

# **ВЕСТНИК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА**

**№3-2024**

ISSN: 2949-3269



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ГЛАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ имени В. Г. КОРОЛЕНКО»**

# **Вестник педагогического опыта**

**выпуск 3-2024 (61)**

Научно-методический журнал

научное электронное сетевое периодическое издание

Глазов  
2024

УДК 37

ББК 74

В 38

**РЕДКОЛЛЕГИЯ**

**Захарищева Марина Алексеевна**, главный редактор, доктор педагогических наук, профессор,  
**Аминов Тахир Мажитович**, доктор педагогических наук, доцент,  
**Бусыгина Анна Львовна**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Гришанова Ирина Алексеевна**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Казаринов Анатолий Сергеевич**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Лукьянова Маргарита Ивановна**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Майер Роберт Валерьевич**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Машарова Татьяна Викторовна**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Наговицын Роман Сергеевич**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Романов Алексей Алексеевич**, доктор педагогических наук, профессор,  
**Хватаева Наталия Петровна**, выпускающий редактор, кандидат филологических наук, доцент,

*Рекомендовано к изданию  
Решением редакционного совета  
ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический  
университет им. В.Г. Короленко» от 20.09.2024*

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА</b>	<b>4</b>
<b>ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА</b>	<b>5</b>
<i>Майер Р.В.</i> <b>ОСОБЕННОСТИ КИБЕРНЕТИКО-СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ</b>	<b>5</b>
<i>Шенина Т.Е., Шибанова Ю.А.</i> <b>РЕАЛИЗАЦИЯ «МЕТОДА ПРОЕКТОВ» В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА</b>	<b>13</b>
<i>Кузнецова П.В., Пономаренко Е.П.</i> <b>ВЛИЯНИЕ ПЛАНЕРОВ НА СКОРОСТЬ И УСПЕШНОСТЬ ЗАКРЫТИЯ УЧЕБНОЙ СЕССИИ БУДУЩИМИ ПЕДАГОГАМИ</b>	<b>16</b>
<i>Гусейнов Р.Р., Галяутдинова С.И.</i> <b>СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ОБУЧЕНИЯ: ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ</b>	<b>20</b>
<i>Сандалов И.А.</i> <b>ИСТОРИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ДЕТСКИЙ ХОРОВОЙ КОЛЛЕКТИВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН</b>	<b>24</b>
<b>ДИДАКТИКА И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>30</b>
<i>Волкова Д.В., Высоков М.И.</i> <b>ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ 7 КЛАССА ПОСРЕДСТВОМ УРОКОВ-ВИКТОРИН ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ</b>	<b>30</b>
<i>Галканов А.Г., Шкирина Д.И.</i> <b>ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ MATHCAD НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ</b>	<b>37</b>
<i>Адамян З.М., Панчищина В.А.</i> <b>ПРИМЕНЕНИЕ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 8 КЛАССЕ (на примере квеста «Аватар. Легенда об Аанге»)</b>	<b>41</b>
<i>Анкудинова Е.В., Алексеенко С.Д.</i> <b>МЕТОДИКА РАБОТЫ С РУССКОЙ СКАЗКОЙ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ</b>	<b>45</b>
<i>Кузнецова О.В., Юдакова Н.Р.</i> <b>ДЕТАЛИЗИРОВАННОЕ ЧТЕНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ (на примере сказки «Nussnecker»/ «Щелкунчик»)</b>	<b>51</b>
<b>ABSTRACTS</b>	<b>57</b>
<b>НАШИ АВТОРЫ</b>	<b>60</b>

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА



Дорогие друзья! Уважаемые коллеги! Авторы и читатели!

Осенний номер журнала традиционно связан с нашими любимыми праздниками – Днём Знаний и Днём Учителя. Поздравляем наших уважаемых авторов и читателей, желаем доброго здоровья, творческих и профессиональных успехов.

Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество с заинтересованными учёными, ждём научных статей с результатами ваших исследований. Обещаем продолжать транслировать самые актуальные педагогические находки наших коллег, бережно хранить высокий уровень научной дискуссии. Наша цель – освещение научных достижений российских ученых в области педагогического знания. Доступ ко всем номерам журнала постоянный, свободный и бесплатный для любого читателя.

В данном выпуске мы традиционно выделили два раздела.

Рубрика «*Общая педагогика*» открывается статьёй нашего уважаемого постоянного автора доктора педагогических наук, профессора Р.В. Майера. Он предлагает обсудить проблему формирования у студентов педагогических специальностей кибернетико-синергетического мышления, которое заключается в особом способе объяснения функционирования сложных систем, основанном на идеях кибернетики и синергетики, и приводит примеры из физики, химии, техники, психологии, педагогики, истории, филологии. Проблема организации социальной и воспитательной работы с современными студентами остаётся актуальной. Т.Е. Щенина и Ю.А. Шибанова статью посвятили описанию возможностей «метода проектов» в реализации воспитательной работы университета. Метод проектов как ретро-инновация расширяет возможности педагогической теории и практики. Обсуждение вопросов обучения и воспитания студентов продолжают П.В. Кузнецова и Е.П. Пономаренко. Ими убедительно показана зависимость между высокой успеваемостью студентов и уровнем их самоорганизации и самодисциплины при помощи такого инструмента планирования как планер. Статья Р.Р. Гусейнова и С.И. Галяутдиновой посвящена сравнению разных методов обучения. Предложены критерии сравнения: активность учащихся, развитие навыков, использование технологий, мотивация. Определены преимущества и недостатки каждого из сравниваемых методов – репродуктивного и объяснительно-иллюстративного. Информацией о научном мероприятии - IX сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования, состоявшейся в городе Саратове, поделился участник данной конференции, И.А. Сандалов, магистрант нашего университета. Основным вопросом данной сессии была история и современные проблемы консерваторского образования в России. Российские консерватории рассматривались как уникальный «институт» музыкального образования. Целый ряд выступлений был посвящён истории, современным проблемам и перспективам деятельности детских хоровых коллективов. Научный интерес автора статьи тоже связан с историей хорового искусства, но он сосредоточен на представлении о детском хоровом коллективе как педагогическом феномене.

Второй раздел журнала «*Дидактика и методики обучения*» традиционно посвящен опыту и примерам применения конкретных методик, средств, форм обучения и воспитания. Наши авторы сосредоточили внимание на таких современных технологиях как викторины, квест-технологии, система MATHCAD. В своеобразном диалоге можно рассматривать материалы по методике работы с русской сказкой и новогодней историей про Щелкунчика на иностранном языке.

2024 год юбилейный для нашего университета, Глазовскому государственному инженерно-педагогическому университету имени В.Г. Короленко исполняется 85 лет. Приглашаем авторов, имеющих добрые связи и отношения с нашим университетом, к публикации ваших материалов в следующем юбилейном номере журнала. Мы готовы расширить круг проблем, круг авторов. Приглашаем к сотрудничеству всех желающих поделиться своими размышлениями о современных проблемах, путях и перспективах развития отечественного образования и его исторического прошлого. До новых встреч!

## ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА

УДК 37.02

Майер Р.В.

ОСОБЕННОСТИ КИБЕРНЕТИКО-СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО  
МЫШЛЕНИЯ И ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

*Аннотация.* Обсуждается проблема формирования у студентов педагогических специальностей кибернетико-синергетического мышления, которое заключается в особом способе объяснения функционирования сложных систем, основанном на идеях кибернетики и синергетики. Оно сочетает системно-кибернетический и сложностно-синергетический подходы и характеризуется пониманием: целостности и системности анализируемого объекта, его непрерывной эволюции; методов управления поведением рассматриваемой системы с помощью прямых и обратных связей; невозможности абсолютно точно узнать прошлое и будущее; влияния на систему внешних и внутренних факторов, некоторые из которых носят случайный характер и т.д. Рассмотрены основные идеи синергетической теории управления. Приведены примеры из физики, химии, техники, психологии, педагогики, истории, филологии.

**Ключевые слова:** дидактика, кибернетика, мышление, обучение, самоорганизация, синергетика, управление.

Вокруг нас происходят сложные физические, технические, биологические, социальные и иные процессы; для их изучения применяются два подхода: системно-кибернетический и сложностно-синергетический. **Системно-кибернетический подход** (СКП) используется для анализа функционирования кибернетических систем, в которых явно присутствует орган управления, обеспечивающий их целенаправленное поведение (живой организм, компьютер, государство) [10]. **Сложностно-синергетический подход** (ССП) применяют к системам, состоящим из примерно одинаковых элементов, согласованное взаимодействие которых вызывает упорядочивание и усложнение структуры, уменьшение энтропии (образование галактик, кристаллизация, химико-биологическая эволюция) [8].

Оба подхода похожи тем, что применяются для изучения функционирования сложных систем. Отличие между ними состоит в следующем. При использовании SSP внимание фокусируется на изучении синергии – согласованного взаимодействия компонентов системы, приводящего к возникновению новых свойств системы, ее упорядочиванию и усложнению структуры или поведения. СКП состоит в анализе информационных процессов, цепей управления, прямых и обратных связей, а также способности систем к саморегуляции, оптимизации и адаптации. Если СКП предусматривает наличие определенной цели, к которой стремится система, то SSP этого не требует: самоорганизация происходит в результате кооперации различных элементов системы, их когерентного коллективного поведения.

Часто СКП и SSP используются вместе [2; 3]. Например, при рассмотрении человека как кибернетической системы используется СКП, но анализ когнитивных процессов (обучение, запоминание), приводящих к формированию новых нейроструктур в мозге, требует применения SSP. Понимание функционирования робота возможно при использовании СКП,

но изучение самоорганизации сообщества роботов, их коллективного восприятия окружающей среды, координации действий, обмена информацией, обучения в сотрудничестве возможно с помощью ССП. В некоторых случаях самоорганизация материи приводит к образованию кибернетических систем (например, возникновение живых организмов), а развитие совокупности кибернетических систем – к самоорганизации (появление иерархии в муравейнике). Совместное применение СКП и ССП привело к появлению **синергетической теории управления** или **кибернетико-синергетического подхода** (табл. 1) [9]; ему соответствует **кибернетико-синергетическое мышление**.

Таблица 1. Кибернетико-синергетический подход как синтез СКП и ССП.

КИБЕРНЕТИКО-СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД	
СИСТЕМНО-КИБЕРНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД	СЛОЖНОСТНО-СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД
<b>Объект:</b> разнородные системы, содержащие орган управления, датчики, исполнительные органы, прямые и обратные связи и имеющие цель управления.	<b>Объект:</b> открытые неравновесные диссипативные однородные системы, состоящие из большого числа одинаковых элементов, взаимодействующих друг с другом.
<b>Проблема:</b> как осуществлять оптимальное управление системой, чтобы достичь поставленной цели?	<b>Проблема:</b> как синергия элементов приводит к образованию упорядоченной пространственно-временной структуры?
<b>Понятия:</b> информация, сигнал, кодер, канал связи, управление, датчик, исполнительный орган, обратная связь, черный ящик, робот, гомеостаз, прямые и обратные связи, САУ, АСУ, адаптация, передаточная функция, частотная характеристика.	<b>Понятия:</b> синергия, самоорганизация, самосборка, энтропия, нелинейность, диссипация, открытая система, пространственно-временная структура, полифуркация, флуктуация, катастрофа, аттрактор, хаос, неравновесность, динамический хаос.
<b>Принципы:</b> целенаправленности, эмерджентности, необходимого разнообразия, обратной связи, внешнего дополнения, адаптации, оптимальности управления.	<b>Принципы:</b> иерархичности, самодетерминации, гомеостатичности, нелинейности, открытости, неустойчивости.
<b>Примеры:</b> регулятор скорости вращения Уатта, компьютер, станок с ЧПУ, роботы, искусственный интеллект, разомкнутые и замкнутые САУ, АСУ, адаптивные САУ, следящие САУ, автофокусировка, регулятор освещенности, терморегулятор, регулятор уровня воды, управление в биологических организмах, управление экономикой, обществом, организацией, система цифрового телевидения, автопилот, кибершлем, киберкостюм, самописец, стабилизация полета ракеты и т.д.	<b>Примеры:</b> Образование атомов после БВ, формирование галактик, планетарных систем, химико-биологическая эволюция, кристаллизация, ячейки Бенара, вихри Тейлора, образование циклонов и антициклонов, вихрей в потоке жидкости, химические автоколебания, автоволны, самообучение, электрические колебания в головном мозге, возникновение синаптических связей между нейронами, расслоение общества, развитие рыночной экономики, формирование культурных традиций и т.д.

Необходимость формирования кибернетико-синергетического мышления у студентов педагогических специальностей обусловлена тем, что: 1) в процессе обучения они анализируют развитие и функционирование сложных систем различной природы; 2) после

окончания вуза им придется взаимодействовать с отдельными учащимися и коллективами (то есть сложными системами), а также стать частью педагогического коллектива; 3) успешная деятельность, жизнь в обществе, понимание глобальных проблем человечества требуют усвоения важнейших идей кибернетики, синергетики и теории систем, а также умения их использовать для анализа различных физических, биологических, социальных и иных процессов. Для повышения **системности знаний** целесообразно сформировать целостный взгляд на функционирование сложных систем различной природы, изучить фундаментальные принципы управления и закономерности самоорганизации.

Анализ научной литературы [1 – 3; 8; 9; 15] позволил сформулировать следующие определения:

**1. Информационно-кибернетическое мышление** – когнитивный процесс установления связей между частями информационных и кибернетических систем, особый способ объяснения их функционирования, предусматривающий: 1) выделение основных блоков, информационных потоков и цепей управления; 2) объяснение анализируемых процессов, их логическое сведение к основным положениям информатики и кибернетики; 3) создание алгоритмов и компьютерных программ; 4) взаимодействие с информационными и кибернетическими системами с целью решения практических задач [11]. Методы формирования инфокибернетического мышления подробно рассмотрены в [10 – 12].

**2. Сложностно-синергетическое мышление** – это совокупность мыслительных действий и приемов, позволяющих объяснить процессы самопроизвольного образования пространственно-временных структур в сложных нелинейных диссипативных системах, опираясь на принципы синергетики.

