период действия карантина врачам, эпидемиологам, контактирующим с больными коронавирусом, осуществляющим деятельность на объектах размещения зараженных, за каждый четырнадцатидневный период их деятельности будут выплачиваться поощрительные выплаты.

Системные преобразования, происходящие в сфере здравоохранения Узбекистана, позволили значительно повысить качество оказания медицинских услуг населению, привнести в отрасль передовые решения, инновации и технологии. И так как медицину принято считать наиболее динамично развивающейся, именно реформы в здравоохранении обозначены главой государства среди приоритетных направлений устойчивого развития республики на ближайшие годы.

В Новом Узбекистане реформы в сфере здравоохранения реализуются ускоренными темпами. Начиная с первичного звена медицины и заканчивая подготовкой квалифицированных кадров - весь процесс направлен на укрепление здоровья народа. Все же, несмотря на все достижения, перед нами стоят новые задачи - поднять уровень медицинской помощи на уровень мировых стандартов. И сейчас можно с уверенностью говорить о том, что начатые усилия обязательно принесут свои плоды уже в ближайшей перспективе.

### ***Список литературы***

1. Указ Президента Республики Узбекистан №УП-5590 07.12.2018 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан».
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://parliament.gov.uz/ru/events/other/33704/> (дата обращения: 12.10.2021).

# КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ К ШКОЛЕ ГРУППЕ С ДЕТЬМИ С ТНР ПО ТЕМЕ «ПОЧТА РОССИИ»

**Климова Е.О.**

*Климова Елена Османовна – учитель-логопед высшей категории,  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад № 37 «Сказка», г. Туапсе*

**Аннотация:** занятие по развитию речи направлено на развитие у детей лексико-грамматического строя речи, фонематического слуха, обогащение и активизацию словаря.

**Ключевые слова:** логопедия, дошкольники, дети с ТНР, почта, развитие речи.

**Цель:** создание условий для формирования у детей представлений о почте России

**Задачи:** - обобщить и систематизировать полученные знания о почте.

- образование имен существительных в единственном и множественном числах;
- продолжать формировать умение отгадывать загадки;
- способствовать закреплению навыков деления слов на слоги;
- совершенствовать фонематический слух, мелкую моторику.

**Проблема:** отсутствие или недостаточное представление у детей о работе почте, почтальонов в связи с использованием гаджетов.

**Мотивация:** узнать о содержимом посылок от почтальона Печкина.

**Предварительная работа:** беседы, просмотр презентаций о работе почты.

**Оборудование:** посылки разных размеров, сложенные одна в другую, письмо от почтальона Печкина, предметные картинки «Один-несколько», газета, журнал, письма, открытки, телеграмма, предметные картинки и слоговые схемы, серия картинок об изменениях способов доставки почты, письма и карточки с изображением домиков, разрезные картинки.

**Ход**

Педагог: здравствуйте, ребята. На прошлой неделе мы с вами о чем-то много беседовали? Подскажите мне, пожалуйста (Ответы детей). Почтальон Печкин узнал про то, что мы интересуемся работой почты и написал нам письмо.

Педагог с детьми вскрывают конверт и читают письмо: «Дорогие ребята. Я рад, что вы так много знаете про почту, поэтому приготовил вам посылку, но не простую. Сначала надо её найти, а чтобы открыть придется выполнить разнообразные задания. Удачи вам. Почтальон Печкин.

P.S. Чтобы найти посылку, отгадайте загадку:

На меня вы посмотрите  
Дверки можете открыть вы,  
А на полочках моих  
Много нужного стоит!  
Выше всех я, как жираф.  
Я большой красивый... (шкаф)»  
Дети находят посылку.

Педагог: ребята, мне кажется, чтобы эту посылку открыть, надо отгадать загадки, которые на ней написаны. Как вы думаете?

Я синего цвета,  
Вишу на стене.  
И много приветов  
Хранится во мне.  
(Почтовый ящик)  
По квартирам и домам

Что, скажите, за конверт  
Маленький, но яркий,  
Облетит весь белый свет,  
Как наклеишь марки?  
(Письмо)  
Лист бумаги по утрам

Много писем, телеграмм  
Он приносит адресатам.  
Как зовут его, ребята?  
(Почтальон)

На квартиру носят нам  
На одном таком листе  
Много разных новостей.  
(Газета)

Как зовут почтальона,  
Которому адреса не пишут  
И на словах не говорят,  
А он всё-таки письма доставляет? (Голубь)

Дети отвечают, затем открывают посылку и достают газету, журнал, письма, открытки, телеграмму и ещё одну посылку поменьше.

- Почтальон Печкин приготовил нам ещё одну посылку.

Дети обнаруживают на крышке посылки картинки и слоговые схемы.

- Ребята, посмотрите, здесь только картинки и подсказки никакой нет. Как вы думаете, что с ними делать? Ответы детей.

Дети делят слова на слоги и определяют их к соответствующим слоговым схемам.

На следующей посылке прикреплен конверт ссерией карточек об изменениях способов доставки почты: карета, самолёт, железная дорога, голубь, компьютер.

- Педагог. Ребята, я не знаю, что надо делать с этими карточками? Может вы догадаетесь?

Дети раскладывают карточки в соответствии с тем, как развивалось почтовое сообщение (голубь, карета, железная дорога, самолет, компьютер).

После выполнения задания дети достают четвёртую посылку с игрой «Один-несколько», где необходимо назвать предметы в единственном и множественном числах (письмо, марка, почта и т.д.).

В последней посылке дети обнаруживают конверты с разрезными картинками и карточки с изображением домиков разного цвета. Педагог раздаёт детям и себе карточки (адреса), а затем конверты по «адресам» в соответствии с цветом. Все вместе открывают конверты и находят разрезные картинки (Собирают картинки, получая изображения разных почтовых объектов).

Педагог предлагает детям вспомнить, для чего все это делалось? Были ли трудности, что понравилось? Решают написать ответное письмо почтальону Печкину с благодарностью.

### *Список литературы*

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zagadki-pro.ru/zagadki-s-otvetom-shkaf/> (дата обращения:22.10.2021).
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://narodstory.net/zagadki-pro-golubya.php/> (дата обращения:22.10.2021).
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://books.google.ru/books?i/> (дата обращения:22.10.2021).

# ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

---

## ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КАК БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Киенко Г.В.<sup>1</sup>, Губкина А.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Киенко Галина Владимировна - старший преподаватель;

<sup>2</sup>Губкина Анна Геннадиевна – преподаватель,

кафедра естественных наук,

Ташкентский филиал

Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (Московский инженерно-физический институт),

г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** работники АЭС проходят регулярное психологическое и психофизиологическое обследование, уровни психофизиологических требований отличаются в зависимости от сложности выполняемых работ и степени ответственности сотрудника. Влияние спортивной деятельности на физическое и психическое состояние будущих сотрудников АЭС актуально и необходимо.

**Ключевые слова:** студенты, АЭС, физическое и психическое состояние, ППФП.

Деятельность атомных станций затрагивает практически все сферы существования и жизнедеятельности человеческого общества за счет выработки электроэнергии и тепла. Во всех направлениях развития атомной энергетики и промышленности, связанных с использованием потенциально опасных технологий от субъекта деятельности требуется высокий уровень профессионализма, умноженный на ответственное отношение к своей работе. Высокая ответственность работы персонала предъявляет особые требования к личностным качествам работников, осуществляющих свою производственную деятельность в особо сложных условиях труда. Осознание эффективности и надежности профессиональной деятельности персонала в вопросах безопасности в атомной энергетике в России и в Узбекистане пришло с опытом, в котором человеческие ошибки заявили о себе в достаточно большом числе происшествий. Анализ аварийности в различных производственных сферах, в том числе и энергетике, говорит о том, что причинами аварий все чаще становятся не недостатки материально-технического снабжения и технический износ оборудования, а психологическое и психофизиологическое состояние операторов экстремального профиля деятельности. «Человеческий фактор» (комплекс психофизиологических, психологических и физиологических особенностей поведения человека в производственной среде) сегодня выходит на первое место. Поэтому существует острая потребность в разработке и внедрении новых направлений психологической подготовки оперативного персонала, обеспечивающих проведение полного цикла мероприятий психологической и психофизиологической поддержки работников АС. Так как в обеспечении безопасности, надежности и экономической эффективности атомных станций важнейшая роль принадлежит персоналу (руководящему, оперативному, эксплуатационному и ремонтному), то работа с персоналом является одной из основных задач руководителей АЭС и руководителей

структурных подразделений. Человек является центральным звеном системы управления АЭС, поэтому к человеку - оператору на АЭС предъявляются весьма жесткие требования, основными из которых являются:

необходимое состояние физического и психического здоровья; высокий уровень психологической подготовки, который определяет способность сохранять спокойствие в нестандартных ситуациях и принимать правильные решения в условиях дефицита времени и большой степени неопределенности;

достаточный уровень профессиональной подготовки, соответствующий должностной инструкции.

В основу профессиональной системы физического воспитания университета положены модели выпускника инженерно-строительных специальностей. Качество выпускников Ташкентского филиала Национального исследовательского ядерного университета "МИФИ" является не только объектом планирования и управления, но также и объектом измерения и оценки. На кафедре Естественных наук по дисциплине Физическая культура и спорт разработана довольно объективная система показателей и действенная система метрологического обеспечения.

Также разработана функциональная модель организации учебно-тренировочного процесса, способствующая управлению качеством учебного процесса. Модель включает организационную, учебную, учебно-методическую, научно-исследовательскую, воспитательную и физкультурно-спортивную деятельность. Приоритетность задач профессионально-прикладных учебных занятий устанавливается в соответствии с конкретными особенностями характера и условиями профессиональной деятельности («весом» факторов, определяющих вредность, опасность, тяжесть и напряженность труда), этапом трудовой деятельности (базовая обще трудовая подготовка, профориентация, профессиональное обучение, профадаптация, творческий расцвет, творческое долголетие, а также пенсионный период), с учетом подготовленности и особенностей развития, функционального и психического состояния самого занимающегося.

Основная сложность при проведении занятий по ППФП состоит в том, чтобы отобрать и использовать такие средства (физические упражнения, их комплексы, виды спорта и тренажерные устройства), которые бы в наибольшей степени способствовали совершенствованию профессиональной физической подготовленности в соответствии с требованиями конкретной специальности.

Для обучающихся по специальности будущих сотрудников АЭС дополнительными задачами ППФП будут: значительное усиление функционирования органов кроветворения и кровообращения, защитных органов и систем, повышение общей резистентности организма, формирование устойчивости к проникающей радиации, способности продуктивно работать в условиях повышенного психологического напряжения. Кроме того, задачами ППФП являются развитие высокого уровня общей и силовой выносливости при передвижении в ограниченном пространстве, умения надолго задерживать дыхание, не прекращая работы.

Труд специалистов АСУ, ЭВМ имеет свою специфику, связанную с длительным наблюдением и контролем за работой различных приборов, с воспроизведением и срочной переработкой большого количества информации, с выполнением быстрых и точных движений, зачастую сложных по координации, при значительном эмоционально-волевом напряжении [1].

Для успешного планирования и осуществления ППФП студентов необходимо знать критерии ее эффективности. Можно выделить три группы таких критериев, характеризующие:

1) социально-экономическую эффективность ППФП. Они определяют влияние ППФП на результаты производственной деятельности инженеров (студентов), их квалификацию, которая проявляется в творческом отношении к работе, активности в изобретательстве и рационализаторстве, в качестве и эффективности инженерных

решений, в качестве и сроках выполнения стандартных работ, характерных для деятельности данного специалиста. Показателем эффективности ППФП по рассматриваемому критерию является разница продуктивности производственной деятельности до и после занятий;

2) влияние ППФП на личность инженера, его профессиональную дееспособность, развитие отдельных свойств и качеств, необходимых в его профессиональной деятельности. В соответствии с этими критериями дается комплексная оценка профессиональной дееспособности инженера (студента), прошедшего ППФП, или оценка уровня развития его отдельных свойств и качеств. Показателями эффективности ППФП являются: разница оценок уровня профессиональной дееспособности в целом или отдельных качеств до и после ППФП у занимавшихся и не занимавшихся, а также разница между достигнутыми результатами и модельными характеристиками и нормативами ППФП;

3) экономическую целесообразность ППФП. Показателем эффективности является экономическая оправданность затрат в виде материальных средств и общественно полезного времени в процессе подготовки на улучшение результатов труда или повышение уровня психофизиологической подготовленности людей.

Естественно, что для решения перечисленных конкретных задач в каждом отдельном случае необходим оптимальный подбор физических упражнений, видов спорта и других дополнительных средств.

#### *Список литературы*

1. *Чернышева И.В.* Отношение студентов технического вуза к занятиям физической культурой и спортом / И.В. Чернышева, Е.В. Егорычева, С.В. Мусина, М.В. Шлемова // *Международный журнал экспериментального образования*, 2011. № 4. С. 97.

---

## **СТРУКТУРНОЕ ПОСТРОЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА (БОРЬБА ДЗЮДО) НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

**Халикова Л.С.<sup>1</sup>, Бабанов Ш.Ж.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Халикова Лилия Сагдулаевна - старший преподаватель;*

<sup>2</sup>*Бабанов Шахобиддин Жиянмуродович - старший преподаватель, кафедра физического воспитания и спорта,*

*Национальный университет им. Мирзо Улугбека, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в планировании учебно-тренировочного процесса дзюдоистов имеются огромные резервы повышения эффективности подготовки. В процессе многолетней подготовки дзюдоистов важно правильно оценить соответствие тренировочных и соревновательных нагрузок состоянию организма спортсменов.*

**Ключевые слова:** *учебно-тренировочный процесс, дзюдоисты, совершенствование, эффективность.*

Федерация дзюдо Узбекистана создана в 1972 году и была реорганизована в 1992 году. С тех пор в числе приоритетных задач федерации не только достижение дзюдоистами страны высоких спортивных результатов на международной арене, но и воспитание молодежи гармонично-развитыми, физически крепкими. В достижении последнего, одна из главных составляющих – спорт. Олимпийская

дисциплина дзюдо – один из самых популярных видов в стране. По всей Республике Узбекистана дзюдо занимаются свыше 20 тысяч человек, немалое число из них и представительницы прекрасной половины. Девушки не просто участвуют на соревнованиях Республиканского и международного масштаба, но и завоевывают медали. Мастерству дзюдо ребят учат квалифицированные тренеры, наставники. Их, на сегодняшний день по Республике Узбекистан более 400 секции дзюдо успешно функционируют абсолютно во всех регионах Республики. В каждой области проходят свои первенства, по итогам которых сильнейшие дзюдоисты получают право бороться на главном Республиканском турнире – чемпионате страны.

В совершенствовании планирования учебно-тренировочного процесса дзюдоистов имеются огромные резервы повышения эффективности подготовки. Перспективные планы разрабатываются с учетом передового тренерского опыта, систематизированного опыта подготовки чемпионов (призеров) Европы, мира и Олимпийских игр, новых научно - методических разработок и направления развития борьбы дзюдо.

Планирование годичной подготовки зависит от многих факторов, главными из которых являются: конкретные цели и задачи подготовки на год, закономерности становления спортивной формы и календарь соревнований. Борцы достаточно высокого класса участвуют за год в 7-9 соревнованиях, проводя при этом от 25 до 30 поединков.

Тренеры высокой квалификации при решении вопросов планирования годичных циклов тренировки дзюдоистов высокого класса отдают предпочтение необходимости: участия спортсменов в 9-10 соревнованиях в тренировочном году; выделения одной трети тренировочного времени работе вне ковра и двух третей - на ковре (из них: на схватки - одна треть и на совершенствование техники - две третьих) [1].

В последние годы все чаще используется так называемое многоцикловое планирование, причем количество циклов, как правило, определяется числом соревнований, в которых борец будет выступать. Чем ответственнее соревнования, тем продолжительнее к ним подготовка.

Для более оптимального распределения микро-, мезо- и макроциклов в процессе многолетней подготовки дзюдоистов важно правильно оценить соответствие тренировочных и соревновательных нагрузок состоянию организма спортсменов. От этого зависит эффективность тренировочного процесса и, следовательно, рост спортивных достижений. Например, Г.С. Туманян выделил и обосновал восемь разновидностей планов тренировки борцов [2]:

- 1) план одного занятия, содержащий конспективное изложение учебно-тренировочного материала;
- 2) план тренировочного дня, содержащий учебно-тренировочные задания на два, три, иногда четыре занятия;
- 3) план тренировочного микроцикла, охватывающий от 23 тренировочных дней до недели, иногда более недели;
- 4) план предсоревновательного мезоцикла, состоящий из нескольких микроциклов и охватывающий период от 15 дней до 1,5 месяца;
- 5) план тренировочного макроцикла, охватывающий период от 7 до 28 недель;
- 6) план тренировочного года, состоящий из двух-трех макроциклов и охватывающий период в 12 месяцев;
- 7) план четырехлетнего тренировочного цикла, охватывающий олимпийский или спартакиадный циклы;
- 8) многолетний план тренировки, охватывающий всю спортивную биографию борцов.

В последнее время часто из-за несовершенства календаря соревнований (в том числе и с включением непредвиденных заранее турниров) и в связи с его расширением борцы соревнуются практически круглый год. Это приводит к

негативным последствиям, связанным с отсутствием периодов фундаментальной подготовки, с подменной целенаправленной подготовки натаскиванием к очередным соревнованиям. Поэтому совершенствование подготовки борцов идет как бы по двум направлениям: во-первых, целенаправленное многолетнее воздействие на основные компоненты подготовленности и, во-вторых, оптимизация этапа непосредственной подготовки к соревнованиям.

Планирование подготовки борцов может быть эффективным при наличии объективных оценок тренировочных и соревновательных воздействий.

Существует много различных способов оценки величины тренировочных нагрузок, некоторые из них включают несколько показателей, и тем не менее не всегда отражают суть дела. Особенно важно правильно оценить суммарную нагрузку на день, за микроцикл. При оценке суммарной нагрузки за день целесообразно пользоваться следующим простым правилом: после малой нагрузки восстановление происходит в значительной мере уже в ходе тренировочного занятия, после средней - к утру следующего дня, после большой - к вечеру следующего дня и после максимальной через два-три и более дней.

Что касается зон интенсивности при выполнении физических упражнений, то границы их целесообразно определить по наиболее важным биологическим параметрам.

Первым таким рубежом является момент достижения предельного систолического объема (ударный объем сердца). Как известно, на начальном этапе работы, по мере повышения ее мощности, систолический объем увеличивается параллельно с ЧСС и достигает максимума при пульсе в 120-130 уд/мин. Поэтому методическая направленность тренировочных нагрузок, энергообеспечение которых осуществляется при режиме работы сердца на уровне 120-130 уд/мин (I зона), восстановительная, причем имеет место активное восстановление. В качестве средств подготовки в этом случае целесообразно использовать плавание, бег, греблю, прогулки на лыжах и т.п.

Следующей биологической границей является ПАНО, т.е. тот момент в работе, когда в ее энергообеспечении значительную роль начинают играть анаэробные процессы. Обычно порог анаэробного обмена у борцов высокой квалификации локализуется на уровне 150—165 уд/мин, причем у наиболее тяжелых атлетов он ниже, чем у их более легких коллег. По мере повышения тренированности ПАНО увеличивается. Тренировочные задания в пульсовом режиме от 130 до 156 уд/мин (II зона) сопровождаются функционированием организма в условиях истинного устойчивого состояния, т.е. когда весь энергозапас удовлетворяется аэробным путем. Поэтому методическая направленность тренировочных заданий II зоны интенсивности может быть восстановительная, поддерживающая и развивающая (в отношении аэробных систем). Подобные режимы могут использоваться во все периоды подготовки.

Методической особенностью тренировочных заданий в пульсовых режимах I и II зон интенсивности является то, что упражнения выполняются в соответствии с требованиями равномерного метода.

При дальнейшем повышении тяжести физических упражнений можно отметить следующий биологический рубеж — максимум сердечной производительности, который принято оценивать по минутному объему сердца. Ударный объем сердца достигает максимума уже при пульсе в 120—130 уд/мин и в дальнейшем сохраняется, его снижение наблюдается при околопредельных значениях ЧСС —195 уд/мин и выше, когда из-за кратковременности диастолы левый желудочек не успевает заполниться кровью. Минутный объем сердца, являющийся производной ЧСС и ударного объема сердца, достигает максимума при пульсе в 180-195 уд/мин.

Таким образом, при выполнении тренировочных заданий в пульсовых режимах от 156 до 180-190 уд/мин (III зона интенсивности) энергообеспечения организма

осуществляется смешанным путем: аэробные процессы достигают своего максимума, стартовавшие анаэробные реакции также набирают мощность, т.е. происходит развитие систем организма, обеспечивающих как аэробную, так и анаэробную производительность.

Последний биологический рубеж — максимальный уровень анаэробных реакций на фоне околопредельной аэробной производительности. ЧСС околопредельная и предельная (IV зона интенсивности), а методическая направленность - развитие специальной выносливости борцов.

Как видно из всего сказанного, процесс многолетней подготовки спортсменов очень многообразен, средства и методы самые различные, но все они направлены на достижение наивысших результатов.

### *Список литературы*

1. *Коблев Я.К.* Система многолетней подготовки спортсменов международного класса в борьбе дзюдо: автореф. дисс.... доктора пед. наук / Коблев Якуб Комбулетович; РГАФК. М., 1990. 38 с.
2. *Туманян Г.С.* Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировок. Учебное пособие. В 4-х кн. Кн. IV. Планирование и контроль. М.: Советский спорт, 2000. 384.

---

## **ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ЖЕНСКОМ СПОРТЕ**

**Бурнес Л.А.<sup>1</sup>, Туркменова М.Ш.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Бурнес Любовь Анатольевна - старший преподаватель;*  
<sup>2</sup>*Туркменова Мукаррам Шермахаматовна – преподаватель,*  
*кафедра физвоспитания и спорта,*  
*Национальный университет им. Мирзо Улугбека,*  
*г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье раскрыты проблемы занятий физической культурой в женском спорте, а именно физиологические, психологические и социальные аспекты, а также пути решения этих проблем, разработаны и внедрены программы по развитию женского спорта.

**Ключевые слова:** физическая культура, женский спорт, проблемы, решения.

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев 24 января подписал указ о популяризации физической культуры и спорта. Документ ставит цель к 2025 году увеличить численность населения, регулярно занимающегося физкультурой и спортом, до 30%, а молодежи, занимающейся в спортивных организациях и учреждениях, - до 20%.

Были утверждены программные меры, направленные на развитие таких видов спорта, как ходьба, бег, мини-футбол, велоспорт, бадминтон, стритбол и «Workout», развитие паралимпийского движения, привлечение лиц с ограниченными возможностями и инвалидов к занятиям по физической культуре и спорту, а также массовое привлечение к занятиям по физической культуре и спорту и укрепление здорового образа жизни среди женщин, воплощающих в себе идею «Здоровая женщина – великое будущее».

Неотъемлемой частью заботы государства о здоровье женщин является их привлечение к физической культуре и спорту. Во всех регионах страны для них

создано более 35 тысяч секций по 39 видам спорта, в которых постоянно занимаются более 3,5 миллиона женщин. При участии Комитета женщин Узбекистана проводятся республиканские и региональные женские спортивные фестивали, соревнования «Папа, мама и я — спортивная семья», спортивные состязания «Здоровая женщина - здоровое общество». Растет популярность среди женщин и нового вида массового спорта - гимнастика для всех [1].