**3. Кибернетико-синергетическое мышление** – когнитивный процесс установления связей между частями сложных систем, особый способ объяснения их функционирования, основанный на фундаментальных принципах и идеях кибернетики и синергетики. Оно сводится к совокупности мыслительных действий и приемов, объясняющих: 1) процессы самопроизвольного образования диссипативных пространственно-временных структур (возникновение живых организмов); 2) функционирование отдельных кибернетических систем и их сообществ, сопровождающееся самоорганизацией, то есть переходом в более упорядоченное состояние (расслоение общества).

Перечислим важнейшие **черты кибернетико-синергетического мышления** [1; 8; 9; 15]: 1) понимание целостности и системности анализируемого объекта, эмерджентности его свойств; 2) учет непрерывной эволюции системы, взаимосвязи настоящего с ее прошлым и будущим; 3) выявление и изучение прямых и обратных связей в системе, их влияния на стабильность и развитие системы; 4) понимание нередуцируемости системы, то есть несводимости к простым компонентам; 5) анализ методов управления поведением системы; 6) учет неопределенности и непредсказуемости развития, невозможности абсолютно точно узнать прошлое и будущее; 7) понимание влияния на поведение системы внешних факторов, окружающей среды; 8) принятие контринтуитивности эволюции системы, противоречащей обычным интуитивным представлениям; 9) использование не только детерминистических, но и вероятностных представлений.

Перечисленные черты кибернетико-синергетического мышления могут быть сформированы при изучении космологических, физических, химических, биологических,



социально-экономических и технических систем, в ходе которого студенты знакомятся с основными понятиями и идеями кибернетики [10; 12] (науки об управлении) и синергетики [8] (науки о самоорганизации материи, эволюции и кооперации сложных систем). Рассмотрим основные идеи кибернетико-синергетического подхода.

1. В некоторых системах возможно согласованное действие нескольких компонентов, которые усиливают друг друга; оно называется **синергией**. Это приводит к **самоорганизации** – образованию более сложной и упорядоченной структуры в открытой системе, происходящему не за счет действия внешних сил (факторов), а в результате внутренней перестройки системы. Согласно **закону синергии** [8; 9], для сложной системы существует такой набор элементов, при котором ее потенциал больше суммы потенциалов элементов. Самоорганизация происходит в соответствии с принципами гомеостатичности, иерархичности, самодетерминации, нелинейности, открытости, неустойчивости [14].

2. Самоорганизуются достаточно сложные системы. **Сложность системы** из  $N$  элементов  $m$  типов равна информативности перечня составляющих ее элементов, которую можно оценить по формуле Шеннона:

$$S = -N \sum_{i=1}^m \frac{n_i}{N} \log_2 \frac{n_i}{N}, \quad N = \sum_{i=1}^m n_i,$$

где  $n_i$  – число элементов  $i$  – го типа ( $i = 1, 2, \dots, m$ ).

3. Существует **два вида** самоорганизации: 1. **Самосборка** – процесс образования упорядоченной структуры, в котором принимают участие только элементы исходной структуры; он происходит при отводе энергии. Например: образование атомов водорода и гелия при охлаждении Вселенной, образование звезд, галактик, планетарных систем, переход атомов в упорядоченное состояние при кристаллизации в результате охлаждения. 2. **Самоорганизация**, обусловленная притоком энергии – образование циклонов и антициклонов, вихрей в потоке жидкости, конвективных ячеек Бенара, возникновение автоволн в активных средах, электрических колебаний в коре головного мозга, синаптических связей между нейронами, эволюция живых организмов и т.д.

4. В закрытых системах энтропия возрастает, это приводит к термодинамическому равновесию и смерти. Самоорганизация возможна в нелинейных открытых диссипативных системах, находящихся вдали от термодинамического равновесия. При этом происходит самоусложнение материи, переход от беспорядка к порядку, возникают новые пространственные, временные и функциональные структуры [8]. Если изолированная система  $S$  состоит из подсистем  $A$  и  $B$ , то энтропия подсистемы  $A$  может уменьшаться, а энтропия подсистемы  $B$  – увеличиваться (из-за необратимых процессов). При этом система  $S$  в целом будет переходить в более хаотическое состояние в соответствии с законом неубывания энтропии. Например, химико-биологическая эволюция, появление новых видов организмов на Земле сопровождается быстрым возрастанием энтропии из-за необратимого «сгорания» водорода в недрах Солнца.

5. Чтобы происходила самоорганизация, система должна быть: 1) достаточно сложной, то есть содержать большое число элементов (например, мозг, состоящий из  $10^{11}$  нейронов); 2) открытой, то есть обмениваться с окружающей средой веществом, энергией, информацией (любой живой организм); 3) нелинейной, то есть ее отклик на внешнее воздействие должен

быть не пропорционален величине воздействия; 4) неравновесной, то есть находиться далеко от состояния термодинамического равновесия; 5) диссипативной, то есть в ней механическая, электрическая, химическая, световая энергия должны превращаться в тепловую; 6) содержать положительную обратную связь, в результате которой изменения не устраняются, а накапливаются и усиливаются, что приводит к образованию новой структуры; 7) ассиметричной (например, в выдыхаемом человеком воздухе концентрация кислорода ниже, а углекислого газа выше, чем во вдыхаемом); 8) допускать возможность скачкообразного выхода из критического состояния при переходе на более высокий уровень упорядоченности.

6. Рассмотрим сложную неуправляемую нами систему. В ее развитии выделяют [8]: 1) плавную эволюцию, ход которой закономерен и предопределен; 2) предскачковое состояние, в котором появляется совокупность альтернативных путей развития; 3) скачки в точках полифуркации, протекающие случайно и поэтому случайно определяющие последующий эволюционный этап до новой критической точки. **Точка полифуркации** – состояние системы, после которого она может развиваться по различным путям (если два пути – **точка бифуркации**). Характеристики диссипативных структур **флуктуируют**, то есть случайно колеблются около средних значений, но пока система развивается устойчиво, эти флуктуации не оказывают влияния. При прохождении точки полифуркации очень слабые изменения параметров и координат частиц системы приводят к изменению пути ее эволюции.

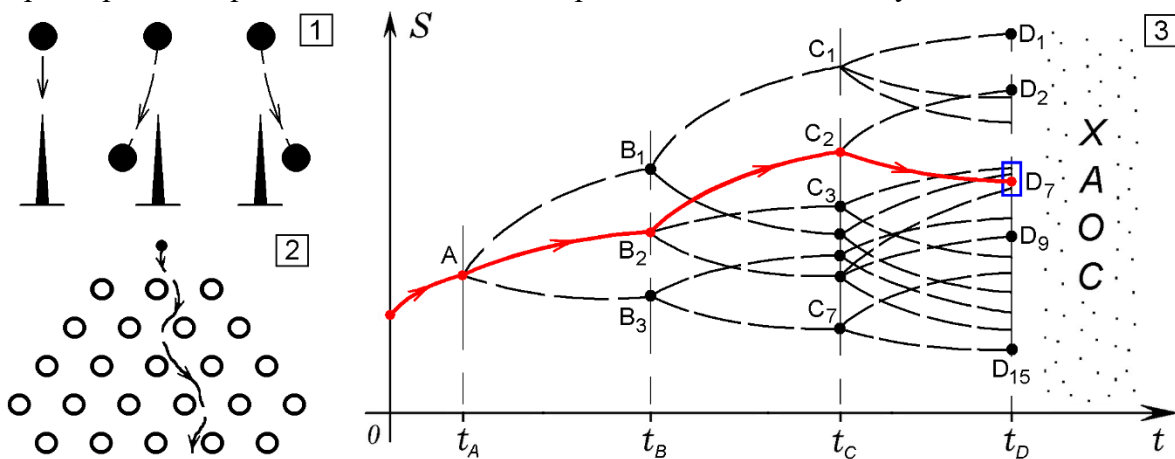


Рис. 1. Движение системы, проходящей через точки полифуркации

Допустим, шарик падает на лезвие ножа и огибает его слева или справа (рис. 1.1). Система сначала движется устойчиво, затем проходит точку бифуркации, после которой снова движется устойчиво. Шарик, скатывающийся по наклонной горке, в которую вбиты гвоздики, также движется непредсказуемым образом (рис 1.2): каждый раз при столкновении с гвоздиком система проходит точку бифуркации. Так как начальное состояние и параметры системы определяются с погрешностью, то предсказать будущее, то есть конечную координату шарика в каждом конкретном случае невозможно; можно лишь рассчитать вероятность попадания шарика в ту или иную часть основания горки.

Рассмотрим вертикальный стержень, падающий на горизонтальную поверхность. Сначала он движется устойчиво (до удара о поверхность), затем система проходит точку полифуркации. Количество возможных конечных состояний системы бесконечно велико:

стержень может упасть налево, направо, вперед, назад и т.д.; предсказать это невозможно. Общество, развиваясь, также проходит этапы устойчивого развития, чередующиеся точками полифуркации в моменты  $t_A$ ,  $t_B$ ,  $t_C$  и т.д. (рис. 1.3). При этом информация о начальном состоянии системы частично утрачивается, что не позволяет точно предсказывать будущее развитие, исходя из начального состояния системы. Зная конечное состояние системы, можно лишь приближенно восстановить путь его развития. Таким образом, **абсолютно точно воссоздать прошлое и предсказать будущее сложной системы невозможно.**

Проиллюстрировать эту мысль можно следующим примером. Все студенты и преподаватель собрались сегодня в аудитории, то есть в данный момент времени имеют примерно одинаковые координаты. Означает ли это, что они развивались по одному пути и у них одинаковое будущее? Конечно же нет: студенты воспитывались в разных семьях, учились в разных школах, гимназиях и лицеях, встречались с разными людьми. У них разное прошлое и будущее.

7. Для объяснения поведения сложных систем часто используют: 1) **кибернетические понятия:** информация, энтропия, сигнал, кодер, канал связи, управление, датчик, исполнительный орган, обратная связь, алгоритм, черный ящик, робот, гомеостаз, адаптация и т.д.; 2) **понятия синергетики:** нелинейность, диссипация, открытая система, пространственно-временная структура, полифуркация, флуктуация, катастрофа, аттрактор, хаос, неравновесность, глобальный эволюционизм и др.; 3) **принципы теории управления:** целенаправленности, эмерджентности, необходимого разнообразия, обратной связи, внешнего дополнения, адаптации, оптимальности, декомпозиции и иерархии управления, гомеостаза [10]; 4) **принципы теории самоорганизации:** гомеостатичности, иерархичности, нелинейности, неустойчивости, незамкнутости, диссипации, полифуркации [8].

8. **Кибернетическая система** – система управления, включающая в себя блок управления, исполнительный орган, объект управления, датчики, прямые и обратные каналы связи. **Управлением** называется процесс целенаправленного воздействия на объект управления, улучшающий его функционирование или развитие и приводящий к преобразованию информации, энергии или материи. Различают разомкнутые и замкнутые системы автоматического управления (САУ), которые работают без участия человека, и автоматизированные системы управления (АСУ), требующие участия эксперта. САУ делятся на системы стабилизации (терморегулятор), системы программного управления (компьютер) и следящие системы (самописец, радиолокационная станция, сопровождающая цель).

Формирование **кибернетико-синергетического мышления** у студентов педагогических специальностей осуществляется при изучении сложных систем. На занятиях по физиологии и психологии, физики и биологии, истории и экономики студенты знакомятся с различными сложными системами и способами управления их поведением. Приведем некоторые примеры.

1. Некоторые физические и химические системы обнаруживают неустойчивое (хаотическое) поведение и способность к самоорганизации. Анализ электрических, механических, химических автоколебаний, ячеек Бенара, вихрей Тейлора, автоволновых процессов, излучения лазера, кристаллизации, образования атомов после Большого взрыва, возникновения галактик, звезд и планетарных систем, химико-биологической эволюции

приводит к усвоению студентами важнейших идей **синергетической теории управления** [8; 9].

2. Человек, принимая решение, делает выбор, то есть проходит точку полифуркации. Распознавая символы, звуки он сравнивает эти образы с находящимися в его сознании аттракторами. Разглядывая картинку «ваза или два лица» или «юная красавица или дряхлая старуха», мозг человека обрабатывает эти неоднозначные изображения, осциллируя между двумя интерпретациями: сначала мы распознаем вазу, затем два лица, потом снова вазу и т.д. [15, 254-255].

3. Возникновение языка, то есть вербального способа кодирования различных мыслей произошло в результате согласованной кооперации большого числа людей, которые договорились обозначать тот или иной предмет соответствующей совокупностью звуков и использовать соответствующие грамматические правила. Другим важным этапом развития общества является изобретение письменности, создание алфавита. Выбирая между латиницей, кириллицей, иероглифами и другими способами кодирования звуков и слов, общество проходит точку полифуркации, после которой язык развивается в соответствующем направлении [4].

4. Система «знания-учителя-ученики» включает в себя большое количество элементов учебного материала, которыми владеют учителя. Она является эмерджентной, нелинейной, открытой и неравновесной, ее поведение подчиняется закономерностям синергетической теории управления [5]. Обучение и самообучение, то есть построение в сознании человека достаточно сложной системы знаний, правильно объясняющей окружающие явления, также подчиняются закономерностям синергетической теории управления [7].

5. Создание эффективных учебных сред и построение межличностных отношений обеспечивает согласованное взаимодействие учителей и учеников для достижения цели воспитания и обучения. Например, учитель предлагает осуществить проект, для реализации которого ученикам «выгодно» сотрудничать друг с другом. Возникает синергетический эффект, кооперация учащихся приводит к появлению и развитию у них новых качеств личности [7; 13].

6. Исторические процессы рассматриваются как взаимозависимые комплексные системы, взаимодействующие между собой. Они трудно предсказуемы и не могут быть объяснены только ссылками на те или иные причинно-следственные связи [6]. Поэтому говорят о **сети взаимодействия**, образованной историческими личностями, что объясняет иррегулярность исторических процессов, обусловленную случайными факторами, флуктуациями, кризисами, периодами неравномерного развития. Управление обществом осуществляется не с помощью сильных воздействий, а путем «продуманных слабых воздействий» в момент прохождения обществом точки полифуркации (например, воздействие на избирателей в момент выборов) [6; 13].