По инициативе главы нашей страны в Узбекском государственном институте физической культуры с 2006–2007 учебного года было открыто направление «женский спорт», выделена квота в количестве 221 места в разрезе областей, а в 2010-м состоялся первый выпуск. В 2012 году квота для женщин составила уже 260, а в 2014-м, помимо УзГосУФК, места по направлению «женский спорт» выделены и на факультетах физвоспитания в областях. Таким образом, начиная с 2006 года в данном вузе подготовлены или обучаются более 1700 женщин - специалистов по физической культуре и спорту. В Узбекистане проявляется большая забота о развитии женского спорта, в том числе одного из самых прекрасных его видов - художественной гимнастики, которая способствует физическому и эстетическому воспитанию девочек, повышению их интереса к музыке и танцу, формированию их внутренней, духовной красоты. Создаются широкие возможности для подготовки женщин-тренеров и учителей физкультуры.

Спорт, в том числе женский, является частью этой жизни. Однако несмотря на это в учебных планах спортивных вузов проблемы спорта женщин излагаются лишь фрагментарно, в отдельных лекционных курсах. Между тем бурная эмансипация женского спорта привела к тому, что практически не осталось чисто мужских видов. Женскими стали борьба, бокс, футбол, хоккей, тяжелая атлетика. Не считается с этим нельзя, и с сожалением приходится констатировать отставание существующей теории от запросов спортивной практики. Научные и теоретические разработки не успевают за расширением границ женского спорта за счет мужских видов, методика тренировки в которых должна иметь свои выраженные особенности. Можно говорить и о том, что даже в давно существующих женских видах спорта в связи с усложнением олимпийской программы имеющиеся устаревшие представления перестали во многом устраивать тренеров. Актуальность решаемых проблем связана с тем, что при анализе учебно-методической литературы, отражающих как теорию и методику физической культуры, так и методики тренировки в наиболее распространенных видах спорта, особенности женского организма и тренировки спортсменок кратко выделены.

Необходимость углубленного и разностороннего изучения такой важной проблемы, как женский спорт, не вызывает сомнения. Связано это с тем, что в настоящее время нет однозначных данных о методике тренировки женщин, хотя и можно выделить два разнонаправленных мнения специалистов и в связи с этим два подхода к этому вопросу. Первая группа ученых и практиков предлагает учитывать в построении мезоциклов тренировки овариально-менструальный цикл женщин. Вторая же настаивает на том, что строить тренировочный процесс у спортсменок необходимо по образу и подобию спортсменов на основе общих закономерностей тренировки.

На занятиях физической культурой и спортом с лицами женского пола существует множество особенностей, которые следует предусматривать, чтобы не нанести вред организму. Половые различия отчетливо дают о себе знать уже в малом возрасте. Так, по сравнению с мальчиками у девочек ниже уровень развития физической силы и быстроты двигательной реакции; в то же время у них лучше развиты такие качества, как гибкость, пластичность, чувство ритма. Объемы легких и сердца у представительниц женского пола меньше, чем у мужчин. На 10–17% меньше у девочек и масса сердца, благодаря этому, девочки и девушки имеют относительно более низкие функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что, естественно, обуславливает небольшую физическую работоспособность. Мышечная масса у женщин

составляет примерно 35 % от массы тела, а у мужчин – 45-50%. Соответственно, и сила у женщин меньше. Жировая масса у женщин выражена в большей степени, чем у мужчин, и составляет до 20% массы тела (у мужчин до 19 %). У здоровых женщин плечи уже, таз — шире, ноги и руки короче. Помимо всего перечисленного у представительниц женского пола существуют определенные периоды времени, при которых спортивные нагрузки необходимо снизить, либо прекратить занятия вовсе. Качество женской физиологии должно обязательно учитываться в организации тренировочных занятий и методики их проведения. Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность нагрузки, должны соответствовать физической форме, возрасту и индивидуальным возможностям девушек. При проведении занятий должны быть исключены случаи усиления тренировки с целью быстрого достижения высоких результатов. Большое внимание должно уделяться подготовительной части, которую следует проводить более направленно и дольше, чем при занятиях с мужчинами. При выполнении упражнения следует избегать резких сотрясений, перенапряжений и усилий в момент приземления после прыжка или рывка при подъеме груза [2].

Существующие аспекты большой проблемы "женский спорт" можно дифференцировать на три большие группы, выделяя в каждой моменты для выяснения причин отклонений в физиологическом, психологическом и социальном развитии женщин, которые в совокупности образуют значительную субпопуляцию - спортсменки.

#### **1. Физиологические аспекты:**

- а) различная степень выраженности морфологической маскулинизации (омужествления), и в первую очередь мужского соматотипа у спортсменок;
- б) высокая частота патологии детородной функции (нарушения менструальной функции, осложненные беременностью и роды, бесплодие).

#### **2. Психологические аспекты:**

- а) психологическая маскулинизация спортсменок;
- б) тяжелая адаптация в браке; в) нарушения психосексуального развития (трансформация поло ролевого поведения, половые перверсии).

#### **3. Социологические аспекты:**

- а) бурная эмансипация женского спорта в конце уходящего века,
- б) гендарные конфликты в современном спорте.

Подчеркивая важность вышесказанного, можно говорить о том, что сложности в решении многих проблем женского спорта связаны с узкой трактовкой полученных результатов исследования спортсменок. А между тем только подход с позиции интегративной антропологии, в данном случае с позиции формирования пола человека, позволит дать не узкопрофильный (медицинский или педагогический) ответ, а ответ антропологический, характеризующий любую спортсменку как интегративную целостность или совокупность множества половых зависимых характеристик, каждая из которых при формировании может быть деформирована.

Благодаря мерам государства Узбекистан за годы независимости значительно уменьшилась заболеваемость женщин и детей, в три раза сократилась материнская и детская смертность, средняя продолжительность жизни женщин увеличилась с 67 до 75 лет. В целом спорт и физическая культура стали неотъемлемой и важной частью полностью обновленной системы образования и воспитания молодого женского поколения.

## Список литературы

1. *Ахмедова Х.О.* Развитие женского спорта в Узбекистане / Х.О. Ахмедова, Н.О. Мирзаева. // Молодой ученый, 2015. № 1 (81). С. 434-437.
2. *Рахматуллин Р.Р.* Особенности занятий физкультурой и спортом у женщин / Р.Р. Рахматуллин, В.М. Крылов. // Молодой ученый, 2019. № 19 (257). С. 384-386.

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Давронов Э.О.

*Давронов Эрназар Орзиевич - заместитель декана по делам молодежи,  
факультет физической культуры,  
Каршинский государственный университет,  
г. Карши, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассматриваются принятые и выполненные решения для преодоления проблем, организованы мероприятия, разработаны программы, а также выделены средства для развития сферы физической культуры и спорта в республике.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, проблемы, решения, внедрение.

В целях реформирования и ускоренного развития сферы физической культуры и спорта глава нашего государства 5 марта 2019 года подписал Указ “О мерах по коренному совершенствованию государственного управления в сфере физической культуры и спорта”. Согласно Указу, на базе соответствующего государственного комитета и его территориальных подразделений организовано Министерство физической культуры и спорта Республики Узбекистан, его задачи и полномочия были расширены. Министерство выполняет единую государственную политику по широкому привлечению населения к спорту и приобщению его к ведению здорового образа жизни, развитию инфраструктуры спортивной индустрии, обеспечению достойного участия нашей страны на международной спортивной арене в сфере высшего спортивного мастерства [1].

Необходимо не ограничиваться лишь успехами в высшем спорте, а уделять большое внимание и массовому спорту. В частности, была отмечена необходимость уделить внимание проведению массовых зарядок и гимнастических занятий в предприятиях, образовательных учреждениях, парках культуры и отдыха, а также донесения о пользе подобных упражнений здоровью до населения. Для определения эффективного пути реализации работ в этом направлении в короткий срок по повышению популяризации физической культуры и спорта на примере определенных сел, районов (городов) и областей разработаны и испытаны типовые модели. Наряду с этим, разработана Национальная концепция популяризации спорта в Узбекистане, направленная на формирование у населения культуры регулярного занятия спортом, пропаганду здорового образа жизни, навыков ведения правильного питания.

Со стороны министерства 7 сентября текущего года с целью изучения среди отечественных производителей самых передовых и работающих на высоком качественном уровне, была организована выставка «Узбекская спортивная промышленность-2021». С целью эффективного использования выделенных средств для развития отрасли, обеспечения прозрачности данной системы, повышения экспортной способности отечественных производителей и их поддержки Министерство физической культуры и спорта будет сотрудничать с ними.

Для спортсмена одним из самых важных качеств считается строго сбалансированный (контролируемый) калорийный рацион питания. На сегодняшний день во многих наших образовательных учреждениях в питании наших спортсменов пользуются морально устаревшей системой. В связи с этим со стороны министерства планируется введение новых современных передовых технологий в этот процесс. В частности, в течение 2018-2019 учебного года для воспитанников специализированных школ-интернатов олимпийского резерва и специальных школ-интернатов Хорезмской, Ферганской, Сурхандарьинской областей и города Ташкента будет создана современная услуга аутсорсинга. Исходя из результата собранного опыта и проведенных испытаний в этих регионах, услуга аутсорсинг будет вводиться во всех образовательных учреждениях системы министерства.

Для модернизации работ в этом направлении убрали некоторые существующие бюрократические барьеры в этой системе. В настоящее время отмечено прямое получение разрешения для занятия тренерской деятельностью, освобождая их от аттестации призерам и победителям Олимпийских и Азиатских игр, мировых и Азиатских чемпионатов, влиятельных спортивных соревнований нашей страны.

В будущем планируется организовать отдельный проектный институт, специализированный на проектировании спортивных сооружений по последним технологиям при фонде развития физической культуры и спорта.

Утверждено строительство велосипедных стоянок и современных спортивных площадок (в том числе «Workout») на соответствующих территориях организаций и ведомств, с учетом численности населения и расположения жилых домов; строительство автомобильных дорог, связывающих махалли, села, районы и города, а также «Дорожек здоровья», предназначенных для пешеходов и велосипедных прогулок.

Ежеквартально проводится конкурсы «Махалля с развитым здоровым образом жизни» в каждом районе (городе). Предусмотрены показатели привлечения жителей махалли к занятиям физической культурой на постоянной основе, соблюдения требований здорового питания и здорового образа жизни, наличия необходимой спортивной инфраструктуры, количества проведенных соревнований, снижения заболеваемости среди населения махалли, а особенно женщин.

Разработана программа полного обеспечения спортивными залами общеобразовательных школ, строительства и оснащения спортивных сооружений детско-юношеских спортивных школ и других учреждений физической культуры и спорта, имеющих материально-техническую базу, в каждом районе (городе) на 2022–2023 годы.

При этом в последующие годы значительно увеличить параметры строительства спортивных залов общеобразовательных школ, спортивных сооружений детско-юношеских спортивных школ и спортивных образовательных учреждений.

Привлечение руководителей и всех работников к занятиям физической культурой и спортом (бегу, стритболу, футболу, бадминтону, волейболу, баскетболу, настольному теннису, плаванию и другим) в период после рабочего времени в избранные дни (не реже одного раза в неделю);

Внедрена система мониторинга рейтинга оценки работы Совета Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятов областей и города Ташкента посредством цифровой программы в зависимости от увеличения численности граждан, занимающихся массовым спортом на соответствующей территории, здорового питания, в частности сокращения употребления продуктов с высоким содержанием соли, сахара и жиров, мучных блюд и сладостей, хлебной продукции, снижения заболеваемости путем отказа от вредных привычек, в частности употребления алкогольной и табачной продукции, а также снижения показателей избыточного веса (ожирения) и преждевременной смерти с обеспечением интеграции данной системы с платформой «Здоровый образ жизни».

Внедрена в практику проведение между занятиями (во время большой перемены) в общеобразовательных, профессиональных и высших образовательных учреждениях физических упражнений «Минута спорта», за 2 минуты до начала занятий – дыхательных упражнений;

- начиная с 2021/2022 учебного года разработать критерии оценки физических показателей (бега, метания, прыжков, подтягивания) учащихся и студентов в зависимости от возрастной категории, вносить данные показатели в отдельную страничку рейтинговой книжки «Кундалик» с обеспечением отображения соответствующих анализов и результатов в разрезе каждой четверти.

Таким образом, благодаря осуществляемым в стране масштабным преобразованиям, занятие спортом стало одной из престижных сфер деятельности, особенно среди молодежи. А имена талантливых представителей Узбекистана, удостоившихся престижных международных наград, вписаны в летопись отечественного и мирового спорта.

### *Список литературы*

1. Указ Президента Республики Узбекистан №ПП-4335 от 05.03.2019 г. “О мерах по коренному совершенствованию государственного управления в сфере физической культуры и спорта”.

---

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ВИБРАЦИОННОЙ ГИМНАСТИКИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

**Шоймардонова Д.Ш.**

*Шоймардонова Дилноза Шоалиевна – ассистент по физической культуре и спорту,  
Ташкентский филиал*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования  
Национальный исследовательский университет «МЭИ»,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** метод вибрационной гимнастики заключается в создании вибрации при выполнении гимнастических упражнений, посредством учащенного поверхностного дыхания, выполняемого в ритме импульсного движения, в сочетании с общеразвивающими упражнениями реабилитационно-оздоровительного воздействия различного характера и направленности.

**Ключевые слова:** методика, вибрационная гимнастика, оздоровительная физическая культура.

Современная ситуация работы с населением в области оздоровительной физической культуры и восстановительной медицины требует повышения качества работы инструкторов и методистов. Одним из направлений повышения качества, является модернизация самих оздоровительно-реабилитационных программ на основе технологии педагогического инновационного проектирования [1]. Результатом анализа явилось вычленение и целостная реконструкция оздоровительного метода - метода вибрационной гимнастики и средств - упражнений общеразвивающего характера.

Так, выделенный метод вибрационной гимнастики (виброметод), по нашему мнению, заключается в создании вибрации, при выполнении гимнастических упражнений, посредством учащенного поверхностного дыхания, выполняемого в ритме импульсного движения. Операции же реабилитационно-оздоровительного

воздействия структурированы простейшим образом относительно комплексов общеразвивающих упражнений различного характера и направленности.

В то же время, для теоретического обоснования разрабатываемой технологии нами гипотетически выделено до пяти традиционных и инновационных описательных «механизмов» восстановления: преимущественно аэробный характер обеспечения работоспособности; работа «мышечного» сердца; гипервентиляция; вибрационное усиление дрожания волокон скелетных мышц; очищение стенок сосудов посредством гидравлического импульса.

Одновременно нами зафиксированы следующие цели вибрационной гимнастики: восстановление кардио-респираторной системы и опорно-двигательного аппарата спортсменов; коррекция состояний занимающихся при остеохондрозах, артрозах; снижение последствий стресса, раздражительности и агрессивности; восстановление умственной работоспособности и улучшение физической подготовленности; избавление от избыточного веса и повышение внешней привлекательности; социальная реабилитация студентов.

Использование технологии вибрационной гимнастики в сочетании с общеразвивающими упражнениями различного характера и направленности приводит к повышению эффективности восстановительно-реабилитационных программ студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Сложившаяся ситуация в работе со студентами в области оздоровительной физической культуры и восстановительной медицины требует ее совершенствования. Одним из направлений повышения качества оздоровительно-реабилитационных программ является модернизация их на основе технологии педагогического инновационного проектирования. В качестве объекта разработки и инновационного педагогического проектирования, использованная методика, основу которой составляет комплекс упражнений вибрационного типа. Результатом анализа явилось вычленение и целостная реконструкция оздоровительного метода - метода вибрационной гимнастики и средств упражнений общеразвивающего характера.

Таким образом, использование технологии вибрационной гимнастики в сочетании с общеразвивающими упражнениями различного характера и направленности приводит к повышению эффективности восстановительно-реабилитационных программ студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья при хронических заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, обмена веществ и т.п.

Физиологи утверждают, что даже в среднем и пожилом возрасте для поддержания в норме мускулатуры и опорно-двигательного аппарата человек должен проходить в день около 20 километров. И если большинство сельских жителей не может пожаловаться на недостаток движения, то большинству горожан для компенсации гиподинамии необходимо выполнять различные комплексы физических упражнений.

Упражнение для капилляров выполняется в лежачем положении с поднятыми руками и ногами. В таком положении кровь в венах конечностей стремится вниз, и образующийся вакуум влечет за собой ускорение ее циркуляции. Упражнение выполняется в течение 1-3 минут 2 раза в день.

Упражнение «Золотая рыбка» выполняется лежа на ровной постели или полу. Руки необходимо во всю длину закинуть за голову, ноги вытянуть, ступни опереть на пятки перпендикулярно телу, носки вытянуть к лицу.

Выполняя упражнение, нужно несколько раз потянуться вперед поочередно левой и правой пятками, как бы растягивая позвоночник. Затем положить руки под голову и начать вибрировать всем телом наподобие рыбки, плывущей в воде. Если вибрации самому не удаются, первое время их может помогать создавать партнер.

Еще более интересным является комплекс упражнений (включающих вибрационные упражнения), разработанный Арнольдом Гринштом [2].

О А. Гринштате и его методике издана книга В. Добкина и В. Пожиловой «Двигайтесь правильно - и будете здоровы». Там говорится, что «...методика психофизической реабилитации... позволяет за короткий промежуток повысить работоспособность, усилить концентрацию внимания, снять усталость в процессе работы или тренировочного процесса, улучшить контакт между членами коллектива, резко уменьшить заболеваемость, снять проблемы климактического возраста у женщин, повысить потенцию у мужчин».

Отличительной особенностью упражнений А. Гринштата является то, что большинство из этих упражнений являются вибрационными, с частотой вибраций до 100-160 движений в минуту.

Безусловным достоинством комплекса упражнений А. Гринштата является то, что этот комплекс охватывает все группы мышц и, особенно акцентировано, развивает околопозвоночные мышцы.

Эффективность применения комплекса А. Гринштата фантастична. Благодаря ему многие известные спортсмены после тяжелых травм и переломов возвращались в большой спорт и достигали высоких спортивных результатов. Лично я также храню наилучшие воспоминания об этом замечательном человеке и благодарность в сердце за то, что он помог избавиться от сколиоза одному очень близкому мне человеку.

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что вибрационные упражнения являются эффективным средством сохранения и восстановления здоровья. Существуют различные виды вибрационных упражнений, позволяющие поддерживать в любом возрасте хорошее состояние сосудов и опорно-двигательного аппарата. Подбор таких упражнений и комплексов должен осуществляться индивидуально, в рамках индивидуальных систем здоровья, учитывающих специфические особенности физиологии, психологии и образа жизни каждого человека.

### **Список литературы**

1. *Пожидаев С.Н., Князев А.А., Рыжкин Н.В.* Инновационные проекты, на основе прототипов, спортивно-оздоровительных технологий в эстетических сложно-координационных видах спорта // *Культура физическая и здоровье*, 2016. № 5(60). С. 74-79.
2. *Мильнер Е., Добкин В., Пожилова В.* Двигайтесь правильно - и будете здоровы // *Издательство «Физкультура и спорт»*. М., 2003. 156 с.

---

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Мадаминава Г.М.**

*Мадаминава Гульзода Мадаминовна – ассистент,  
кафедра общественного здравоохранения, управления здравоохранением и физической культуры,*

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

**Аннотация:** *внедрение концепции и разработанных программ по организации формирования здорового образа жизни и повышения уровня физической активности в образовательном процессе влияет на качество здоровья студентов.*

**Ключевые слова:** *образовательный процесс, студенты, здоровье, концепции.*

В целях совершенствования механизмов организации формирования здорового образа жизни и повышения уровня физической активности молодёжи, а также в соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» были разработаны концепция и программа по поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения на 2019 - 2022 годы [1].

Проводятся массовые мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, борьбе с вредными привычками, развитию медицинской культуры со студентами, интеграции физкультурно-оздоровительного и спортивного массового движения с профилактической медициной;

- сотрудничество с международными организациями по вопросам формирования здорового образа жизни;

- создана единая система мониторинга состояния здоровья молодёжи, разработку конкретных мер и содействие внедрению рекомендаций по вопросам укрепления здоровья и продления жизни с использованием современных информационных и инновационных технологий;

- проводятся регулярные популяционные обследования и опросы по факторам риска заболеваний на основе международно-признанных методологий;

- профилактику и снижение уровня распространенности заболеваний, связанных с неправильным питанием, организацию широкой разъяснительной работы и усиление пропаганды здорового питания как основы здорового образа жизни населения;

- проводятся научно-практические исследования, направленных на расширение отечественного производства основных видов продовольственных продуктов в соответствии с современными международными стандартами качества;

- организацию и участие совместно с образовательными учреждениями в мероприятиях по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и непрерывному профессиональному развитию кадров по вопросам формирования здорового образа жизни.

Интенсификация учебного процесса, высокие умственные нагрузки и гиподинамия привели к росту заболеваемости и социальной дезадаптации студенческой молодежи. В настоящее время полностью здоровыми могут считаться не более 15% студенческой молодежи. Многие студенты тяжело адаптируются к физическим и умственным нагрузкам, что препятствует запоминанию лекционного материала и эффективной учебе в вузе. Отсутствие приоритета здоровья в нашей стране привело к тому, что образовательный процесс в большинстве высших учебных заведениях был и остается в минимальной степени ориентированным на воспитание осознанного отношения студентов к своему здоровью.

Область профессиональной деятельности бакалавров физической культуры включает в себя: образование в сфере физической культуры, спорт, двигательную рекреацию и реабилитацию, пропаганду здорового образа жизни. Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются потребители физкультурно-оздоровительных услуг и процессы формирования мировоззренческих, мотивационно-ценностных ориентаций на укрепление здоровья, ведения здорового образа жизни, оптимизации психофизического состояния человека.

Самостоятельная социальная мотивация сохранения здоровья на поведенческом уровне зачастую не выделяется. Мотивы сохранения индивидуального здоровья полифункциональны и зависят от разных мотивационных уровней. Это лишний раз подтверждает факт сложности, многокомпонентности самого феномена здоровья человека, а также особой проблематичности в формировании мотивации здоровьесберегающей жизнедеятельности, особенно у молодежи. Поскольку "агрессивное оздоровление невозможно", можно лишь надеяться на усиление средствами педагогики некоторых сторон жизненной активности учащихся, которые

не будут явно противопоставлены общим принципам здорового существования. Одновременно можно ожидать некоторого подавления той активности учащихся, которая противоречит сохранению здоровья.

Учащиеся, молодые люди активно включены в процесс социализации, в котором формируется и проявляется направленность личности. В связи с интенсификацией и дисбалансом современных условий жизнедеятельности, приводящих к снижению потенциала здоровья населения, вызывают особый интерес факторы и условия повседневной жизни, которые можно использовать для целей здоровьесбережения учащихся средствами физической культуры.

В реальной педагогической практике большинство физкультурно-оздоровительных мероприятий не приводят к формированию у учащихся самостоятельной, мотивированной и устойчивой деятельности по самооздоровлению средствами физической культуры. Включение же психологических и социологических характеристик в исследование физической активности и здоровьесберегающей деятельности позволяет охватить некоторые важные реалии, связанные с предметностью данных видов человеческой деятельности.

Используя значимость и представления молодежи о психосоциальной стороне здоровья, с помощью физкультурной деятельности можно повысить мотивацию здоровьесберегающего поведения, а также сформировать валеологический тип мышления и действий во внешних обстоятельствах и, соответственно, личность с валеонаправленной жизнедеятельностью. При этом физкультурная деятельность должна являться средством реализации доминирующих социально-психологических мотивов.

Внедрены в образовательный процесс и проводятся:

- в течение учебного дня упражнения производственной гимнастики;
- не менее одного раза в неделю «День здоровья» с участием в этот день студентов в физкультурно-массовых мероприятиях (бег, плавание, футбол, волейбол, баскетбол, теннис и другие);
- регулярные спортивные соревнования по популярным среди студентов видам спорта и другие физкультурно-массовые мероприятия.