7. Обучение нейросетей или вероятностных автоматов, в результате которого обучаемые системы приобретают новые качества (учатся распознавать объекты, определенным образом реагировать на входные сигналы), осуществляется в соответствии с принципами синергетики и кибернетики. Это относится и к функционированию отдельных роботов, и к самоорганизации их сообществ, в ходе которого происходит коллективное

восприятие окружающей среды, координация действий, обмен информацией, обучение в сотрудничестве.

8. Студенты-филологи изучают различные языковые и литературные явления [4; 13]: 1) порождение художественного текста как результат функционирования и саморганизации кибернетической системы, – мозга писателя; 2) воздействие текста на читателя, в ходе которого писатель «управляет» его мыслями; 3) возникновение в сознании читателя новых образов и мыслей, основанных на жизненном опыте и прочитанном тексте; 4) синергия как результат согласованного воздействия на мозг читателя различных факторов: структуры текста, художественных образов, тенденций в развитии сюжета, повторов, метафор и т.д.

**Список источников:**

1. Аршинов В. И., Свирский Я. И. Сложностный мир и его наблюдатель // Человек. – 2019. № 2 (30). – С. 130-153.
2. Волкова В.Н. Перспективы объединения системного, кибернетического и синергетического подходов при исследовании явления самоорганизации // Технологическая перспектива в рамках Евразийского пространства: Новые рынки и точки экономического роста. – «Астерион», 2019. – С. 419-424.
3. Веселов Г.Е., Попов А.Н., Кузьменко А.А. Синергетический подход в теории управления: истоки, развитие, результаты // X Всероссийская научная конференция «Системный синтез и прикладная синергетика». –Ростов-на-Дону, Таганрог, 2021 – С. 12-18.
4. Зинченко В.Г., Зусман В.Г., Кирнозе З.И. Литература и методы ее изучения. Системно-синергетический подход: учеб. пособие. – М.: Флинта: Наука, 2011. – 280 с.
5. Игнатъева Е. Ю. Системно-синергетическое управление образовательным процессом современного вуза // Человек и образование. – 2009. № 3. – С. 114-118.
6. Ипполитов Г. М. К вопросу о синергетическом подходе в исторических и историографических исследованиях // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2010. т. 12. №2. – С. 207-216.
7. Кабанова В. С. О синергетическом подходе к воспитанию и обучению // Образование и саморазвитие. – 2014. № 1 (39). – С. 113-120.
8. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Режимы с обострением, самоорганизация, темпомиры. – СПб.: Алетейя, 2002. – 414 с.
9. Колесников А.А. Синергетическая теория управления. – М.: Энергоатомиздат, 1994. – 334 с.
10. Майер Р.В. Информационно-кибернетическая картина мира и ее формирование у студентов педагогических специальностей: монография. – Глазов: Глазовский гос. пед. институт, 2022. – 202 с.
11. Майер Р.В. Некоторые аспекты развития информационно-кибернетического мышления у студентов педагогических вузов при изучении основ кибернетики // Информатика и образование. – 2022. № 3 (37). – С. 65-73.
12. Майер Р.В. Проблема формирования инфокибернетического мышления в методике преподавания информатики // Обзор педагогических исследований. – 2022. Том 4, №1. – С. 57-63.
13. Пойзнер Б.Н. О союзе гуманитарных наук с синергетикой // Вестник Томского государственного университета. – 1998. № 266. – С. 98–102.
14. Тельнова Н.А. Основные принципы синергетики и их методологическое значение // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. – 2006. № 5 (5). – С. 14-20.
15. Хакен Г. Принципы работы головного мозга. Синергетический подход к активности мозга, поведению и когнитивной деятельности. – М.: Пер Се, 2001. – 351 с.

УДК 378.14

Щенина Т.Е., Шибанова Ю.А.

## РЕАЛИЗАЦИЯ «МЕТОДА ПРОЕКТОВ» В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

*Аннотация.* Статья посвящена описанию возможностей «метода проектов» в реализации воспитательной работы ВУЗа и подготовке будущих педагогов. Метод проектов – это одна из конкретных возможностей использовать жизнь для воспитательных целей. Можно сказать, что метод проектов расширяет горизонты в педагогической теории и практике.

**Ключевые слова:** реализация, «метод проектов», воспитательная работа, педагогический вуз.

В настоящее время к подготовке студентов в педагогическом ВУЗе предъявляются достаточно высокие требования. ВУЗы на сегодня необходимо считать воспитательной системой, где созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

Вуз призван решать задачи предоставления каждому гражданину возможности для интеллектуального, культурного и нравственного развития, поскольку именно в нем молодые люди проходят важнейший этап социализации, гражданственности, осознавая, принимая или отрицая общественно значимые ценности [4, с. 42].

Одна из приоритетных задач современного образования - создание необходимых условий для личностного развития каждого человека, поэтому использование активных форм обучения является основой развития познавательной компетентности обучающегося.

Метод проектов – это педагогическая технология, которая ориентирована не на интеграцию у студентов фактических знаний, а на обучение их применению на практике с целью приобретения новых [1, с. 105].

Использование метода проектов в воспитании не является новым в отечественной педагогике, его первое использование в воспитательном процессе было осуществлено в 1905 году. После первого применения, данный метод показал высокие результаты и тем самым зарекомендовал себя с положительной стороны, с этого времени его использование стало внедряться повсеместно в воспитание и обучение.

Однако в советское время отношение к методу проектов кардинально изменилось, его признали чуждым советской школе и не использовали практически до 80-х годов. После того, как метод проектов «вернули» в отечественную практику воспитания и обучения, его основным девизом стало: «Скажи мне – и я забуду, покажи мне – и я запомню, вовлеки меня – и я научусь» [2, с. 79].

Для того, чтобы процесс воспитания был максимально эффективным, способствующим развитию студенческой молодежи, в педагогическую деятельность вводятся новые методы работы, одним из таких методов и является «метод проектов».

Метод проектов направлен на формирование у студентов инициативности, самостоятельности, активности и навыков рефлексии, студенты учатся исследовать, осуществлять поиск необходимой информации, перерабатывать и усваивать ее.

Результаты проекта принято подразделять на внутренние и внешние:

- внешний результат любого проекта можно увидеть, осмыслить и применить в собственной практической деятельности;

- внутренним результатом проекта является полученный студентом опыт определенной деятельности, именно этот опыт становится достоянием студента, на основании его

формируются ценности и компетенции, необходимые для успешной жизнедеятельности [3, с. 44].

Актуальность метода проектов в воспитании очевидна, это связано с тем, что проектная деятельность способствует развитию у студентов самостоятельности, мышлению, творческих возможностей, навыков самоорганизации, созидания и сотрудничества. Данные качества личности очень важны для успешной социализации в современном мире.

Внедрение метода проектов в воспитательный процесс любой образовательной организации значительно повышает активность и инициативность у студентов, уровень их организаторских и коммуникативных способностей, формированию активной гражданской позиции.

Основная цель «метода проектов» - воспитание личности, которая будет иметь активную жизненную и гражданскую позицию, знать и соблюдать общепринятые и нравственные нормы поведения.

Задачами методов проектов являются:

1. формирование основ культурного общения и взаимодействия с окружающими;
2. создание необходимых условий для успешного воспитания;
3. выработка нравственного самосознания и ответственности;
4. открытие оптимальных условий для самореализации и развития личностных качеств

[4, с. 42].

Основой метода является развитие у студентов познавательных навыков, формирования умения самостоятельно организовывать собственную деятельность, ориентироваться в информационном пространстве, мыслить критически.

Суть проекта заключается в том, что он направлен на постепенное решение поставленных задач, которые в итоге «приведут» к получению конечного ожидаемого результата, именно в решении этих задач студенты самостоятельно приобретают необходимые знания, совершенствуют уже имеющиеся, а также воспитывают у себя ряд личностных качеств.

Метод проектов всегда подразумевает самостоятельную деятельность, которая осуществляется индивидуально молодым человеком, либо в составе пары или группы, за определенный промежуток времени. Как показывает практика, наибольшую результативность имеет проект, который реализуется в группе, в основе которого заложена определенная проблема или ситуация. Решение проблемной ситуации представляется в виде конечного результата, например, если это теоретический проект, то результаты представляются в виде презентации, доклада или отчета. Если же в основе проекта заложена практическая задача, то ее итогом будет конечный продукт, готовый к использованию.

Классификация проектов и их преимущества в воспитании, выделяют следующие виды проектов, в зависимости от:

1. преобладающей деятельности участников проекта: практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий, ролевой;
2. продолжительности: мини-проект, краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный;
3. количества участников: индивидуальный, парный, групповой.
4. конечного продукта: теоретический (доклад, буклет, словарь, журнал и т.д.) и практический (спектакль, макет и т.д.) [5, с. 34].

Выбор вида и типа проекта зависит от условий, имеющихся в образовательной организации, поставленных воспитательных целей и задач, чаще всего перед педагогом стоит вопрос о выборе индивидуальной или групповой форме работы.

Преимущества индивидуального проекта:

1. максимально доступна возможность отслеживания исполнения плана проекта;
2. у студентов формируется чувство индивидуальной ответственности за свою работу;
3. приобретение знаний, умений и навыков на всех этапах реализации проекта;

4. процесс формирования личностных качеств становится управляемым со стороны педагога.

Преимущества групповых проектов:

1. формирование таких личностных качеств как сотрудничество, взаимоуважение и взаимопонимание;
2. проект может быть выполнен значительно разностороннее и глубже;
3. каждый этап работы над проектом может иметь своего ситуативного лидера, в зависимости от знаний и сильных сторон участника;
4. соревновательный момент, как правило, повышает мотивацию участников и положительно влияет на качество выполнения проекта [5, с. 34-36].

Учитывая социально-экономические требования к уровню и качеству воспитанности будущих педагогов, можно сказать, что применение проектного подхода в области воспитания как никогда своевременны в современных условиях.

Метод проектов за счет создания потенциально новых форм воспитательной работы совершенствует ее, в проекте студенты становятся субъектами, создаются благоприятные условия для лидерства, таким образом, предусматривая активную субъектную роль их в воспитательном процессе.

Используя метод проектов в воспитательной работе, возможно оценить результативность и эффективность воспитания будущих педагогов, в процессе реализации проектов.

Под результатом воспитательного процесса можно понимать достижение целей и задач воспитательной работы в ВУЗе, которые могут быть отнесены к различным группам:

1. Воспитательные задачи – направлены на изменения личностных качеств студентов, их личностный рост. Воспитательные результаты решения этих задач проявляются в знаниях норм поведения и желании следовать им, в реальных поступках.

Результаты воспитания трудно выявить в «чистом виде», их можно обнаружить с помощью специальных методик, одной из которых является определение уровня воспитанности (анкетирование по методике Н.П. Капустина, М.И. Шиловой). Уровень воспитанности позволяет выявить меру соответствия благоприятных изменений в личности студента запланированному воспитательному результату и таким образом – степень реализации цели и задач воспитательной работы ВУЗа.

2. Задачи деятельности – связаны с созданием чего-либо, имеющего материальную, практическую и социально-культурную ценность. Результаты деятельности, напротив, можно видеть, пользоваться ими, они имеют количественные характеристики (создан музей, выпущено пять студенческих газет, проведено десять спортивных мероприятий, посажено двадцать деревьев).

3. Управленческие задачи – ориентируются на совершенствование структуры управления воспитательной работы. Результаты управления воспитательным процессом выражены в улучшении условий и способов организации работы, в создании или развитии структурных подразделений в области воспитания (секций, клубов, отрядов) [3, с. 74].

Считаем, что результативность применения метода проектов проявляется в развитии личностных качеств будущих педагогов: самостоятельности, инициативности, ответственности, а эффективность применения метода проектов в воспитательной работе заключается в более высоком уровне развития личностных качеств студента по сравнению с традиционными занятиями, где не применялся метод проектов.

#### Список источников:

1. Гузеев В.В. и др. Консультации: метод проектов // Педагогические технологии. – 2001. – № 7. – С. 105-114.



2. Зерщикова, Т. А. О способах реализации метода проектов в вузе // Проблемы и перспективы развития образования: Материалы I Междунар. науч. конф. - Пермь : Меркурий, 2011. - С. 79-82.
3. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: пос. для учит. и студ. пед. – М.: Аркти, 2019. – 112 с.
4. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение - что это? Из опыта метод. работы // Дайджест журнала «Методист», №1, 2014. – С. 42-44.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с. – С. 34–38.

УДК 378.147

*Кузнецова П.В., Пономаренко Е.П.*

### ВЛИЯНИЕ ПЛАНЕРОВ НА СКОРОСТЬ И УСПЕШНОСТЬ ЗАКРЫТИЯ УЧЕБНОЙ СЕССИИ БУДУЩИМИ ПЕДАГОГАМИ

*Аннотация.* Авторы статьи изучают зависимость между высокой успеваемостью студентов и уровнем их самоорганизации и самодисциплины, выраженной в использовании такого инструмента планирования, как планер. Авторами используется метод анкетирования, а также собственная шкала уровня успешности студента. В ходе работы было установлено следующее: количество студентов, использующих планер, предпочтительная форма планера, сроки использования, а также установлена прямая зависимость оценок, полученных в течение сессии.

*Ключевые слова:* успеваемость студентов, планирование, анкетирование, планер, самоорганизация, продуктивность.

Успеваемость студентов зависит от большого количества факторов, как внешних, так и внутренних. Одним из них является навык планирования, который особенно актуален для обучающихся педагогического направления, так как их перечень изучаемых дисциплин наиболее разнообразен. И.В. Боталова и И.С. Чемезов в своей статье говорят о том, что ежедневник поможет не только использовать свое время более рационально, но и повысить личную эффективность и достичь успеха во всех сферах жизни [1]. Использование планеров способствует развитию навыков планирования, самоорганизации и управления временем, что важно для успешного процесса обучения [2, 3, 4].