Организация проведения среди молодежи специальных тестов «Алпомиш» и «Барчиной», включающих:

- установление спортивных нормативов и государственных требований к уровню общефизической подготовленности молодежи;
- проведение спортивных соревнований среди различных возрастных групп;
- награждение показавших высокие результаты граждан нагрудными знаками «Алпомиш» и «Барчиной» I, II и III степеней.

Внедрение в учебные программы образовательных учреждений мероприятий по ведению здорового образа жизни и обеспечению здорового питания и физической активности учащихся (студентов) повышает качество здоровья.

### *Список литературы*

1. Постановление Президента Республики Узбекистан №ПП-4063 18.12.2018 «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения».

# ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## HIGHER EDUCATION REFORM IN VIETNAM: SITUATION AND SOLUTIONS

**Tran Thi Minh Tuyet**

*Tran Thi Minh Tuyet - PhD in History, Associate Professor, Senior Lecturer,  
FACULTY OF HO CHI MINH'S THOUGHTS,  
ACADEMY OF JOURNALISM AND COMMUNICATION,  
HANOI, SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM*

**Abstract:** *higher education is a subject of public interest since it trains high-quality human resources for a country. Vietnam's academic training has gained significant achievements since the Doi Moi policy was implemented, yet there are still restrictions and flaws. Based on the current analysis of the higher education reform that has been conducted since 2013 in Vietnam, the authors propose a system of measures to promote this process for the country's development goals and international integration.*

**Keywords:** *higher education, reform, Vietnam, education policy.*

DOI: 10.24411/2410-2881-2021-10602

Like other countries, education in Vietnam in general, and advanced education in particular, is an aspect that directly connects to each individual and family. Therefore, its progress is of interest to the whole society. Since the Temple of Literature (Van Mieu- Quoc Tu Giam) was established in 1070, tertiary education in Vietnam has existed for over a thousand years. The post-secondary education of the revolutionary education formed since the August Revolution (1945) has undergone more than 75 years of development. During the Doi Moi period (from 1986 until now), the Communist Party of Vietnam has consistently affirmed: Education and training are the top national policies. Investing in education is investing in development, and education must take precedence over all programs and plans in other areas. The 8th session of the XI Central Conference (on November 2013) of the Communist Party of Vietnam approved Resolution No. 29-NQ/TW on a foundational and comprehensive renovation of education and training to meet the urgent requirements. Since then, we have implemented a higher education reform to bring elementary and profound changes in the quality and efficiency, build and defend our nation, and meet the learning demands of the people. Resolution No. 29 also sets out a goal for Viet Nam's higher learning to be advanced in the region by 2030. The renovation of education in general and tertiary-level education, in particular, has been implemented for more than seven years. Therefore, assessing the condition of higher education reform and introducing measures to enhance this process in the future are vital requirements.

There are many definitions of university training, but the most common is post-secondary education such as colleges, universities, and postgraduate. In the era of scientific and technological revolution and knowledge-based economy, university education plays a crucial role in the education system. It is also a measure of that country's intellectual level and scientific achievements.

### **Reasons for reforming higher education in Vietnam**

The country's progress and the general tendency of the world are contributed to the importance of higher education reform in Vietnam. The Doi Moi has lasted for more than three decades (since 1986) and gone into depth. The requirement to transform the economic model from breadth to depth and restructure the economy in terms of quality, efficiency, and competitiveness has required post-secondary education to meet the learning needs of the

people and quickly train highly qualified personnel. Without innovating tertiary education, the labor force's quality will be diminished, causing a major hindrance to the country's development.

Vietnam has actively integrated into the world because it recognizes the objectivity of this process towards human development. Therefore, after emerging from the socio-economic crisis in 1996, it has progressed from international economic integration to a massive and far-reaching one. To have "global citizens" who are competitive enough in the global human resource market, it is critical to update higher education while keeping its local features and reaching worldwide standards. Thus, Vietnam's internal growth requires an intense "change" in education at the university level.

The urgent internal requirements are combined with the external trend that is the robust advancement of Industry 4.0. Industry 4.0 is based on the interconnection of physics, digital, and biology to digitize and automate production, creating the emergence of the Internet of Things, artificial intelligence, self-driving robots, three-dimensional printing, super-intelligent computers, smart factories, and new materials. Its achievements have significantly influenced every aspect of each nation's social life, as well as changed people's lives and work. According to international experts: "We are on the verge of a technological revolution that will radically change the way we live, work, and communicate. In its depth, scale, and complexity, fluctuations will be unprecedented throughout human experiences" [5, pp.31-32]. The Fourth Industrial Revolution has provided opportunities for many developing countries, including Vietnam, to "vert" their rank in the global economic map if they know how to grasp and take advantage of its power. On the contrary, it will increase the backwardness of countries that don't actively engage. Due to its impacts, professional knowledge becomes obsolete rapidly, and new understanding and scientific information will be created with exponential growth and stored in incredibly compact devices. In the "digitized" environment, advanced education will change drastically from the philosophy and its goals to the role of teachers and from teaching methods to learner-centered classrooms. Therefore, educational innovation in general and higher education reform, in particular, is a global trend, and Vietnam must catch it up. Currently, the competition among countries is the one in workforce and science and technology. However, science and technology are created by humans, so it is the competition for human capital's quality. A country with talents and a labor pool will have many chances for improvement and vice versa.

Therefore, Vietnam has decided to innovate essentially and predominantly education in standardization, modernization, socialization, democratization, and international integration. Higher education reform focuses on training highly rated human resources, cultivating talents, developing learners' quality, self-study capacity, and creative thinking. Besides, it also aims to perfect the network of educational organizations and the structure of professions and make some schools and training disciplines be up to regional and international levels.

#### **Achievements:**

After implementing this policy for seven years, post-secondary education has achieved some notable accomplishments. First of all, Vietnam has gradually institutionalized the viewpoints and contents of Resolution No. 29 on educational reform into laws and policies of the State. In particular, between 2018 and 2019, the Law amending and supplementing some articles in Law on Higher Education (2018) and Law on Education (2019) drafted by the Ministry of Education and Training was approved by the National Assembly and applied in life, creating a legal corridor for innovation activities in academic training. Another achievement is that higher education institutions have been spread throughout the country, improving the fairness in access to this type of education.

In terms of governance and management of the higher education system, Vietnam has strengthened the autonomy of educational establishments. The most remarkable thing is that the quality of tertiary education has been constantly improved and approached international

standards. In 2019, Vietnamese university training ranked 68th/196th globally (an increase of 12 levels compared to 2018). The inspection and quality assurance are becoming increasingly routine. On December 31, 2020, 149 universities and nine colleges met the accreditation standards under the criteria for higher education quality (accounting for approximately 55% of all national training establishments). In which international accreditation organizations had recognized seven higher educational institutes. It is the first time Vietnam has had three schools entering the top 1000 best universities globally (including Vietnam National University, Hanoi; Vietnam National University - Ho Chi Minh City; and Hanoi University of Science and Technology). Eight advanced training institutes were on the list of leading universities in Asia.

The increase in the university rankings is associated with improvements in the teaching staff's quality according to international standards. Previously, Professors, Associate Professors, and Ph.D. were not required to publish their papers in international journals. However, since 2018, the new regulation has forced them to publish their research in prestigious journals like ISI or Scopus. Therefore, in 2019, the total number of Vietnamese scientific articles published on the ISI/ Scopus system reached 12,475, ranking 49th globally (an increase of 2.7 times compared to 2015) [1]. In 2020, the percentage of lecturers holding the title of Professor or Associate Professor in Vietnam's education system was 6%. The percentage of lecturers with a doctorate was 22.7%.

Tertiary institutions' outstanding achievement is that information technology, and digital transformation have been effectively deployed. In the 2020-2021 school year, all universities have conducted online teaching due to the complicated developments of the Covid -19 pandemic. Thanks to that, learning progression is still guaranteed, and the school year continues and ends on time.

Besides the achievements, higher education in Vietnam still lags behind other nations in the region and the world. Its progress has not kept pace with the demands and tasks, and it has failed to meet learners' needs. The document of the Congress XIII of the Communist Party of Vietnam (in 2021) stated: "Training first-rate personnel has not fulfilled economic and social development goals" [2, pp.82-83]. At this time, it's vital for us to identify the limitations and weaknesses of post-secondary education in Vietnam to find appropriate solutions, taking it to the next level. Here are some of the most prominent issues.

Firstly, higher education is focusing on equipping professional knowledge. The academic institutions are organized according to specialized universities such as ThuyLoi University, Medical University, University of Pharmacy, University of Economics and Finance, and Foreign Trade University. Even though they have begun to offer multidisciplinary training, they are still specialized universities. Their educational program "pays more attention" to theory and "underrates" practice and application of knowledge.

Secondly, the quality and effectiveness of education and training have not met socio-economic development requirements and lacked cohesion with the labor market. Currently, institutions of higher learning only provide what they "have," not what "society requires." Therefore, in 2020, 225,000 bachelors, engineers, and masters did not find a job or did a job not related to the field of training, causing a massive waste of the workforce. According to the survey results at 60 enterprises specializing in industrial services in Ho Chi Minh City about "Evaluating the satisfaction level of enterprises about the quality of students trained in the first five working years after graduation" (the set of criteria for evaluation includes theoretical knowledge, practical skills, foreign language proficiency, working style, and professional skills), 5% of the total students participating in the survey are rated as very good. 15% of employees belong to a good level. Workers at the average level scored 30%, and 40% of staff failed [4].

Thirdly, colleges have not yet embraced "student-centered learning" in terms of educational approach and forms. There is little contact between teachers and learners since teachers continue to take the lead and learners remain passive. The "knowledge overload" and continuous curriculum change result from a teaching method emphasizing particular

knowledge. Unfortunately, the understanding is regularly updated. In recent years, thanks to the new policy of the Ministry of Education and Training, most universities in Vietnam have started training under the credit program like in other countries around the world. However, according to many experts, credit-based training in Vietnam is not proper in its nature. Specifically, students' initiative is limited and educating, testing, and assessing methods are outdated and incorrect. The education on ethics, lifestyle, and working skills has not been paid more attention to. The teaching strategy at university has not yet made a "real difference" compared to general education levels. Therefore, people often suppose that "teaching at university is teaching level 4" (Primary school is level 1. Secondary school is level 2, and high school is level 3), which is unreasonable because general education and tertiary education aim at different goals. While general education provides learners with essential knowledge and develops their basic qualities, advanced education trains their practical skills and creative thinking. At university, lecturers must teach students how to learn and research, but "copying what teachers read" is prevalent.

Fourthly, Vietnamese higher education is "closed," meaning there is no link between domestic and international educational standards. Despite being under the direction of the Ministry of Education and Training, the capacity to transfer information among educational establishments poses complexities. Universities and majors are less likely to recognize each other's training results. Therefore, it is tough for learners to move from this school or this major to another one. Moreover, transferring knowledge between domestic and foreign academic institutions is challenging due to discrepancies in training objectives, content, and methods (except for international affiliate programs as agreed). Currently, most other countries have not recognized university degrees and certificates trained in Vietnam. Therefore, it is arduous for Vietnamese students to study, settle, or work abroad.

Fifthly, despite reaching many recent developments, Vietnamese universities have less research published in international journals than many other countries in the region. With the rise of international integration, the number and quality of papers published in international scientific journals have become an essential indicator of a nation's higher education quality. Although there are about 9,000 professors and associate professors, 24,000 doctorates, and more than 100,000 masters, Vietnamese international research is quite limited. Consequently, its impact index is lower than some Asian countries, such as Thailand, Malaysia, Singapore...

Lastly, although university autonomy has become a significant policy, the distinction between state management and school-based administrative activities is unclear. On October 24, 2014, the Government adopted Decree No. 77/NQ - CP to grant universities autonomy. However, there is a lack of a specific legal corridor for implementation. School councils have not played a vital role. In contrast, the State and its management agencies play an indispensable part in appointing the Head of School Council and Principal, deciding on the payroll and salary, and determining a budget for scientific tasks.