Для выполнения определенной задачи необходимо установить временные рамки. Планы принято разделять на краткосрочные и долгосрочные. Относительно учебного процесса краткосрочными являются планы на ближайший день, несколько дней и неделю, а долгосрочными – планы на семестр.

Этапы планирования можно охарактеризовать следующим образом:

- 1) определение цели;
- 2) постановка задач обучения;
- 3) установление временных рамок для каждой задачи;
- 4) выявление имеющихся ресурсов;
- 5) фиксация результатов [5].

О.Д. Цедик и И.А. Машкова в своем исследовании определяют основной причиной низкой успеваемости студентов нехватку времени [6]. Эта проблема может появиться в результате отсутствия навыка планирования.

Целью настоящего исследования является выявление связи между использованием планеров и успешностью закрытия сессии студентами педагогического направления.

Гипотезой является оказание планеров положительного влияния на успешность сдачи сессии студентами педагогического направления.

### **Метод**

В данном исследовании приняли участие 30 студентов педагогического направления 2, 3 и 4 курсов «ИжГТУ». Для получения сведений об использовании планеров было проведено анкетирование, призванное помочь определить, какая часть студентов педагогического направления использует планеры, и для чего они это делают. Выявление личностных качеств респондентов было совершено с помощью стандартизированного опросника, состоящего из 25 утверждений. Студенту необходимо было оценить уровень своего согласия с утверждением по шкале от 1 до 7.

Опросник самоорганизации деятельности предназначен для диагностики сформированности навыков тактического планирования и стратегического целеполагания, особенностей структурирования деятельности самоорганизации. Данный опросник отражает степень самоорганизации и саморегуляции деятельности посредством структурирования личного времени, построения планов, целеполагания. Опросник также описывает степень сформированности способностей к тактическому планированию и стратегическому целеполаганию. Он может быть использован в психологическом и организационном консультировании, в образовательных программах и в процессе профессиональной подготовки.

Для интерпретации опросника необходимо было сложить полученные результаты по определенной схеме: на каждую шкалу приходятся свои утверждения. Результаты, близкие к нормативным значениям, говорят об умеренном уровне качеств. Чем выше результат, тем выше уровень качеств.

Успешность закрытия сессии измерялась в процентах, где 100% - все экзамены сданы на 5 и есть все зачёты. Закрытый зачёт принимался на 1 балл, а отсутствие зачёта – 0 баллов. Для чистоты результатов исследования были взяты результаты зимней и летней сессий за первый курс.

### **Результаты и обсуждения**

В результате анкетирования было выявлено, что 40% студентов педагогического направления пользуется планерами. Большинство предпочитает использовать планеры в бумажном виде, несмотря на большое разнообразие электронных средств планирования в наше время. Наиболее распространенными являются обычные блокноты в клетку без нумерации и специальных разворотов.

Большая часть использует планеры, потому что им это нравится. Однако есть и те, кто себя «заставляет». Можно отметить, что их успеваемость примерно одинакова.

После изучения результатов опросника, было выявлено, что у тех, кому нравится использовать планеры, шкала планомерности и целеустремлённости выше, чем у тех, кто заставляет себя использовать планер или не использует его вообще.

На вопрос: как давно студент пользуется планером, большая часть ответила, что используют его ещё меньше года. Одинаковый процент опрошенных используют планет 1-2 года или 3-5 лет.

Отметим, что те респонденты, кто используют планер более 3-х лет имеют успеваемость выше, чем у тех, кто пользуется им менее года. То есть, тот, у кого опыт планирования больше, может грамотнее распределять своё время, соответственно, повышает уровень своей успеваемости.

При ответе на вопрос о частоте пропусков пар в исследуемый нами промежуток времени большая часть респондентов сказала, что пропускали занятия редко. Вероятнее всего это связано не с использованием планеров, а с тем, что на первом курсе студенты более серьезно относятся к своей посещаемости.

54% опрошенных считают, что планеры улучшили их продуктивность. Большинство респондентов отметили, что у них появилось больше времени, соответственно, они стали больше успевать.

Так же среди тех, кто использует планер 54% говорят о том, что это повлияло на результаты сессии. И сравнивая процент успеваемости можно сказать, что он выше у тех, кто пользовался средствами планирования.

Таблица 1. Результаты, полученные в ходе опросника.

Шкала	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Планомерность	17	25	17	25	7	28	8	24	22	21	14	5	18	15	17	15	13	7	28	18	14	13	17	19	18	22	8	16	11	9
Целеустремленность	30	30	27	21	22	24	25	34	18	30	26	9	20	32	25	26	30	29	34	32	12	24	27	17	32	27	32	13	27	18
Настойчивость	31	22	16	23	12	23	17	10	34	26	31	26	20	21	21	18	17	6	16	30	31	37	16	21	16	30	17	18	23	20
Фиксация	13	26	25	16	23	29	16	30	16	19	23	13	20	26	13	23	13	22	18	20	18	19	14	15	20	23	18	14	17	15
Самоорганизация	13	19	7	16	4	6	3	20	12	11	13	3	7	8	8	5	13	4	13	8	10	11	4	4	5	8	3	21	4	6
Ориентация на настоящее	12	10	7	6	7	8	11	12	7	9	10	5	10	8	5	7	9	13	8	12	8	8	12	11	4	8	12	7	8	10

При сравнении результатов опроса с успеваемостью студентов было замечено, что те, кто использует планер обладают высокой планомерностью. Респонденты с уровнем самоорганизации выше среднего учатся на хорошо и отлично, несмотря на наличие планера. Также можно заметить, что чем старше курс, тем больше студентов в группе пользуются планерами.

Большинство респондентов, использующих планеры, считают, что последние влияют на продуктивность, это сказывается на результатах обучения.

Многие из тех, кто не привык использовать планеры, не видят в них необходимости, у этих респондентов особенно высок уровень самоорганизации.

### Заключение

Таким образом, было выявлено, что планеры не обеспечивают высокую успеваемость, но заметно улучшают качество и скорость сдачи сессии студентами-педагогами. По данным исследования можно сделать вывод, что успешность сдачи сессии зависит в том числе от уровня самоорганизации, планомерности и целеустремленности. Чем выше данные показатели, тем выше результаты сессии.

Также были выделены следующие рекомендации того, что следует включить в свой планер студентам педагогического направления:

1. Календарь. Удобно использовать календарь на месяц с большими окошками для дней, чтобы вписывать в них планы. Это позволяет видеть месяц целиком и более грамотно распределять задачи.

2. Расписание на 1-2 недели. Рядом с предметом необходимо записывать домашнее задание. Данный совет поможет не забыть про задания, а также спланировать время для их выполнения.

3. Долгосрочные цели. В данном разделе вероятно будут находиться отчёты по практикам, подготовка к экзаменам и другие задачи, требующие большого времени на их выполнение и регулярного вклада.

4. Расписание экзаменов, а также этапы подготовки к ним. Так будет удобнее следить за тем, что вы уже выполнили, а что ещё осталось, чтобы точно сдать всё вовремя.

5. Разделение предметов на гуманитарные и технические (если таковые имеются). Это поможет переключаться с одного типа деятельности на другой, что в свою очередь даст более высокие результаты.

Как сказал Б. Трейси, любая система работы лучше, чем ее отсутствие [7]. То есть, лучше вести ежедневник «как-нибудь», чем совсем его не иметь.

### Список источников:

1. Боталова И.В., Чемезов И.С. Организация личного времени студенческой молодежи и повышение эффективности его использования // Научные труды Вольногоэкономического общества России. – 2018. – №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-lichnogo-vremeni-studencheskoy-molodezhi-i-povyshenie-effektivnosti-ego-ispolzovaniya>
2. Волкова Н.В., Аникина П.А. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ СЕГОДНЯ // Столыпинский вестник. – 2021. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/taym-menedzhment-segodnya>
3. Alyami, A., Abdulwahed, A., Azhar, A., Binsaddik, A., & Bafaraj, S.M. (2021). Impact of Time-Management on the Student's Academic Performance: A Cross-Sectional Study. *Creative Education*, №12, p. 471-485.
4. Протасова А.Г. Тайм-менеджмент в университете // Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество. – 2017. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tai-m-menedzhment-v-universitete>
5. Тимофеева Ю.С. Понятие планирования, его содержание и значение // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 11 [Электронный ресурс]. – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/11/74674>
6. Цедик О.Д., Машкова И.А. Проблема посещаемости занятий в вузе // Высшее техническое образование. – 2009. – №8. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-poseschaemosti-zanyatiy-v-vuze>
7. Трейси Б. Тайм-менеджмент по Брайану Трейси: как заставить время работать на вас. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 302 с.

УДК 373.878

*Гусейнов Р.Р., Галяутдинова С.И.***СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ОБУЧЕНИЯ: ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ**

***Аннотация.** Статья посвящена сравнению традиционных и инновационных методов обучения. Авторами проведен исторический обзор методов. Выделены современные и традиционные методы: репродуктивный и объяснительно-иллюстративный. Проведено сравнение методов по следующим критериям: активность учащихся, развитие навыков, использование технологий, мотивация. Определены преимущества и недостатки каждого из сравниваемых методов.*

***Ключевые слова:** метод обучения, история метода, методика, традиционный метод, инновационный метода, критерии.*

Метод обучения определяется как способ взаимодействия учителя с учениками с целью достижения образовательных целей. Существует множество определений этого понятия, но в основном он интерпретируется как способ достижения цели обучения.

В более точном определении можно сказать, что метод обучения представляет собой способ познания и исследования явлений природы и общественной жизни, метод действия или путь к достижению истины.

История методов обучения уходит корнями в древность, когда молодые учились на примере старших членов общества. Происходит четыре революционные стадии в развитии методов обучения:

1. Возникновение специальных педагогов-учителей.
2. Замена устной передачи информации письменной.
3. Введение печатного слова.
4. Автоматизация и компьютеризация процесса обучения.

Метод, методология, методика и приемы - все эти понятия относятся к способам и порядку обучения, однако у них есть свои различия.

Сравнение традиционных и инновационных методик обучения является актуальной темой, так как современное образование постоянно развивается, и важно понимать, какие подходы эффективнее и соответствуют современным требованиям.

Традиционные методики обучения обычно основаны на передаче знаний от преподавателя учащимся, акцент делается на запоминание фактов и процессов. Примерами традиционных методик могут быть лекции, чтение учебников, выполнение заданий и тестов.

Инновационные методики обучения, напротив, стремятся к развитию критического мышления, самостоятельности и творческих способностей у учащихся. Примерами инновационных методик могут быть проблемно-ориентированное обучение, проектные задания, использование интерактивных технологий.

Существует два традиционных метода обучения, которые широко применяются в образовании:

1. Репродуктивный метод: этот подход направлен на повторение и воспроизведение уже известной информации с целью развития творческих способностей учащихся. Однако данный метод ограничен в развитии мышления и творческого потенциала учащихся.

2. Объяснительно-иллюстративный метод: этот метод заключается в том, что учитель предоставляет готовую информацию различными способами, а учащиеся воспринимают и запоминают эту информацию. Преподаватель использует устное и печатное слово, наглядные материалы и практические демонстрации для передачи информации.

Оба этих традиционных метода основаны на передаче знаний учащимся в готовом виде. Однако у них есть недостатки, такие как нагрузка на память, низкая самостоятельность учащихся, рассеивание внимания, неполное усвоение материала, отсутствие навыков критического мышления и принятия решений, а также средний уровень знаний и темп изучения материала.

В то время как инновационные методы обучения включают активные и интерактивные формы обучения, которые способствуют более эффективному усвоению знаний и развитию учащихся. Активные формы обучения включают деятельное участие учащихся и использование индивидуальных средств, таких как учебники, тетради и компьютеры.

Интерактивные методы обучения предполагают сотрудничество и взаимодействие учащихся в процессе обучения. К таким методам относятся упражнения с творческим подходом, групповые задания, образовательные игры, использование видеоматериалов, интернета и других средств. Инновационные методы обучения способствуют развитию познавательного интереса у учеников, систематизации знаний, обобщению материала и способствуют обсуждению и дискуссиям.

При сравнении традиционных и инновационных методик обучения можно выделить следующие основные критерии:

1. Активность учащихся: в традиционных методиках акцент делается на пассивном получении информации, в инновационных - на активном участии и самостоятельной работе.

В традиционных методиках обучения учащиеся обычно выступают в роли пассивных получателей информации. Преподаватель выступает в качестве источника знаний, который передает информацию учащимся, а те, в свою очередь, должны запомнить и воспроизвести эту информацию. Обычно в традиционных методиках учащимся предлагаются лекции, чтение учебников и выполнение заданий, что ограничивает их активное участие в процессе обучения.

В инновационных методиках обучения акцент делается на активном участии учащихся в учебном процессе. Ученикам предоставляется возможность самостоятельно исследовать материал, участвовать в дискуссиях, проводить эксперименты и проекты, решать задачи и принимать решения. Этот подход позволяет учащимся не только усваивать информацию, но и анализировать ее, применять полученные знания на практике, развивать критическое мышление и самостоятельность.

Активное участие учащихся в обучении по инновационным методикам способствует более глубокому усвоению материала, развитию навыков самостоятельной работы и креативного мышления. Этот подход также мотивирует учащихся и делает учебный процесс интересным и эффективным. Для того чтобы обучение было более успешным, важно обеспечить учащимся возможность активного участия, инициативы и самостоятельности в процессе освоения учебного материала.

2. Развитие навыков: традиционные методики обычно ориентированы на запоминание фактов, в то время как инновационные способствуют развитию аналитических и критических навыков.

В традиционных методиках обучения учащимся чаще всего предлагается запоминать и воспроизводить факты, информацию и правила. Это может включать механическое запоминание текста, формул или исторических дат. Такой подход ориентирован на получение знаний, но не всегда способствует развитию более высоких когнитивных навыков, таких как аналитическое мышление, критическое мышление и применение знаний на практике.

В инновационных методиках обучения учащимся предлагается не просто запоминать информацию, а анализировать ее, выделять главное, находить связи между разными понятиями, оценивать информацию критически и применять ее на практике. Этот процесс помогает развивать у учащихся аналитические навыки - способность мыслить логически, разбираться в сложных ситуациях и делать выводы на основе анализа данных.

Кроме того, инновационные методики обучения способствуют развитию критического мышления у учащихся. Учащиеся учатся критически оценивать информацию, задавать вопросы, искать альтернативные решения, аргументировать свои выводы. Эти навыки помогают учащимся не только успешно усваивать новый материал, но и применять полученные знания в реальных ситуациях, развивая тем самым свою способность к самостоятельному анализу и решению задач.

Все это делает инновационные методики более эффективными для развития у учащихся критического мышления, аналитических навыков и способности к самостоятельному мышлению, чем традиционные методики, ориентированные на механическое запоминание.

3. Использование технологий: в инновационных методиках активно используются современные образовательные технологии, что делает обучение более интересным и эффективным.

Использование технологий в инновационных методиках обучения может включать в себя различные аспекты:

Интерактивные учебные платформы: создание специализированных онлайн курсов и платформ, которые позволяют обучающимся получать доступ к материалам в любое удобное время и из любой точки мира.

Виртуальная и дополненная реальность: использование VR и AR технологий для симуляции реальных сценариев обучения и обеспечения более глубокого погружения в учебный материал.

Мультимедийные материалы: создание интерактивных видеоуроков, аудио-лекций, графических презентаций и других мультимедийных форматов, которые помогают стимулировать визуальное и слуховое восприятие студентов.

Использование социальных сетей и облачных технологий: обеспечение возможности общения и совместной работы студентов через социальные сети и облачные платформы, что способствует улучшению коммуникации и совместной деятельности.

Адаптивное обучение: создание персонализированных учебных планов и материалов, которые учитывают индивидуальные потребности и темп обучения каждого студента.

В целом, использование современных образовательных технологий в инновационных методиках обучения помогает сделать учебный процесс более доступным, увлекательным и эффективным для студентов различных возрастов и уровней подготовки.

4. Мотивация учащихся: инновационные методики обучения часто стимулируют интерес учащихся к предмету и учебному процессу в целом.

Использование инновационных методик обучения может значительно повысить мотивацию учащихся. Вот некоторые способы, которыми это достигается:

**Интерактивные формы обучения:** создание увлекательных и интерактивных учебных сред, таких как игры, вебинары, программы для самостоятельного обучения и т.д. Это позволяет сделать учебный процесс более привлекательным и заинтересовать учащихся.

**Персонализация обучения:** адаптация учебных планов и материалов к индивидуальным потребностям и интересам учащихся. Это помогает стимулировать их любознательность и желание учиться.

**Поддержка социального взаимодействия:** использование образовательных социальных сетей, проектной работы, групповых заданий и других форм сотрудничества, которые мотивируют учащихся работать вместе и поддерживать друг друга.

**Стимулирующая обратная связь:** предоставление учащимся качественной и конструктивной обратной связи по их успехам и достижениям в учебном процессе. Это помогает укрепить их самооценку и уверенность в своих способностях.

**Использование современных технологий:** интеграция в обучение технологий, которые понятны и интересны современным учащимся, таких как виртуальная реальность, мультимедийные материалы, онлайн платформы и другие.

В целом, создание стимулирующей обучающей среды с помощью инновационных методик обучения способствует повышению мотивации учащихся к учебе, улучшению их результатов и интереса к получению знаний

Сравнение традиционных и инновационных методик обучения позволяет выявить их преимущества и недостатки, а также определить оптимальный подход к обучению в конкретных ситуациях и для разных категорий учащихся.

#### **Список источников:**

1. Мандель, Б. Р. Игрология. Феномен интеллектуальной игры в образовательном процессе [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Б. Р. Мандель. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 226 с.
2. Симонов, В.П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.
3. Шишов, С.Е., Кальней, В.А., Гирба, Е.Ю. Мониторинг качества образовательного процесса в школе: Монография. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 206 с.
4. Якушева, С.Д. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития: Учебное пособие. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.



УДК: 372.878

Сандалов И.А.

**ИСТОРИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ДЕТСКИЙ ХОРОВОЙ КОЛЛЕКТИВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

*Аннотация.* В статье дан аналитический обзор состоявшейся в городе Саратове IX сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования. Основным вопросом данной сессии была история и современные проблемы консерваторского образования в России. Российские консерватории рассматривались как уникальный «институт» музыкального образования. Подробно представили историю и перспективы развития Саратовской консерватории её руководители и преподаватели. В рамках сессии Научного совета традиционно проходит всероссийский с международным участием научный семинар, в работе которого исследователи истории музыкального образования, как начинающие молодые учёные, так и уже известные, представляют результаты собственных исследований, получают экспертную оценку, обозначают перспективы дальнейшей работы. Так, на проходившей сессии была представлена периодизация, специфика и доминирующие тенденции взаимосвязи искусств в отечественном общем музыкальном образовании, показан вклад выпускников Московской консерватории в развитие детского хорового искусства. Целый ряд выступлений был посвящён истории, современным проблемам и перспективам деятельности детских хоровых коллективов. Наш научный интерес тоже связан с историей хорового искусства, но он сосредоточен на представлении о детском хоровом коллективе как педагогическом феномене.

**Ключевые слова:** научный совет, институализация, интегративность, детский хоровой коллектив, хоровое исполнительство.

В апреле 2024 года в Саратовской государственной консерватории имени Л.В. Собинова состоялся IX научный совет по проблемам истории музыкального образования. Данная организация была создана в 2010 году по инициативе ряда музыкальных и педагогических вузов и научных учреждений России. Совет способствует развитию научного знания в области истории музыкального образования, объединяет ученых различных отраслей гуманитарного знания: философов, культурологов, искусствоведов, историков, музыкантов, педагогов. В ходе работы совета акцент делается на анализе малоизученных проблем отечественного и зарубежного музыкального образования, которые рассматриваются на междисциплинарном уровне. Результатом работы научного совета является новое научное знание в области истории общего и профессионального музыкального образования [1]. Постоянные члены Научного совета имеют уникальную возможность регулярно встречаться с коллегами, обсуждать разнообразные проблемы, публиковать результаты своих исследований [7; 8; 9; 10; 11].

Программа девятой сессии включала два научных мероприятия: всероссийский научный симпозиум «Институциональная история музыкального образования: феномен российских консерваторий» и Всероссийский с международным участием научный семинар «История музыкального образования: новые исследования». В рамках сессии традиционно состоялись также лекции ведущих учёных, презентация новых изданий по истории музыки и музыкального образования.

В работе сессии приняли активное участие доктора наук, профессора Московской, Санкт-Петербургской, Саратовской консерватории, педагоги-музыканты из разных городов России и зарубежья (Москва, Санкт-Петербург, Саратов, Пермь, Новосибирск и др.), молодые учёные.

Основной интерес данной сессии был сосредоточен на развитии и становлении консерваторского образования в России. В ходе всероссийского научного симпозиума «Институциональная история музыкального образования: феномен Российских консерваторий» выступили профессора В.И. Адищев, А.И. Демченко, С.И. Дорошенко, К.В. Зенкин, И.В. Полозова и другие.

Данной теме были посвящены доклады: «Формирование трёхступенчатой структуры отечественного музыкального образования (1920-е годы)» [2]; «Консерваторское музыковедение как авангард институализации всеобщего искусствоведения» [4]; «Исследовательская деятельность педагога-музыканта в отечественном образовании XX века» [5]; «К истории институализации музыковедения в России: век спустя» [13]; «Научно-педагогические традиции Саратовской консерватории: наследие и современность» [15] и другие. Сотрудники, преподаватели и студенты Саратовской консерватории с большим уважением представили свою alma mater как с научной кафедры, так и со сцены, демонстрируя исполнительское мастерство.

Учёные историки музыкального образования традиционно обмениваются результатами своих исследований на научном семинаре «История музыкального образования: новые исследования».

Член Научного совета Е.Г. Жаркова, кандидат педагогических наук, (преподаватель теоретических дисциплин и фортепиано Детской школы искусств г. Радужный Владимирской области) в своем сообщении «Основные периоды развития и модели реализации потенциала взаимосвязи искусств в отечественном общем музыкальном образовании (1917-1991 гг.)» аргументированно выделила три периода и выявила специфику и доминирующие тенденции каждого из них. В модель музыкально-образовательного процесса, опирающегося на взаимосвязь искусств, автор включила ведущую идею, цель, задачи, методы, формы, виды деятельности учащихся, взаимосвязанные искусства. Так, в период с 1931 по 1965 годы урок пения был основной формой организации музыкально-образовательного процесса и строился точно по той же структуре, что и все другие уроки в школе. На уроках пения дети учились петь хором и ставили некоторые другие концертные номера, что стало особенно востребованным и ценным в военное и послевоенное время [6].

По мнению автора, в следующий период с 1965 по 1991 годы решается комплекс методических проблем: целеполагание, отбор содержания и методов общего музыкального образования. В авторскую программу известного педагога-музыканта Б.П. Юсова были заложены разнообразные виды музыкальной деятельности школьников с опорой на все виды художественного творчества. В этой программе Б.П. Юсовым были обозначены уровни интеграции искусств: межпредметное взаимодействие, взаимное иллюстрирование, собственно интеграция, понимаемая как внутренние взаимосвязи искусств, их творческие закономерности. Благодаря такому глубокому анализу автором была обозначена ведущая идея реализации потенциала взаимосвязи искусств в 1965-1991 годы - тенденция развития интегративности [6].

В данный период довольно широко трактовались не только познавательные, но и воспитательные и развивающие задачи: воспитывать интерес к музыке, развивать художественный вкус; научить осознанному восприятию; дать первоначальные знания о музыке; помочь накоплению опыта хорового исполнительства и музицирования. Работа на уроке дополнялась участием школьников в кружках художественного творчества, студиях, клубных объединениях, лекциях-концертах, музыкальных праздниках.

Доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского Н.А. Асташова в своей работе «В. Н. Шацкая об основах приобщения детей к музыкальному искусству» пишет: «Валентина Николаевна Шацкая, основоположник отечественного музыкально-эстетического воспитания детей, считала, что процесс развития любви к музыке самым непосредственным

образом связан с переживанием музыкальных впечатлений, слушанием и исполнением песен, вовлечением детей в разные формы музыкальной деятельности» [3]. Именно поэтому, по мнению В.Н. Шацкой, детский хоровой коллектив является хорошей базой для воспитания личности ребенка и развития его эстетических способностей.

Основой музыкального воспитания в школе в рассматриваемый период становится хоровое пение. Это подтверждают выводы теоретиков, положения учебных программ по пению (с 1965 года предмет стал называться «Музыка»), а также архивные материалы с анализом уроков тех лет. Хоровое пение рассматривалось как ведущая музыкальная деятельность, что обосновывалось его доступностью, активностью участия в нём школьников, возможностями творческой работы. Практика хорового пения, использование его учителями в качестве основы музыкального воспитания вошли в программы тех лет, в частности в проект новой программы, разработанной сотрудниками НИИ художественного воспитания АПН РСФСР (1965 год). Это неоднократно подчеркивалось и в монографиях ведущих учёных в области музыкальной педагогики.

Обращаясь к работам В.Н. Шацкой, признанной авторитетным педагогом и методистом в области музыкальной педагогики, можно сделать вывод о том, что она предлагала сделать хоровое пение ведущим компонентом урока в общеобразовательной школе. Она советовала учитывать целый ряд особенностей работы с детским хором, а именно: во время пения дети прислушиваются друг к другу, что благотворно влияет на взаимопонимание среди хористов; грамотно подобранный вокально-хоровой репертуар развивает музыкально-эстетические способности хористов [3].

Традиции хорового пения продолжались и развивались. Весь XX век можно считать «золотым» веком развития детского хорового искусства в нашей стране. Это связано с деятельностью выпускников Московской консерватории, которые создали детские хоровые коллективы, получившие признание не только в стране, но и за рубежом: Детский хор НИИ художественного воспитания Академии педагогических наук СССР (руководитель В.Г. Соколов), хоровая студия «Пионерия» (руководитель Г.А. Струве), Хор мальчиков Московского хорового училища и Большой детский хор Всесоюзного радио и Центрального телевидения (руководитель В.С. Попов). Своей деятельностью они способствовали активному развитию детского хорового творчества в нашей стране, где всегда существовала естественная потребность в сохранении и развитии традиций отечественной вокально-хоровой культуры [14]. Опыт этих детских хоровых коллективов следует признать передовым, он служил ориентиром для руководителей детских хоров по всей стране.

Уникальный педагогический талант В.Г. Соколова в полной мере реализовался в работе с детьми. Сразу после окончания консерватории он возглавил хор при Центральном Доме художественного воспитания детей и до конца своей жизни являлся руководителем этого коллектива. Данный хор стал творческой лабораторией по изучению методики развития голоса, художественного вкуса у детей от шести до семнадцати лет. По мнению В.Г. Соколова, учебно-воспитательный процесс в детском хоре должен быть организован на профессиональной основе. В.Г. Соколов активно пропагандировал и развивал детское хоровое искусство. Он глубоко осознавал воспитательную функцию этого вида деятельности. Владислав Геннадиевич впервые в послереволюционной России на практике показал огромные возможности детского хора как самодостаточного творческого коллектива вне системы профессионального образования. Во многом благодаря этому вдохновляющему примеру в нашей стране в 1960-70-е гг. стали возникать многочисленные хоровые студии – новая форма музыкального воспитания детей. С её появлением началось интенсивное развитие детского хорового искусства в нашей стране.

Ещё одним значимым этапом в становлении и развитии детского хорового искусства стало основание детской хоровой студии «Пионерия» Г.А. Струве на базе семилетней школы посёлка Вешняки Балашихинского района Московской области. Г.А. Струве создал

уникальную систему массового музыкально-певческого образования, в основе которой была студийная форма организации учебной деятельности. Он определил принципиальные подходы к организации учебно-воспитательного процесса в студии, где большую роль играли новые формы и методы работы: хоровые ступени, хоровые «прививки», хоровая эстафета, взаимосвязь музыкальных предметов на основе хорового исполнительства. Создание новой формы детского музыкального образования вызвало необходимость пересмотра содержания учебных дисциплин, которые традиционно изучались в музыкальных школах, реформирования методики их преподавания. Г.А. Струве активизировал принцип целостности педагогического процесса, заключающийся в единстве и взаимосвязи всех его компонентов [14].