Higher education's inadequacy is shown in several issues, including "redundancy of trainers, shortage of trainees," commercialization of education, a lack of infrastructure, and incongruous compensation for people working in the education sector. Although funding for education and training accounts for 20% of the total expenditure of the state budget, the actual one is often lower than in some Southeast Asian countries. Furthermore, the funds are invested irrationally, resulting in low efficiency and huge losses due to corruption and waste issues. As a result, while university training has become a real economic sector globally, the "drain of foreign currency" and "brain drain" in Vietnam are increasing as learners lean towards foreign educational institutions.

### **Some solutions to promote higher education reform in Vietnam**

It is clear that since the Doi Moi (in 2013), tertiary-level education has made great strides, but its results have not been commensurate with the requirements and tasks. Meanwhile, the Congress XIII of the Communist Party of Vietnam (in 2021) has identified that developing a highly skilled labor force is currently one of the three strategic

breakthroughs [3, p.203-204]. If advanced education does not change thoroughly, the labor market will become less competitive, increasing the lag behind other nations. Consequently, it's too difficult for Vietnam to become a developed country with a high income by 2045, as the set goal. However, it can be said that post-secondary education's axiomatic and wide-ranging reform is the renewal of major, core, and urgent concerns, from perspectives and orientations to aims, contents, methods, mechanisms, policies, and contexts. It is needful to innovate from the Party's leadership and the State's management to the governance activities of each university. Moreover, reform must be systematic and have a long-term vision, as well as an appropriate roadmap. Renovating higher education radically and broadly does not mean starting all again, but promoting achievements, developing new factors, selectively absorbing the world's experiences, and resolutely correcting misconceptions and wrongdoing. Through clearly understanding the situation and principles mentioned, we propose the following solutions.

Firstly, it is compulsory to change the philosophy of university education. Empirical study shows that the right educational philosophy plays a decisive role in the growth of the education industry. The question is: "What is the educational philosophy whose right and wrong is the cause that determines the success or failure of education?" There are many definitions of this concept, but in our opinion, the educational philosophy is the foundational principle that guides the set of goals, contents, and methods of carrying out educational activities and is summed up by brief sentences. We can understand that it responds to the question: Whom does that education want to educate? And in what manner? Before the tricky situation of Vietnam's education, in general, and higher education, in particular, many people suppose that the lack of a solid educational philosophy is to blame for all of the current flaws and failures of education reforms in recent years. Therefore, it's high time to renew education, from the one that takes knowledge as the primary goal to the one that trains skills, self-learning, thinking, and being a good person. In this teaching process, students must be active, and lecturers will guide and orient them on how to acquire knowledge and answer their questions if necessary. Next is a series of structural changes, from the framework program to the curriculum and teaching methods. Current education promotes creativity and doesn't produce obedient citizens or "bookworms." Therefore, lecturers must move from imparting knowledge to teaching how to learn and brainstorm. Albert Einstein said: "Education is not memorizing the obvious, but training the ability to think." Therefore, instead of "stuffing" knowledge, teachers should equip learners with "scientific skepticism," which can critique existing knowledge and create a new one. In addition, we must centrally change the assessment system from knowledge testing to capacity assessment. It is principal to appraise the learning capacity of candidates. During the learning process, we must rate the students' ability to understand and creatively absorb understanding. Finally, schools shall evaluate graduates' ability to apply knowledge and practice in the new environment. At this time, training establishments must commit "program outcome standards" according to the requirements and demands of society, not "program outcome standards" determined by schools or teachers. Thus, tertiary education needs to be linked more closely with businesses to be attached to social demands.

Secondly, it is paramount to strengthen the autonomy and self-responsibility of universities, beginning with the large ones. Although Vietnam's Education Law stipulates that advanced training institutes have autonomy in 5 aspects, including:

- (1) developing curricula, syllabus, and teaching plans;
- (2) organizing enrollment and graduate recognition;
- (3) building the apparatus for the teaching process;
- (4) operating, managing, and using all resources, and
- (5) domestic and foreign cooperation, the degree of self-determination has not been specified.

State agencies, especially the Ministry of Education and Training, need to change their management methods to act as a "jurisdiction" to extend universities' self-rule and exclusive

competence. Their main tasks are to orient tertiary institutions' activities under the law and create conditions for educational organizations to operate separately. Independence and exclusive competency are inextricably linked. If independence is expanded without a demand for exclusive competency, arbitrariness will increase, and quality will reduce in the pursuit of immediate benefits. In contrast, increasing accountability and limiting self-government will constrain educational establishments, making them operate unnaturally due to the lack of motivation and mechanisms. It also restricts their flexibility and capacity to satisfy society's demands.

Thirdly, it is important to enhance lecturers' quality and staff working in higher education and the field of management. In principle, the quality of tertiary education is always associated with the teaching staff's one. Developing planning and training plans and cultivating the current faculty plays an essential role in establishing and developing this team. It is compulsory to have the policy to attract excellent students to work at school after graduation. There must be a preferential regime and prolonging the working age of prestigious experts and scientists with academic titles and degrees. At the same time, schools shall screen, dismiss, and arrange other jobs for those who do not satisfy the teaching standards in other positions. It is vital to create conditions for Vietnamese scientists abroad and international specialists to teach and research at local universities. In addition to a team of lecturers with sufficient knowledge, teaching skills, passion, and high responsibility, we need to possess people in charge of education management with enough integrity, vision, and talent to employ candidates and adequately handle problems arising in advanced education in the spirit of democracy. Improving the compensation and policy for lecturers and educational administrators is significant because their current wage is still low. In addition to providing a decent salary for those who work in "the noblest and the most creative job," management agencies shall do better communication so that the society can understand and share with their difficulties and hardships, and preserve Vietnam's tradition of "respecting teachers and the knowledge they have taught."

Fourthly, we should encourage higher education to become more socialized and to intensify collaboration and international integration. Review, revision, supplement, and completion of documents, regulations, and laws are critical to attracting domestic and international investors to participate in Vietnam's university education. Currently, there are some foreign universities opening branches or affiliated with Vietnam, such as RMIT University (Australia), Vietnam Japan University, Swinburne University of Technology (Australia) affiliated with FPT Group, and Staffordshire University (UK) affiliated with British University Vietnam (BUV). It is indispensable to promote and create conditions for leading international institutes of higher education to open training centers in Vietnam, especially non-profit ones. Regarding global collaboration and integration, it is requisite to create opportunities for students to participate in exchange programs or "study abroad" in Vietnam. Schools should allow faculty members to draw on experiences of the world's top universities and conduct international seminars and workshops on expertise and educational techniques to raise academics and advanced teaching skills for teaching personnel. Furthermore, it is necessary to build systems and regulations to encourage scientists to actively publish their studies in prestigious international scientific publications, which should be used as a criterion for evaluating the completion of research conducted by lecturers and education institutes.

Lastly, we must accelerate the process of "digital transformation" in higher education. It is significant to effectively deploy databases, promote online teaching skills and quality, and set up online public services. In addition, we shall adequately use the system of exchanging electronic documents and digital signatures between the Ministry of Education and Training and educational institutions, as well as relevant individuals, to diminish complicated procedures for users.

In general, in the era of a knowledge-based economy, the quality of the workforce, a direct product of higher learning, has become an essential factor of development. If we win

the “race” of university training, we will win the economic competition. It is the first time that Vietnamese advanced education has faced such great challenges and chances. Thus, the higher education reform is an urgent task, but it requires carefulness because the product of education is people, and it must not create “defective products.” Furthermore, the results of innovation can only be determined by the quality of graduates, which takes time to verify. Therefore, Vietnam shall learn from the experience of advanced higher education systems globally to train “global citizens” but holding Vietnamese soul and spirit. National character and characteristics of the times age are key factors that education reformers must emphasize to create chances for Vietnam’s sustainable development in the era of globalization and international integration.

### *References*

1. Six achievements in education in the academic year 2019-2020. E-Journal of Education Vietnam. [Electronic Resource]. URL: <https://giaoduc.net.vn/giao-duc-24h/6-thanh-tuunganh-giao-duc-trong-nam-hoc-2019-2020-post213361.gd/> (date of access: 25.10.2021).
2. Communist Party of Vietnam. Document of the 13th National Congress of Deputies. Hanoi: National Political Publishing House, 2021.
3. Document of the 13th National Congress of Deputies, Vol.1. Hanoi: National Political Publishing House, 2021.
4. Enterprises score students. Tuoi Tre Newspaper online on May 22, 2019. 4.
5. The Fourth Industrial Revolution, opportunities and challenges for Vietnam. Hà Nội: Political Theory Publishing House, 2017.

---

## **МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ АНСАМБЛЕВОМУ ПЕНИЮ МАКОМА Буриева К.**

*Буриева Комилахон – доцент,  
кафедра макомного пения,*

*Узбекский национальный институт музыкального искусства им. Юнуса Раджаби,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** маком - одно из самых красивых направлений узбекского искусства. Поскольку макомное исполнение требует высокого профессионализма, мастерства и опыта, певца воспитывают и обучают в течение нескольких лет. Поскольку исполнение произведений макомов является сложным процессом, его большие партии исполнялись несколькими певцами в ансамбле. На сегодняшний день одним из актуальных вопросов является обучение и развитие будущих исполнителей макомов в виде ансамбля. В данной статье будет рассказано о развитии ансамблевого пения макомов учащимися и методиках их обучения. Также будет предоставлена информация об аспектах, на которые следует обратить внимание в процессе обучения.

**Ключевые слова:** маком, макомное пение, исполнитель, студент, педагог, ансамбль.

УДК 378.14

Исполнение макомов требует от певцов огромного таланта и мастерства, голоса с широким диапазоном и широким дыхательным путем. Еще один важный фактор в узбекском традиционном исполнении - умение выразить свою естественность и исполнение музыкального произведения с национальными орнаментами. В этом отношении, безусловно, важное значение имеет живое выступление учителя-специалиста в качестве примера для учащихся. В этом контексте одним из важных

факторов является то, что преподаватели-специалисты могут показать голосом все национальные тенденции, присутствующие в традиционном пении, и привить это своим ученикам. Таковы, например, орнаменты узбекской национальной исполнительской традиции, известной такими терминами, как “титратма”, “кочирум”, “нола”, “зангула”, которые подразумевают умелое выражение каждого по-своему. Уроки традиционного пения желательно начинать, прежде всего, с произведений, относящихся к народному или композиторскому творчеству, которые исполняются простыми способами. В узбекском национальном традиционном исполнении савтханы, исполняющие талкинча или мугулча отличались друг от друга по стилю исполнения. Для развития этих путей необходимо, прежде всего, уметь правильно различать голос ученика. Это также делается через определенный период времени, потому что практика пения имеет различные особенности в зависимости от возраста детей. Кроме того, происходит процесс изменения голоса. В то время невозможно придать голосу певца силу и научить его неправильному дыханию. Только после того, как певцу исполнится 17-19 лет, надо работать с голсом с осторожностью. Голос с годами становится более спонтанным на уровне возможностей певца, то есть постепенно формируется в процессе обучения пению, обретая свой тональность. В традиционном исполнении благодаря многолетней работе над “нола”, “кочирум”, создается настоящий узбекский певческий голос. Для того чтобы привить учащимся творческий певческий путь, одной из задач учителя должно быть регулярное предоставление им практических упражнений, связанных с макомами и народными мелодиями в отдельных частях “Шашмаком”. Кроме того, необходимо поочередно и на уровне возможностей певца знакомить их с бухарскими путями исполнения, хорезмскими направлениями исполнения, кокандскими стилями пения.

Обучение ансамбля макомному пению требует от педагога высокого мастерства, знаний, опыта и осознания современных, новых педагогических технологий. Одним из характерных аспектов этой дисциплины является то, что она должна объединять учащихся, имеющих разную природу, характер, голос и голосовые возможности, чтобы научить их выбирать и красиво исполнять произведения по мере их возможностей. Создание общего красивого звучания путем сочетания разных голосов и достижение тем самым уникальности исполнения требует от педагога много труда, опыта и знаний. В процессе обучения ансамбля макомному пению из учеников или студентов формируется ансамбль, и в процессе работы с ним налаживание их голоса является одной из важных педагогических технологий.