В отличие от детских музыкальных школ, где в основном обучали игре на музыкальных инструментах, стрижнем новой формы дополнительного образования детей стало хоровое пение. Центральным связующим звеном комплекса дисциплин музыкального образования является хор. Хор – это творческий коллектив, цель которого – постоянное совершенствование музыкально-исполнительского уровня исполнителей на основе знаний всех изучаемых предметов.

Говоря о детском хоровом искусстве XX века, также необходимо остановиться на личности В.С. Попова и созданном им Большом детском хоре Всесоюзного радио и Центрального телевидения (БДХ). В процессе становления коллектива, В.С. Попов ставил перед его участниками цель: научиться петь лёгким и полётным звуком, развить свой творческий потенциал, приобрести сценический опыт, найти друзей-единомышленников. Руководитель планировал показать один из возможных путей творческого развития подрастающего поколения, раскрыть красоту и привлекательность детского хорового пения. По его замыслу, в хоре могли петь дети с хорошими музыкальными способностями без специальной подготовки. Любой одарённый ребёнок, у которого имелись хорошие вокальные данные, из Москвы или Подмосковья, мог стать участником Большого детского хора. Исполнительское мастерство участников Большого детского хора неуклонно росло и получало всё новые подтверждения в виде многочисленных международных наград, высоких званий и всеобщей любви зрителей и слушателей.

В рамках всероссийского с международным участием научного семинара «История музыкального образования: новые исследования» мы выступили с докладом «Глазовчанка – от хоровой студии до детской школы искусств». Нами проанализирован путь становления детской школы искусств №3 г. Глазова, которая стала достоянием не только города, но и Удмуртской Республики. За 50 лет своего существования школа выпустила более 2000 учеников, которые продолжили своё обучение в музыкальных училищах и консерваториях. За основу педагогической работы в «Глазовчанке» была взята система подготовки детских хоров, разработанная Г.А. Струве [12].

Таким образом, можно судить о том, что во второй половине XX века детское хоровое искусство в стране стало активно развиваться. Во многом на это повлияли такие известные всей стране деятели как В.Г. Соколов, Г.А. Струве, В.С. Попов и другие педагоги-музыканты. Сложился богатый исторический опыт музыкальной в целом, и хоровой, в частности, педагогики. Хор служит местом активного творческого взаимодействия детей, а детский хоровой коллектив можно считать педагогическим феноменом с присущими типичными характеристиками педагогического явления, такими показателями развития как вариативность, изменчивость, мобильность.

Детский хоровой коллектив как педагогический феномен представляет собой совокупность условий, которые создаются взрослыми профессионалами для раскрытия интересов и способностей детей, и обеспечивают их активную позицию в образовательном и творческом процессе, их личностное развитие и саморазвитие.

Участие в работе всероссийского с международным участием семинара (сессии научного совета по проблемам истории музыкального образования) позволяет обмениваться опытом, обсуждать современные проблемы, которые возникают в процессе музыкально-педагогической деятельности на современном этапе и в историческом освещении.

**Список источников:**

1. Адищев, В. И. Деятельность Научного совета по проблемам истории музыкального образования: междисциплинарный и проблемный подходы / В. И. Адищев, С. И. Дорошенко // Музыкаведение. – 2019. – № 12. – С. 28-34. – DOI 10.25791/musicology.12.2019.1096. – EDN SBVTYF.
2. Адищев, В. И. Формирование трёхступенчатой структуры отечественного музыкального образования (1920-е годы) / В. И. Адищев. – Текст : непосредственный // Институциональная история музыкального образования: феномен российских консерваторий: материалы Всероссийского научного симпозиума девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В.И. Адищев, К.В. Зенкин; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского; Саратов. гос. Консерватория им. Л.В. Собинова; Перм. гос. Гуманит.-пед. ун-т; Саратов. национальный исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского. – М., 2024. – С. 57-67.
3. Асташова, Н. А. В. Н. Шацкая об основах приобщения детей к музыкальному искусству / Н. А. Асташова. Текст : непосредственный // – История музыкального образования: новые исследования: материалы Всероссийского с международным участием научного семинара девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В. И. Адищев, И. В. Полозова; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Саратов. гос. консерватория имени Л. В. Собинова; Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-т.; Моск. гос. консерватория им. П. И. Чайковского. – Саратов; Пермь, 2024. – С. 34-44.
4. Демченко, А. И. Консерваторское музыкаведение как авангард институализации всеобщего искусствоведения / А. И. Демченко. Текст : непосредственный // – История музыкального образования: новые исследования: материалы Всероссийского с международным участием научного семинара девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В. И. Адищев, И. В. Полозова; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Саратов. гос. консерватория имени Л. В. Собинова; Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-т.; Моск. гос. консерватория им. П. И. Чайковского. – Саратов; Пермь, 2024. – С. 262-276.
5. Дорошенко, С. И. Исследовательская деятельность педагога-музыканта в отечественном образовании XX века / С. И. Дорошенко. – Текст : непосредственный // – История музыкального образования: новые исследования: материалы Всероссийского с международным участием научного семинара девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В. И. Адищев, И. В. Полозова; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Саратов. гос. консерватория имени Л. В. Собинова; Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-т.; Моск. гос. консерватория им. П. И. Чайковского. – Саратов; Пермь, 2024. – С. 203-211.
6. Жаркова, Е. Г. Основные периоды развития и модели реализации потенциала взаимосвязи искусств в отечественном общем музыкальном образовании (1917-1991 гг.) / Е. Г. Жаркова. Текст : непосредственный // – История музыкального образования: новые исследования: материалы Всероссийского с международным участием научного семинара девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В. И. Адищев, И. В. Полозова; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Саратов. гос. консерватория имени Л. В. Собинова; Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-т.; Моск. гос. консерватория им. П. И. Чайковского. – Саратов; Пермь, 2024. – С. 24-34.
7. Захарищева М.А. «История музыкального образования» в исполнении профессора В.И. Адищева // Сибирский педагогический журнал. 2020. №3. С. 121-124.

8. Захарищева М.А. Детская музыкальная школа в уездном городе Глазове: история создания // История музыкального образования: новые исследования: материалы Всерос. с междунар. участием науч. семинара восьмой сессии Науч. совета по проблемам истории муз. образования – Екатеринбург; Пермь, 2022. С. 4-9.
9. Захарищева М.А., Ичетовкина Н.М. Музыкальное образование: исторический опыт, современность, перспективы (VIII сессия Научного совета по проблемам истории музыкального образования) // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия Психология Педагогика. 2022. Т.32. вып.3. С. 331-335.
10. Захарищева М. А. Аксиологические приоритеты музыкального образования: взгляд историка педагогики // Ценности современного образования: новые исследования: коллективная монография; под ред. Н.А. Асташовой – Брянск: РИО БГУ, изд-во «Аверс», 2023. – С. 54-67.
11. Захарищева М.А., Сандалов И.А. Принципы подбора репертуара для детского хора: из опыта работы Павлышской средней школы // Сборник научных трудов II Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы отечественной теории и практики социального воспитания подрастающего поколения»: сборник статей. – Глазов: ГИПУ, 2024. С. 173-175.
12. Захарищева, М. А., Сандалов, И. А. «Глазовчанка» - от хоровой студии до детской школы искусств / М. А. Захарищева, И. А. Сандалов. Н. А. Асташова. Текст : непосредственный // – История музыкального образования: новые исследования: материалы Всероссийского с международным участием научного семинара девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В. И. Адищев, И. В. Полозова; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Саратов. гос. консерватория имени Л. В. Собинова; Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-т.; Моск. гос. консерватория им. П. И. Чайковского. – Саратов; Пермь, 2024. – С. 80-85.
13. Зенкин, К. В. К истории институализации музыковедения в России: век спустя / К. И. Зенкин. – Текст : непосредственный // Институциональная история музыкального образования: феномен российских консерваторий: материалы Всероссийского научного симпозиума девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В.И. Адищев, К.В. Зенкин; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского; Саратов. гос. Консерватория им. Л.В. Собинова; Перм. гос. Гуманит.-пед. ун-т; Саратов. национальный исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского. – М., 2024. – С. 57-67.
14. Останин, П. П. Вклад выпускников Московской консерватории в развитие детского хорового исполнительства (В.Г. Соколов, Г.А. Струве, В.С. Попов) / П. П. Останин. Текст : непосредственный // Институциональная история музыкального образования: феномен российских консерваторий: материалы Всероссийского научного симпозиума девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В.И. Адищев, К.В. Зенкин; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского; Саратов. гос. Консерватория им. Л.В. Собинова; Перм. гос. Гуманит.-пед. ун-т; Саратов. национальный исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского. – М., 2024. – С. 269-288.
15. Полозова, И. В. Научно-педагогические традиции Саратовской консерватории: наследие и современность / И. В. Полозова. – Текст : непосредственный // Институциональная история музыкального образования: феномен российских консерваторий: материалы Всероссийского научного симпозиума девятой сессии Научного совета по проблемам истории музыкального образования / ред.-сост. В.И. Адищев, К.В. Зенкин; Науч. совет по проблемам истории муз. образования; Моск. гос. консерватория им. П.И. Чайковского; Саратов. гос. Консерватория им. Л.В. Собинова; Перм. гос. Гуманит.-пед. ун-т; Саратов. национальный исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского. – М., 2024. – С. 149-158.

## ДИДАКТИКА И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ

УДК 37.016

*Волкова Д.В., Высоκος М.И.*

### ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ 7 КЛАССА ПОСРЕДСТВОМ УРОКОВ-ВИКТОРИН ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

*Аннотация.* В статье рассматриваются проблема формирования познавательного интереса обучающихся к математике, как школьному предмету. Авторы предлагают использовать нестандартные формы занятий для сохранения интереса к предмету. В частности, авторами описан урок-викторина по теме «треугольники» для седьмого класса. Форма занятия позволяет закрепить, проверить и оценить усвоение материала.

**Ключевые слова:** математика, познавательный интерес, нестандартные уроки, урок-викторина, этапы, задания.

Математика – одна из самых важных дисциплин в школе. Ученики начинают знакомиться с математикой уже с самого начала обучения. Математика способствует развитию логического и абстрактного мышления, учит анализировать информацию, развивает навыки решения задач, уверенность в своих способностях и многое другое. Однако изучение математики в школе для обучающихся является достаточно сложной задачей, именно поэтому учителю математики необходимо не только качественно преподнести теоретический и практический материал, но также вовлекать учащихся в учебный процесс, развивать познавательный интерес у школьников.

*Актуальность и проблема исследования.* Анализ содержания научных и методических публикаций за последние годы показывает, что интерес учащихся к математике постепенно снижается. В свою очередь, познавательный интерес играет важную роль в обучении, ведь от него зависит заинтересованность учащихся в процессе получения новых знаний, умений и навыков. Поэтому в настоящее время актуальной является проблема формирования и развития познавательного интереса при обучении математике. Данная проблема всегда будет серьезной и значимой для учителя математики. В связи с этим, современному педагогу необходим достаточно мощный набор методик, технологий, нестандартных подходов, которые могли бы способствовать развитию познавательного интереса у школьников.

*Объект исследования* – процесс обучения математике в общеобразовательной школе.

*Предмет исследования* – урок-викторина как средство формирования и развития познавательного интереса у обучающихся 7 класса.

*Цель* данной работы - теоретическое обоснование и разработка урока-викторины, направленного на формирование и развитие познавательного интереса учащихся 7 класса.

*Гипотеза исследования* состоит в том, что применение нестандартных уроков математики, в частности урока-викторины, способствует формированию и развитию познавательного интереса школьников.

Практическая значимость работы заключается в возможности использовать разработанный урок-викторину для формирования и развития познавательного интереса у школьников при обучении математике в 7 классе.

### **Теоретические аспекты формирования и развития познавательного интереса учащихся 7 класса при обучении математике**

Проявление интереса при обучении – это неотъемлемая часть школьного процесса. От интереса напрямую зависит степень овладения новыми знаниями, умениями и навыками, а также их закрепления, ведь как писал Л. С. Выготский: «Интерес – естественный двигатель детского поведения»[4, с.28] без интереса невозможно дальнейшее развитие любого человека, однако формирование и развитие познавательного интереса до сих пор остается трудной задачей, ведь формирование и развитие познавательного интереса зависит от множества различных факторов.

Перед началом осуществления различных действий у человека появляется мотив. По словам Божовича: «Мотив – то ради чего осуществляется деятельность» [1, с.22]. Выделяют следующие виды мотивов, а именно: 1) Внешние мотивы – мотивы, которые не связаны с учебной деятельностью. 2) Внутренние мотивы – мотивы, которые связаны с учебной деятельностью. Мотив, который связан с учебной деятельностью, называют познавательным интересом.

Щукина Г.И. [6, с.4] доказала, что познавательный интерес не появляется у ребенка с рождения, а приобретается в процессе жизнедеятельности. Уровень познавательного интереса у учащихся одного класса может быть разным, это связано с различными факторами, с которыми встречаются дети, в основном он зависит от воспитания, опыта (отрицательный опыт может блокировать дальнейшее развитие), возраста и его ведущего типа деятельности, способностей учащихся, различных внешних факторов.

Для формирования познавательного интереса у школьников, первоначально нужно узнать на каком уровне познавательного интереса они находятся. В связи с этим существуют различные уровни развития познавательного интереса, а именно:

1. *Элементарный уровень* – основан на эмоциональном компоненте.
2. *Средний уровень* – основан на интеллектуальном компоненте.
3. *Высокий уровень* – основан на волевом компоненте.

Определить, какой уровень интереса имеет учащийся, можно с помощью различных методов, к которым относятся:

1. *Наблюдение*. При наблюдении за действиями учащихся на уроке можно выявить о характерных особенностях, фактах каждого ученика.
2. *Анкетирование*. Учащиеся отвечают на вопросы, после которых можно выявить их уровни.
3. *Беседа с учителями*. Беседа с учителями поможет получить дополнительную информацию, которую не смог получить учитель на своем уроке.

Чтобы сформировать познавательный интерес, необходимо учитывать различные факторы, которые могут, как положительно сказаться на учениках, так и отрицательно.



1. *Личность учителя.* Учитель, который обладает определенными качествами и характеристиками, может стать настоящим стимулом для учащихся, кроме того может раскрыть настоящий потенциал каждого ученика индивидуально.

2. *Мотивация обучения.* Учащийся, который мотивирован учиться, становится более активным и внимательным к учебному процессу.

3. *Содержание предмета* - неотъемлемая часть познавательного интереса. Так, например, неправильное составленное тематическое планирование может разрушить весь процесс обучения, отбив всякий возникающий интерес к предмету. Ребенок, понявший, что тема дается ему тяжело, или не дается вовсе, оставит всякие попытки понять и принять поступающую информацию. При этом необходимо понимать, что если ребенку тема дается очень легко, он может оставить все попытки изучить ее полностью, потому что посчитает это тратой своего свободного времени.

4. *Формы организации обучения.* С помощью различных форм уроков можно значительно повысить уровень познавательного интереса, особенно если присутствует их разнообразие. Можно проводить, как стандартные, так и нестандартные уроки, различные экскурсии, факультативы, лабораторные работы, конференции и многое другое.

5. *Средства обучения.* Важным фактором формирования познавательного интереса так же играют и средства обучения. Благодаря таким средствам, как схемы, рисунки, аудио- и видеоматериалы учебный процесс можно сделать намного интереснее и проще.

6. *Методы обучения.* Применение эффективных методов обучения привлекают внимание учеников к учебному процессу, а также их активному участию в нем, помогают ученикам лучше усваивать и закреплять новые знания, умения и навыки.

7. *Методы стимулирования.* Это метод, в основе которого лежит формирование у учеников осознанных побуждений. Такие побуждения связаны с поощрением, созданием ситуации успеха, свободный выбор заданий, создание проблемных ситуаций, побуждение к поиску, выполнение творческих заданий, предъявление учебных требований, прогнозирование будущей деятельности, создание ситуаций взаимопомощи, демонстрация, заинтересованной результатами своей работы и работы ученика.

При формировании и развитии познавательного интереса по математике также необходимо учитывать и возрастные особенности учащихся 7 класса. В этом возрасте учащиеся находятся на этапе перехода от детства к взрослому возрасту. Учащиеся становятся более самостоятельными, осознают себя личностью. Учащиеся 7 класса больше заинтересованы в общении со сверстниками и созданием своей социальной группы. Кроме того, такие учащиеся могут испытывать некоторые эмоциональные и психологические трудности. В этот период учителю особенно важно создать такие условия в обучении, чтобы удержать внимание учащихся на обучении.

Сформировать и развить познавательный интерес по математике можно при проведении нестандартных уроков. Нестандартные уроки – это импровизированное учебное занятие, которое имеет нетрадиционную структуру. Цель таких уроков состоит в появлении и удержании интереса учащихся к учебному процессу. К таким урокам относятся:

1. *Игры-соревнования* (конкурсы, викторины, аукционы). Игры – соревнования носят соревновательный формат – это активизирует интерес школьников к учебному процессу и стимулирует их к активной учебе, кроме того такие уроки могут помочь в закреплении

учебного материала, формировании и развитии умений работы в команде и логического мышления.

2. *Общественно-культурные мероприятия (путешествия, экскурсии)*. Проведение таких мероприятий, как путешествия и экскурсии развивают представления о предметах и явлениях в реальной обстановке, их проведение поможет ученикам ответить на вопрос: для чего они изучают тот или иной предмет. При правильном построении и организации таких уроков, учитель сможет значительно повысить познавательный интерес. Однако стоит понимать о невозможности проведения данных мероприятий на постоянной основе, для лучшего формирования познавательного интереса необходимо использовать различные факторы, которые на это влияют.

3. *Урок творчества (проекты, «мозговая атака»)*. Урок творчества по математике – это урок, который объединяет математические понятия и задачи с участием творчества. Такой урок позволяет применить математические знания в нестандартных ситуациях, развить творческие способности учеников.

4. *Ролевая игра (телепередача, пресс-конференции)* – это игровой метод обучения, в котором ученики применяют на себе различные роли и решают математические проблемы и задачи в ходе игры. Такой урок даст понять ученикам математические концепции, кроме того применить их на практике.

5. *Деловые игры* – метод обучения, при котором ученикам необходимо применять математические знания в реальных ситуациях, связанных с бизнесом и экономикой, в основном учащиеся решают задачи с использованием математических расчетов. Такие уроки помогут ученикам углубить свои знания и умения, развить навыки работы в группе, отработать навыки анализа информации и планирования.

*Урок-викторина* по математике – это нестандартный урок, основой которого является состязательный характер. На таких уроках используется игровой подход для обучения. Такие уроки могут быть проведены в формате индивидуальной или командной игры, которые включают в себя вопросы и задания по определенной теме или по конкретному предмету. Задача учеников при проведении урока-викторины заключается в правильном ответе на поставленный вопрос. При правильном ответе участники получают баллы и их цель – достичь максимального количества баллов.

### **Практическая разработка, направленная на формирование и развитие познавательного интереса учащихся 7 класса при проведении урока-викторины**

Рассмотрим урок-викторину по математике в 7 классе по разделу «Треугольники». Данный урок разработан для подготовки учащихся к контрольной работе по разделу «Треугольники». Урок разделен на 5 этапов. Первый этап закрепляет знания по теме: «первый признак равенства треугольников», второй этап: «медианы, биссектрисы и высоты треугольников», третий этап: «свойства равнобедренного треугольника», четвёртый этап: «второй признак равенства треугольников», пятый этап: «третий признак равенства треугольников». Каждый этап включает в себя одно или два задания, каждое задание дает по 1 баллу. Задача учащихся заключается в самостоятельном решении данных заданий. Задания решаются на маленьких листочках, после решения каждого задания, данные листочки забираются и обновляются, после чего ученикам показывается правильное решение данного задания у доски. Цель учащихся – набрать наибольшее количество баллов.

Этап 1:

Задание 1: На рисунке представлено шесть фигур. В каждой фигуре есть два равных треугольника. По какому признаку можно доказать равенство данных треугольников. Сформулируйте данный признак.

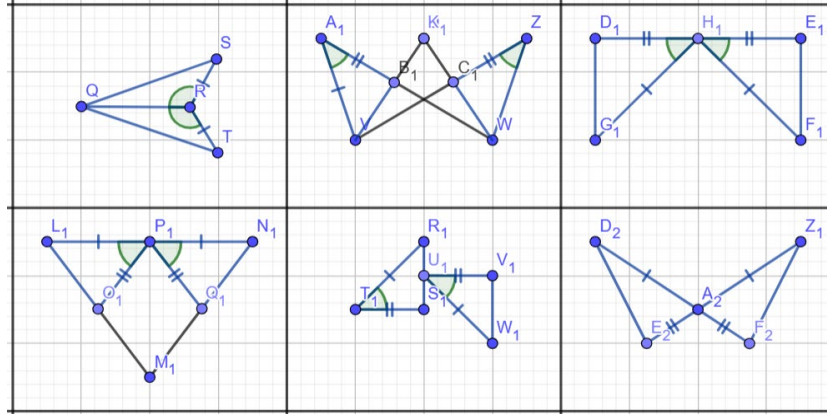


Рис.1

Задание 2: На уроке математики учитель попросил Митю доказать равенство треугольников  $H_2M_2O_2$  и  $H_2N_2O_2$ . Митя привел следующее решение. Какую ошибку совершил Митя?

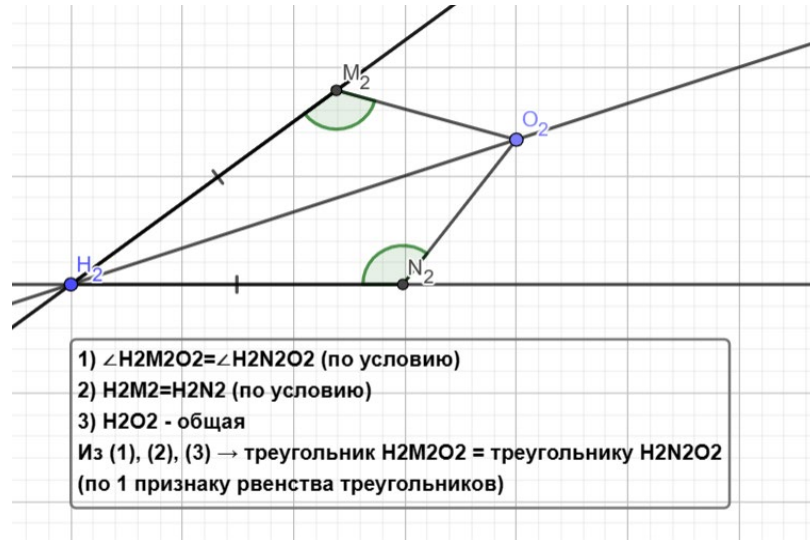


Рис. 2

Этап 2:

Задание 3: Дайте определение высоты в треугольнике. Нарисуйте 3 треугольника (тупоугольный, прямоугольный и остроугольный) и проведите высоты к каждой стороне данных треугольников.

Задание 4: На уроке по геометрии учитель дал задание написать ученикам свойства биссектрис и медиан, проведенных в треугольнике. Ваня дал следующий ответ на вопрос. В каких свойствах Ваня допустил ошибки?

Свойства биссектрисы	Свойства медианы
1) Биссектриса делит треугольник на два треугольника равного размера. 2) Каждый треугольник имеет три биссектрисы, которые пересекаются в одной точке. 3) В равнобедренном треугольнике биссектриса, опустившаяся до основания, является медианой и высотой.	4) Медианы треугольника пересекаются в одной точке, которая делит каждую из них в соотношении 2:1, начиная с вершины. 5) Медианы делят треугольник на шесть треугольников разного размера.

Этап 3:

Задание 5: На рисунках представлены равнобедренные треугольники. Назовите равные углы в данных треугольниках.

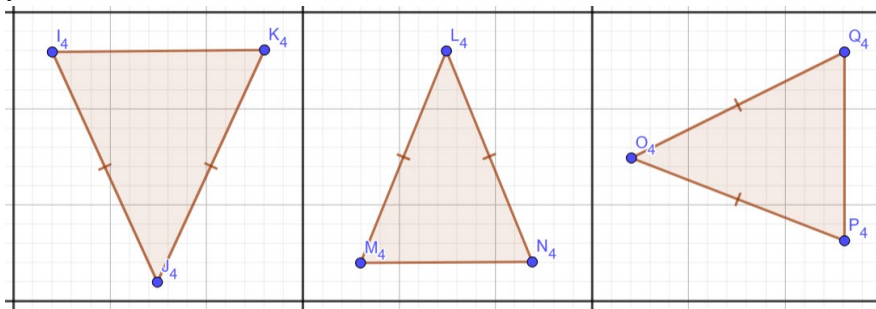


Рис.3

Задание 6: Учительница на уроке дала решать следующую задачу: «В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC=16см отрезок BD – биссектриса, угол ABD = 43 градуса. Найдите DC, угол ABC, угол BDC». Иван начал решать данную задачу, но не смог решить ее до конца. Помогите Ивану решить данную задачу.

<p>Дано:                  ABC - равнобедренный треугольник.                  AC - основание                  BD - биссектриса                  AC=16  <math>\angle ABD=43</math></p> <p>Найти:                  DC  <math>\angle ABC</math>  <math>\angle BDC</math></p> <p>Решение:                  1) В треугольнике ABC BD - биссектриса (по условию) <math>\rightarrow \angle ABD=\angle DBC=43^\circ</math>.                  2) <math>\angle ABC=\angle ABD+\angle DBC=43+43=86</math></p>	
---	--

Рис. 4

Этап 4:

Задание 7: На рисунке представлено 4 фигуры. В каждой фигуре есть треугольники. Выберите те фигуры, в которых равные треугольники можно доказать по второму признаку равенства треугольников.

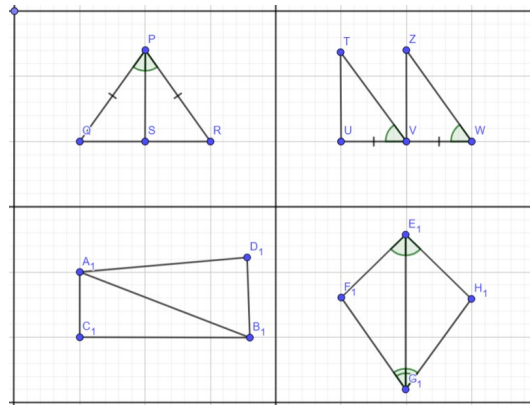


Рис. 5

Этап 5:

Задание 8: На рисунке  $AB=AD$ ,  $BC=DC$ . Докажите, что луч  $AC$  – биссектриса угла  $BAD$ .

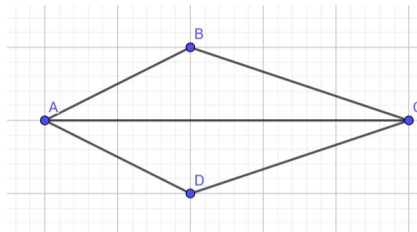


Рис. 6

Таким образом, урок-викторина по математике – это отличный способ проверить полученные знания, умения и навыки у учеников, хорошая возможность заинтересовать ребят. Уроки – викторины могут быть разнообразными и познавательными, поэтому такой формат проведения уроков может помочь учителю в формировании и развитии познавательного интереса учащихся.