Голос певца считается самым важным критерием в традиционном исполнении. Особое значение в исполнении макомов имеют качество, оригинальность певческих голосов. В связи с тем, что узбекский маком сложный и безупречный, певцу требуется высокое мастерство. Дух, настроение, характер певца также отражается в его голосе. Исполняя узбекские макомы, дух и настроение исполнителя и произведения должны соответствовать. Независимо от того, является ли исполнитель мужчиной или женщиной, безусловно, станет профессиональным исполнителем макомов после нескольких лет, упражнений и занятий наукой о макомах и повышения опыта [1].

Существуют правильные техники подготовки певцов к ансамблевому пению:

1. Отработка упражнений целой группой или небольшими группами по отдельным видам голоса;
2. Работа с определенными гласными, слогами и словами;
3. Работа в стиле различных звуковых направлений (*legato*, *Staccato*, *Marcato*, *nonlegato*);
4. Работа в разных динамических (по силе звука) стилях темпа;
5. Исполнение с использованием фрагментов отдельных макомов
6. Работа с расширением в определенной части диапазона (в определенном регистре).

Обучение учащихся-певцов, участвующих в ансамблях, правильному дыханию и контроль за его соблюдением в процессе исполнения требуют от педагога наблюдательности. На самом деле, одним из главных критериев голосового воспитания является обучение певцов правильному дыханию, работе и экономному расходованию дыхания. Когда речь идёт о произведениях макомов надо особо заметить, что исполнение макомов требует сильных голосов, возможностей и мастерства певцов. Поэтому певцы-наставники прошлого, выступавшие в виде дуэт, трио или квартет и выступавшие в составе ансамблей, показали отличное исполнение. Неудивительно, что на этом фоне была учтена усталость певца и намечено полное исполнение произведения. В выборе произведения макомов надо учитывать это [2]. Работа каждого певца над макомным произведением уникальна, и каждый подходит к этому процессу по-своему. Но процесс работы над музыкальными произведениями имеет общие черты для всех, сложившихся за последние годы. Это можно в основном разделить на три этапа.

Первый этап – знакомство с макомным произведением и формирование исполнительского замысла, на основе мастерского опыта формируется общее представление о произведении, сначала знакомясь с ним и читая его с пониманием стихов и газелей. Затем формируется план исполнения.

Второй этап, направленный на реализацию плана исполнения произведения, является важнейшим этапом. При этом определяется текст произведения, рассматриваются основные исполнительские и художественные средства. Потому что с помощью этих средств раскрывается содержание и образ произведения. При работе над музыкальными произведениями четко определяется развитие произведения и содержащиеся в нем предложения, эпитеты, кульминации, части мелодии, намуды и другие опорные точки. Какой из них будет ведущим или вспомогательным, зависит от характера и задач музыки.

Третий этап - заключительный этап работы над музыкальным произведением, заключающийся в заучивании художественного замысла произведения, его частей с углубленным изучением, определении конечных результатов художественной задачи, «собрании» изученных частей в единое целое и совершенствовании исполнительской выразительности. При этом инструментальное сопровождение, особенно в сочетании с аккомпанементом или ансамблем, является этапом, на котором осуществляется общее целое исполнение. На этом этапе учитель должен глубоко знать данное произведение, а не пытаться облегчить некоторые его сложные места.

### ***Список литературы***

1. *Улашева М.А.* Роль певческих голосов в мире макомов. «Проблемы современной науки и образования». № 4 (137), 2019.
2. *Салихова М.Ж.* Выбор произведения Шашмаком для традиционного певческого ансамбля. «Проблемы современной науки и образования». № 9 (142), 2019.

# ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЗНАНИЙ В УМЕНИЯ И НАВЫКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ

Явкочдиева Д.Э.

*Явкочдиева Дилафруз Эгамкуловна - научный сотрудник,  
кафедра социальных наук,*

*Каршинский инженерно-экономический институт. г. Карши, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье всесторонне проанализированы педагогическая психологическая сущность и значение преобразования приобретенных учащимися знаний и приобретенного опыта в навыки и умения при осуществлении профориентационной работы в условиях системных изменений эффективности образовательной реформы.

**Ключевые слова:** образование, профориентация, знания, опыт, навыки, квалификация, сущность, содержание, теория, практика, результат.

УДК 377;77

Об эффективности проводимых сегодня реформ в области образования мы можем судить по изменениям, происходящим в системе. Но надо сказать, что этот период развивается стремительно. Поэтому необходимо, чтобы реформы в области образования продолжали углубляться. В частности, необходимо будет применять в системе новые педагогические и информационные технологии, широкое внедрение инновационных технологий, обмен опытом и информацией с развитыми странами, обновление направлений учебных программ, специальностей в учебных заведениях с учетом необходимости структурных изменений в трудовых ресурсах, процессов экономического, технического развития и модернизации, дальнейшего расширения и внедрения сферы применения образовательных программ. Одной из актуальных проблем образовательных технологий является развитие профессиональных навыков студентов, формирование у них значимых профессиональных знаний, умений и навыков.

Приобретение знаний, умений и навыков возникает как основа, существенное условие образовательного процесса, характеризуя его сущность. Соответственно, в образовательной практике эти понятия имеют принципиальное значение. Содержание знаний, умений и навыков, а также аспекты их формирования теоретически обоснованы в широком спектре психологической, дидактической, частной методической литературы. Независимо от того, насколько точно даны определения этим понятиям, они все равно нуждаются в более глубоком изучении и всестороннем теоретическом обосновании.

В педагогической энциклопедии и литературе по педагогике понятие “знание” обычно рассматривается людьми как продукт познания существующих знаний и явлений, законов природы и общества [1].

Такое определение служит, прежде всего, для раскрытия философской стороны познания [2]. В теории образования понятие “знания” трактуется, в основном, двояко: знания, которыми должны овладеть учащиеся, и знания, приобретенные ими и применяемые в процессе практической деятельности, ставшие личностными качествами.

Первое определение, которое мы привели выше, определяет содержание образования. Эти знания носят адекватный характер и представляют собой

материальное бытие, утвержденное в жизни общества. Знание не является закаленным, неизменным явлением. В ходе исторического развития общественной жизни знания также непрерывно развиваются, уточняются, углубляются, а иногда и претерпевают существенные изменения и усовершенствования. Только при учете этих факторов, присущих знаниям, в теории образования обеспечивается научность содержания образования. Знания, представляемые в рамках учебного предмета, можно разделить на две группы: научные знания, представляющие предметные основы научного стиля, и научные данные в виде информации, изменяющейся по актуальности и постоянству. Научная информация обычно возникает как продукт теорий. Это систематическое накопление знаний приводит к увеличению объема информации в дедуктивной системе, представляющей определенное состояние современной науки, но не вносит никаких изменений в систему знаний, лежащих в основе этой науки. Только часть новой информации в данном случае служит для изменения основных положений теории образования. В этом случае, чем более обобщенными являются знания, тем более устойчивый характер они приобретают [3, 4, 5, 6, 7].

Естественно, что в процессе управления познавательной деятельностью учащихся учитель должен не только давать им фундаментальные знания по определенной дисциплине, но и предоставлять актуальную информацию, обогащающую эти знания, демонстрирующую различные связи и отношения между ними, выражающую постоянно возрастающие потребности общества и личности, существующие проблемы в жизни.

Знание должно охватывать изучаемые основные аспекты в логической последовательности, быть взаимосвязанным и раскрывать все существенные стороны в каждом изучаемом понятии, то есть быть последовательным. Основное качество усвояемых знаний-их осмысленность, выражающаяся в степени их осмысленности. Они проявляются в умении ученика не только описывать предметы и явления, но и аргументировать, обосновывать изучаемое, делать выводы. Кроме того, знания должны обладать совершенством, которое служит широте взглядов и содержанию изучаемых предметов и явлений [9, 10, 11].

Усвоенные знания служат основой для формируемых навыков и умений. Существует несколько направлений взглядов на содержание и соотношение умений и навыков.

В литературе по психологии высказываются следующие мнения относительно умений и навыков: “частично автоматическое выполнение человеком целенаправленных действий называется квалификацией”. Также Под термином "умение" подразумевается система педагогических и психологических действий, которыми обладает субъект и которые необходимы для целенаправленного руководства квалификационной деятельностью.

“Навык - это возможность эффективно выполнять действия; навык – это знание в действии; навык-это действие, выполняемое в определенной степени вдумчиво; навык-это способ выполнить какое-то действие в новых условиях; навык-это овладение сложными системными психическими и практическими действиями”.

Квалификация определяется следующим образом:”квалификация-это совокупность действий, обладающих высокой степенью усвоения; квалификация формируется на основе знаний и умений”.

Как видно из приведенных примеров, существуют различные представления о содержании и сущности понятий “умение” и “квалификация”.

Учитывая многообразие человеческой деятельности и характер применяемых ею умений и навыков, в дидактике понятия “навык” и “квалификация” используются в педагогическом, психологическом и социально-историческом смыслах. Объясняется это тем, что, во-первых, ученик, являясь объектом психолого-педагогического воздействия, в результате этого воздействия приобретает знания, умения и навыки, а

во-вторых, постепенно под влиянием приобретенных знаний, умений и навыков становится социально значимой личностью.

В то же время знания, умения и навыки служат для удовлетворения тех или иных потребностей личности.

Навык изначально реализуется под фактическим умственным контролем. По мере укрепления условно-рефлекторных связей этот контроль ослабевает. Соответственно можно сказать, что умение в деятельности человека реализуется под определенным уровнем умственного контроля. А это значит, что навык, в свою очередь, имеет психолого-педагогическую природу. Возникает индивидуальное состояние, при котором не требуется умственного контроля за выполнением действия, деятельностью, автоматическим выполнением, в результате чего навык превращается в квалификацию [12, 13, 14, 15].

Психологическая основа квалификации выражается, с одной стороны, в цели деятельности, а с другой-во взаимодействии этой деятельности с ее исходным состоянием [16].

Сложные навыки формируются в результате присоединения новых к уже имеющимся у человека умениям и навыкам [24]. По своему происхождению умения формируются как дополнение к навыкам. Это состояние определяется тем, что действия в человеке многообразны, требуют творческого отношения к окружающей среде. Каждое новое умение является результатом систематически развивающегося анализа и синтеза, приобщения новых к уже имеющимся знаниям. А квалификация-это результат многократного повторения одного и того же действия.

Таким образом, навыки и квалификация являются социально-педагогическими и психологическими понятиями, развивающимися в определенных условиях и с определенной скоростью с применением определенных средств [17].

Социально-педагогическая и психологическая практическая деятельность для учащихся становится доступной как система диктующих и целенаправленных действий. Так как общая культура и профессиональная квалификация учащихся формируются на следующих этапах:

– на начальном этапе формирования навыка учащимся объясняют порядок выполнения действия, которым они должны овладеть. Хотя знание способа выполнения действия не может обеспечить его полноценного выполнения, оно становится необходимым для формирования квалификации. Знакомство с действием у школьника происходит до момента его изучения, то есть до формирования квалификации. Но поверхностного ознакомления с задачей действия и ее описания недостаточно для формирования квалификации. Выполнение движений должно быть глубоко и прочно освоено под руководством учителя. На начальных этапах обучения действиям задача педагога определяется объяснением порядка действий, указанием их практической значимости, углублением и систематизацией знаний учащихся, иными словами, предоставлением ему конкретных знаний об описании и цели занятия, о том, как следует овладеть;

- второй этап-это этап формирования правил и усвоения знаний, которые составляют основу формирования навыков;

- третий этап-демонстрация действий, устраняющих начальные погрешности, которые могут застаиваться в процессе выполнения последующих упражнений. Учитель показывает, как необходимо выполнять те или иные действия, трудности, с которыми сталкивается ученик в процессе работы;

- четвертый этап определяется практическим освоением действия, формированием умений и навыков. Формирование навыка происходит в процессе выполнения упражнений, направленных на совершенствование способа выполнения действия. При этом ученик начинает сознательно пользоваться правилами. На этом месте будет особенно важен анализ действий, изучение ошибок и их профилактика;

- пятый этап состоит из упражнений, выполняемых самостоятельно и систематически. В этих упражнениях в сочетании с увеличением сложности уделяется внимание их разнообразию. Соответственно, деятельность будет интересной и в большинстве случаев будет иметь творческое описание.

Важное значение в формировании умений имеет распределение упражнений по времени. Результат упражнений, выполняемых непрерывно в течение длительного времени, не может дать ожидаемого эффекта из-за усталости. Следовательно, упражнения следует чередовать с другими видами работы и отдыха.

Значительное влияние на эффективность упражнений оказывают и перерывы между ними. Слишком длительные перерывы снижают эффективность упражнений и увеличивают время, затрачиваемое на них. Психологические исследования показывают, что удобнее всего распределять упражнения следующим образом: частые повторения в начале тренировки и постепенное удлинение интервала между ними.

По скорости и точности выполнения действий можно узнать уровень сформированности навыка. Кроме того, стагнация результатов акции также является важным фактором. Высокоразвитые навыки определяются не исключительным успехом в выполнении действий, а достижением стабильно высоких результатов. Если хорошие результаты выполнения действий сохраняются даже при его внедрении в новую, более сложную систему действий, то это свидетельствует о полностью сформированном навыке и является еще одним важным критерием его формирования [18, 19, 20].

А.В.Усова отстаивает идею о том, что уровень сформированности познавательных навыков студентов можно оценивать на основе следующих критериев: состав и качество исполняемых опер; их осведомленность; их полнота и компактность; уровень сложности; практическая последовательность в их исполнении [27].

Уровень сформированности познавательных умений определяется также следующим образом:

I (низкий) – только отдельные операции выполняются зрчками (нерегулярно, нерегулярно);

II (средний) – выполняются все операции, требуемые учащимися, однако их последовательность недостаточно продумана, действия не до конца осознаны;

III (высшая) – все операции и действия выполняются учащимися осознанно на основе практической последовательности [21].

Н.А. Половникова группирует уровни самостоятельности учащихся в развитии познавательной деятельности следующим образом: 1) Анализ; 2) творческое развитие; 3) творческое творчество [8].

Обобщая различные подходы, направленные на определение уровня активности, мы убедились в том, что следующий подход является в некоторой степени точным и обоснованным:

1 уровень: репродуктивный (продуктивный-рефлексивный; в соответствии с ним на примере осуществляется учебно-познавательная деятельность);

2 уровень: эвристический (творческо-производственный; в соответствии с ним организуется учебно-познавательная деятельность по самостоятельно выбранному варианту алгоритма, максимально приближенному к задаче и условиям);

3 уровень: творческий (самостоятельное планирование и свободное выполнение деятельности).

В процессе выполнения упражнений навыки приобретают гибкость, то есть формируется умение подбирать подходящие приемы в соответствии с обстоятельствами выполнения движения. В учебных заведениях у учащихся практически не остается времени на выполнение обучающих упражнений для развития необходимых навыков [22, 23].

Из-за большого количества специфических видов труда образовательные учреждения не в состоянии вооружить своих воспитанников всевозможными

профессиональными навыками и квалификациями. В этом тоже нет необходимости. Квалификация имеет миграционный характер. В соответствии с этим квалификация, ранее освоенная из одного вида деятельности, несколько облегчает освоение другого, аналогичного вида деятельности. Поэтому необходимо вооружить учащихся умениями и навыками, относящимися к наиболее общему и типичному виду деятельности. Условием миграции умений является определение психологического содержания, содержания и способов осуществления видов деятельности [25, 26]. Например, при резке и изгибе металла с помощью пилы или при рубке дерева происходит действие давления на него. При их выполнении положение зрачка, захват инструмента и контроль движений выполняются одинаково. При рубке зубилом, веером или ручной пилой ударное движение является основным при рубке, рубке, выпрямлении, сгибании, наклоне, все они имеют одинаковое сцепление инструмента, положение тела, общий контроль движений. Есть также сходства в выполнении многих других действий. Научно-технические основы современного прогрессивного производства все более сближают труд работников различных отраслей. В соответствии с этим важное значение при переходе квалификаций приобретает осознание их усвоения. При овладении определенной квалификацией ученик овладевает не только действиями в соответствующем направлении, но и способами и путями, которые приводят его к успеху. В своей дальнейшей деятельности он использует свой предыдущий опыт и стремится не повторять допущенных ошибок, в результате чего ему становится легче осваивать новые навыки.

Таким образом, рассматривая учебно-воспитательный процесс с точки зрения функционирования теории образования, мы считаем, что переход всей учебно-воспитательной работы в сторону современных педагогических технологий от добровольности в практике образовательных учреждений к серьезному обоснованию каждого ее элемента должен быть осуществлен.

### *Список литературы*

1. *Амиров Н.И., Бахридинова Д.М., Келдиёрова М.Г.* Необходимость развития креативно-творческих способностей у педагогов ADVANCED SCIENCE: сборник статей VII Международной научно-практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2019. С. 177.
2. *Базаров О.Ш., Рахимов З.Т.* Модульная образовательная технология как важный фактор развития учебного процесса. Научно-методический журнал «Вестник науки и образования». № 21(99). Часть 2, 2020. С. 26.
3. *Raximov Zokir.* Using Educational Innovations in Developing Students' Learning Activeness Eastern European Scientific Journal Journal. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.auris-verlag.de/](http://www.auris-verlag.de/) (дата обращения: 27.10.2021). DOI 10.12851/EESJ201706. P. 118-122.
4. *Raximov Zokir T.* Developing Higher Educational Institutions Health Care Training Proces Eastern European Scientific Journal Journal. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.auris-verlag.de/](http://www.auris-verlag.de/) (дата обращения: 27.10.2021). DOI 10.12851/EESJ201901. P. 385-390.
5. *Raximov Zokir Toshtemirovich.* The development of higher educational institutions and health care training process. Proceedings of the 2019 International Conference on International scientific and practical conference "Innovative ideas of modern youth in science and education". 27-28 February, 2019 JL. Monopahit 666B, Sidoarjo, Jawa Timur 61215. Indonesia. P. 159-162.
6. *Муслимов Н.А., Рахимов З.Т.* Педагогические технологии как важный фактор повышения эффективности образования European Research: сборник статей XX Международной научно-практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2019. С. 265.

7. *Muslimov N.A., Rakhimov Z.T.* Motivation of students in the educational process in order to develop students' educational and cognitive activities. Proceedings of the ICECRS "Generating knowledge through research". 4 April, 2019. JL.Monopahit 666B, Sidoarjo, Jawa Timur 61215, Indonesia. P. 331-336.
8. *Половникова А.В.* Обществознание. Учебник для 10-11 класса: Базовый уровень. М.: Просвещение, 2017. С. 208.
9. *Rakhimov Zokir Toshtemirovich.* Development of professional competence of Educator. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 7. № 10, 2019. P. 99-106.
10. *Рахимов З.Т.* Активизация познавательной деятельности и развитие критического мышления студентов в процессе обучения. Научно-методический журнал / Проблемы современной науки и образования. Издательство «Проблемы науки», 2019. № 3 (136). С. 42.
11. *Рахимов З.Т., Явкочдиева Д.Э.* Педагогическое мастерство и методы педагогического воздействия. Научно-методический журнал «Наука, техника и образование», 2020. № 4 (68). С. 87-88.
12. *Рахимов З.Т.* Применение технологии сотрудничества в процессе подготовки будущего педагога профессионального образования. Ежемесячный научный журнал «Молодой учёный». Май, 2012. № 5 (40). С. 486.
13. *Рахимов З.Т.* Способы управления настроением и психическим состоянием педагога в процессе обучения. Издательство «Проблемы науки». Журнал «Вестник науки и образования», 2020. № 6 (84). Часть 1. С. 67.
14. *Рахимов З.Т., Салимова Н.Ш., Келдиёрова М.Г.* Обучение будущих учителей профессионального образования к применению интерактивных методов и технологий. Инновационные технологии в науке и образовании: сборник статей XI Международной научно-практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2019. С. 181.
15. *Рахимов З.Т.* Педагогическая техника как составная часть педагогического мастерства. Научно-методический журнал «Проблемы педагогики», 2020. № 2 (47). С. 90.
16. *Рахимов З.Т., Хидирова Д.З.* Педагогические технологии – фактор развития образования. Научно-методический журнал «Проблемы науки», 2020. № 5 (53). С. 60.
17. *Рахимов З.Т.* Этапы применения технологий профессионально-ориентированного проблемного обучения. European Scientific Conference: сборник статей XIV Международной научно-практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2019. С. 276.
18. *Рахимов З.Т.* Педагогическое мастерство и его важные компоненты в повышении эффективности образовательного процесса. Научно-методический журнал "Academy". Издательство «Проблемы науки». № 3 (42), 2019. С. 58.
19. *Рахимов З.Т.* Эффективность использования технологии совместного обучения в образовательном процессе. Научно-методический журнал / Вестник науки и образования. Издательство «Проблемы науки», 2019. № 4 (58). Часть 1. С. 51.
20. *Рахимов З.Т., Элчаев З.А.* Педагогические и психологические опыты в практике применения педагогических технологий. Издательство «Проблемы науки». Журнал «Вестник науки и образования», 2020. № 10 (88). Часть 1. С. 70.
21. *Рахимов З.Т.* Педагогическое мастерство как фактор обеспечения качества образовательного процесса. Ежемесячный теоретический и научно-методический журнал «Среднее профессиональное образование», 2019. № 9. С. 49.
22. *Рахимов З.Т.* Необходимость развития креативности в личности педагога / Приоритеты педагогики и современного образования: сборник статей V Международной научно-практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2019. С. 45.

23. *Турдиев Ш.Р., Келдиёрова М.Г.* Личные и профессиональные особенности учителя научно-методический журнал «Проблемы современной науки и образования», 2020. № 6 (151). Часть 1. С. 69. DOI 10.24411/2304-2338-2020-10602.
24. *Шадиев Р.Д., Келдиёрова М.Г.* Системный подход как важный фактор организации образовательного процесса. Научно-методический журнал “Проблемы Педагогики”. № 6 (51), 2020. С. 6-9. DOI: 10.24411/2410-2881-2020-10601.
25. *Рахимов З.Т.* Учет индивидуальных психологических особенностей студентов в процессе обучения. Научно-методический журнал “Academy” Издательство «Проблемы науки» № 1 (64), 2021. С. 71-75. DOI: 10.24411/2412-8236-2021-10102.
26. *Рахимов З.Т., Шоназаров З.У.* Инновационная деятельность будущих преподавателей и факторы ее формирования. Международный научный журнал «Вестник науки» № 1 (34). Том 1, 2021. С. 14-18.
27. *Усова А.В.* Теория и практика развивающего обучения, индивидуально-личностного подхода в обучении. Челябинск: ЧТУ, 1996. С. 45.

# **НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ**

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

**HTTPS://PROBLEMSPEDAGOGY.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

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

ИЗДАТЕЛЬ:  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
108814, Г. МОСКВА, УЛ. ПЕТРА ВЯЗЕМСКОГО, 11/2



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

ISSN (ПЕЧАТНЫЙ) 2410-2881  
ISSN (ЭЛЕКТРОННЫЙ) 2413-8525



Федеральное агентство по печати  
и массовым коммуникациям



YBER EMIKKA



INTERNATIONAL  
DOI FOUNDATION

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ»  
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;  
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;  
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);  
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);  
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета  
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;  
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

**ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTPS://PROBLEMSPEDAGOGY.RU](https://problemspedagogy.ru)**



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

**ЦЕНА СВОБОДНАЯ**