**Список источников:**

1. Божович Л.И. Изучение мотивации поведения детей и подростков //М. Просвещение. 1972. С. 352.
2. Волкова Д.В., Высокос М.И. Формирование и развитие познавательного интереса учащихся 5 класса посредством урока-виртуальной экскурсии // В сборнике: Современные проблемы математики, физики и физико-математического образования. Материалы XII Международной научно-практической конференции. Орехово-Зуево. 2022. С.103-110.
3. Волкова Д.В., Высокос М.И. Формирование и развитие познавательного интереса учащихся 6 классов при обучении математике посредством уроков – экскурсий // В сборнике: Студенческая наука Подмосковью. Орехово-Зуево. 2023. С.88-92.
4. Выготский Л.С. Педагогическая психология // Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс. 1999. С. 536.
5. Дорышева Д.К. Нестандартные формы уроков математики // Наука и образование в глобальных процессах. 2017. № 1 (4). С. 44-46.
6. Щукина, Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных процессов учащихся. // М.: Просвещение. 1988. С. 203

УДК 37.016

*Галканов А.Г., Шкирина Д.И.***ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ MATHCAD НА УРОКАХ  
МАТЕМАТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**

*Аннотация.* Статья рассматривает возможности современных интерактивных технических средств в процессе обучения. Авторы анализируют возможности программы Mathcad, которая является проверенной и надежной разработкой. Применение программы предлагается в процессе изучения математики в средней школе, описан ход работы. Авторы приходят к выводу, что использование программы реализует принципы систематичности, наглядности, взаимосвязи теории с практикой, развивает логическое мышление, творческие способности, навыки самостоятельной и групповой работы.

**Ключевые слова:** информационные технологии, программа Mathcad, математика, наглядность, системность, логическое мышление.

В современных условиях большие надежды возлагаются на технические средства, способные упростить рутинные процессы, оптимизировать операции и выступить в качестве своеобразных катализаторов практически во всех сферах деятельности. На данный момент, компьютеризации подверглось множество областей, включая и образование. Этому есть вполне разумное объяснение – повседневная жизнь современного поколения тесно связана с частым использованием новейшего программного обеспечения и технических составляющих различного назначения. Разумное включение подобных элементов в образовательный процесс – задача не из легких: следует сохранять верность традиционным методам, не поощрять бездумное использование компьютера на постоянной основе, но при этом создавать условия, способствующие мотивации, пробуждению интереса к материалу, возникновению желания самостоятельно искать пути решения проблем посредством включения цифровых элементов и визуальной составляющей.

С появлением современных средств обучения, плотно связанных с таким предметом, как информатика, несомненно, подверглась изменением и математика, выступающая основой для возникновения науки, связанной с компьютерными технологиями. Обе дисциплины образуют надежный фундамент для включения технической составляющей и электронных средств в привычный процесс обучения с целью повышения уровня усвоения материала, применения знаний на практике и улучшения методов освоения базовой программы.

Показатель качества приобретенных навыков – долговременное сохранение полученной информации в памяти, умение приводить примеры, строить ассоциативный ряд, оперировать сведениями в дальнейшей деятельности и применять их в различных условиях и областях. Используя образы, можно заметить, что математика – это цепь, и при утрате одного из звеньев, сойдет на «нет» и полнота, которая выступает важным критерием усвоения знаний. Именно по этой причине педагоги все чаще обращаются к информационно-коммуникационным технологиям для реализации принципа наглядности и расстановки акцентов на ключевых элементах для последующего построения логических связей.

Одной из программ, выступающих в роли помощника преподавателя математики, является программа Mathcad, распространяемая в двух версиях: пробной и полной. Для

иллюстрации какой-либо конкретной темы, включенной в школьный курс математики, или проведения открытого урока достаточно скачать временную демо-версию.

Mathcad – проверенное временем ПО, постоянно улучшаемое посредством обновлений с 1986 года. В ходе перемен пользователям стал доступен интуитивно понятный интерфейс, не изобилующий деталями, которые могут отвлечь педагогов и обучающихся, а также появилось внушительное количество функций для вычисления и отображения результатов.

Наряду с визуализацией, Mathcad позволяет совершать аналитические и числовые действия по формулам, отображать итоги с помощью выведения графиков, предоставляет набор инструментов, включающих функции, операторы, средства работы с матрицами.

Главной проблемой внедрения этой программы в качестве элемента изучения школьного курса является недостаточная осведомленность педагогов, полагающих, что Mathcad сложен и уместен лишь для технических ВУЗов. Предположение верно лишь отчасти – данное средство легко адаптируется для работы в школе, благодаря интерфейсу, напоминающему привычный Microsoft Office, и творческому подходу со стороны преподавателя.

Самым наглядным примером применения Mathcad на уроках является изучение темы «Координатная плоскость» в рамках программы 6 класса. Методика основана на сочетании межпредметных областей, образующих базу для творческого взаимодействия и активности обучающихся, построения алгоритмов применения полученных знаний на практике, плавного погружения в совершенно новую среду, деталями из которой возможно оперировать в дальнейшем, при освоении иных дисциплин. Происходит формирование представления о целостности науки, развивается навык самостоятельного принятия решений за счет выхода за рамки одного предмета с сохранением важного принципа последовательности.

В первую очередь, перед преподавателем средней общеобразовательной школы возникает сложная, но интересная относительно путей решения задача: достаточная адаптация Mathcad для последующего восприятия обучающимися 5-9 класса. Верный подход - организация игровой деятельности: самостоятельной и групповой.

Вторая задача – способы концентрации внимания учеников только на основных функциях, а также сведение к минимуму незапланированных действий с программой. К сожалению, часто наблюдается рассеянность внимания из-за новизны, непривычной обстановки или желания самостоятельно узнать, какие операции доступны и что предоставляет пользователю меню Mathcad.

Решение данной проблемы состоит в заблаговременном оповещении обучающихся об этапах работы, правилах поведения за компьютером и соблюдении определенного активного темпа выполнения действий. Организационный момент в данном случае играет решающую роль, поскольку выбранная тема изучается раньше 7 класса, до того, как информатика войдет в список основных предметов.

Успешное и качественное проведение занятия с применением информационно-коммуникационных технологий среди обучающихся средних классов зависит от надлежащей и необходимой подготовки кабинета преподавателем. Необходимо заблаговременно пройти регистрацию на официальном сайте и провести установку Mathcad на компьютеры в кабинете информатики. Следует сразу открыть ПО перед занятием, чтобы обучающиеся не тратили время на лишние действия и, как было сказано ранее, не отвлекались от процесса.

Предполагается, что к обобщающему уроку по теме «Координатная плоскость» обучающие умеют оперировать такими понятиями, как абсцисса, ордината, точка пересечения образующих прямых и имеют представление о построении точек на плоскости.

Основная творческая идея заключается в построении созвездий с помощью создания простых графиков в системе Mathcad. Преподаватель согласно подготовленному плану занятия осуществляет демонстрацию действий через интерактивную доску или компьютер с заранее подключенным проектором, а обучающиеся повторяют алгоритм, находясь за стационарными компьютерами.

Необходимо помнить, что в начале урока необходима актуализация знаний путем ответов на простые вопросы: что представляет собой координатная плоскость, под каким углом происходит пересечение координатных прямых, какие названия носят горизонтальная и вертикальная оси и т.д.

Преподавателю необходимо оперативно ознакомить обучающихся с базовыми функциями и рабочей областью программы, демонстрируя интерфейс, а также четко обозначить инструменты, которые пригодятся в процессе выполнения заданий. В ходе занятия будут использоваться рабочая область, представленная листом формата А4 с сетчатой разметкой и только две функциональные: графики и матрицы/таблицы.

Педагог последовательно иллюстрирует процесс построения графика: от обозначения масштабов таблицы для задания координат до готового результата. Параллельно необходимо расставлять акценты на важных деталях: для корректного изображения график должен располагаться под таблицей или немного диагонально, а точки – соединяться строго последовательно, образуя созвездие. На данном этапе справедливо заметить, что большинство созвездий при проецировании на координатную плоскость состоят из нескольких частей – это можно проиллюстрировать с помощью демонстрации изображений звездного неба. Таким образом, графики будут разбиты на несколько частей и, соответственно, несколько таблиц. Уместно специально «испортить» построение, чтобы продемонстрировать обучающимся распространенную ошибку и предложить самостоятельно найти выход из поставленной ситуации путем рассуждения, как рационально разделить промежуточные построения.

Для создания творческой атмосферы разумно поработать над визуальной составляющей - Mathcad позволяет через основное меню изменить вид и толщину линий, настроить цвет и обозначение точек с использованием специальных маркеров в виде звездочек.

В середине урока необходимо провести физкультминутку, которая может быть тематической, например, требуется закрыть глаза и нарисовать взглядом созвездие, соответствующее знаку зодиака ученика. Повторить пять раз, делая пятисекундные перерывы для того, чтобы спокойно посидеть с закрытыми глазами. Разумеется, данные элементы занятия уместны в том случае, если преподаватель заранее провел ознакомление с визуальной составляющей, продемонстрировав вид созвездий.

Если позволяет время, допускается рассмотрение еще одного примера, а после следует самостоятельная работа с предварительным уточнением у каждого участника процесса его знака зодиака. Если ученик затрудняется с ответом, необходимо дать подсказку.

Дальнейшие действия могут развиваться в двух направлениях: построение своего созвездия на основе карточек, где указаны координаты, заранее разделенные на отдельные



таблицы, либо определение координат и разделение графика на части самостоятельно, на основе рисунка из карточки. Преподаватель сам выбирает задание, основываясь на уровне подготовки обучающихся, так как второй вариант является более сложным.

Третий вариант задания используется на усмотрение педагога и заключается в самостоятельном разделении графика на основе готового образца, изображенного на карточке, и набора координат, указанных изначально в единой таблице.

Для улучшения взаимодействий в коллективе рекомендуется предложить рассмотреть графики одноклассников или с целью ускорения процесса работать в группах, знаки участников которых совпадают.

В конце занятия организуется рефлексия, результатом которой являются получение отзывов обучающихся о работе в программе, обозначение дальнейших ориентиров и формирование выводов об эффективности применения цифровой составляющей.

В данном контексте был приведен лишь один пример использования программы Mathcad на уроках математики. Справедливо заметить, что применение этой системы не ограничивается рамками темы «Координатная плоскость» и уместно в любой момент изучения материала с условием надлежащей подготовки. Главное требование – способность самого преподавателя творчески мыслить, погружать обучающихся в новую атмосферу, не испытывать страха перед различными методами преподнесения информации.

С помощью информационно-коммуникационных технологий реализуются принципы систематичности, наглядности, взаимосвязи теории с практикой, развиваются логическое мышление, творческие способности, повышаются навыки самостоятельной и групповой работы.

Разумное использование компьютера и программного обеспечения уместно даже до знакомства с информатикой – к моменту введения дисциплины, обучающиеся уже будут обладать начальной базой знаний и навыками работы с техническими средствами – останется лишь актуализировать навыки и оперативно адаптироваться к уже знакомым условиям.

#### **Список источников:**

1. Балдин, К.В. Математика и информатика: учебное пособие/Балдин К.В., Башлыков В.Н., Рукосуев А.В., Уткин В.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 361 с.
2. Кирьянов Д.В. Mathcad 15/Mathcad Prime 1.0. — СПб.: БХВ-Петербург, 2012. — 432 с.: ил.
3. Коваленко, А.П. Глоссарий терминов в сфере информатизации: монография/Коваленко А.П. — Москва: Русайнс, 2020. — 416 с.
4. Марьясина Т.Д. Математика и информатика. – М.: Издательство «Спутник+», 2018. – 19 с.

УДК 37.016

*Адамян З.М., Панчищина В.А.***ПРИМЕНЕНИЕ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 8 КЛАССЕ  
(на примере квеста «Аватар. Легенда об Аанге»)**

***Аннотация.** В статье рассматривается вопрос организации и использования квест-технологии на уроке геометрии в 8 классе. Предложен сценарий, по которому обучающимся необходимо решить ситуационные задачи, получить недостающие данные для прохождения квеста. В зависимости от уровня подготовки обучающихся и их индивидуальных способностей предусмотрены варианты заданий разного уровня сложности. Выделены проблемы, встречающиеся при апробации квестов, на примере квеста «Аватар. Легенда об Аанге». Приводятся отзывы и предложения обучающихся.*

***Ключевые слова:** квест-технология, геометрия, ситуационные задачи, командная работа.*

Целью статьи является рассмотреть вопрос организации и использования квест-технологии на уроке геометрии в 8 классе. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: предложить сценарий, по которому обучающимся необходимо решить ситуационные задачи, получить недостающие данные для прохождения квеста; выделить проблемы, встречающиеся при апробации квестов, на примере квеста «Аватар. Легенда об Аанге»; привести отзывы и предложения обучающихся. Данная тема является актуальной, так как каждый педагог стремится, чтобы его обучающиеся проявляли интерес и активно участвовали в обсуждении учебного материала во время урока и в процессе выполнения домашних заданий. Гипотеза исследования: выполнение заданий в формате квеста дает возможность учащимся ориентироваться, анализировать, мыслить самостоятельно, предлагать разные варианты решения и работать в команде. Объект исследования: технологическая подготовка школьников. Предмет исследования: квест игра «АВАТАР. ЛЕГЕНДА ОБ ААНГЕ»

В ФГОС ООО подразумевается, что современный учитель математики не просто передает знания в готовом виде, а помогает ученикам самостоятельно усваивать знания. Нет ни одного учителя математики, который бы не задавался вопросом о том, какими способами можно успешно развивать у учеников интерес к открытию новых знаний, объяснить, в каких сферах жизни полученные знания могут пригодиться. Очевидно, что учение без интереса и равнодушие обучающегося могут значительно помешать в освоении школьной программы. Поэтому учителя математики должны применять не только традиционные методы обучения, но и новые подходы и технологии при организации образовательного процесса. Согласно последним инновациям в образовательной сфере, учителя должны учитывать возрастные, психологические особенности и здоровье учеников, создавая такие образовательные ситуации на уроке, которые позволят ученикам самим находить ответы и решения поставленных задач.

Одной из новых образовательных педагогических технологий является «квест-технология». Квест-технология основана на системно-деятельностном и личностном подходах; это технология, сочетающая технологии проблемного, проектного и игрового обучения с целью достижения определенных учебных целей и ориентированная на формирование познавательной активности и мотивации учащихся, развитие их, как активных

участников педагогического процесса [1]. Стратегия квеста существенно напоминает некоторые известные игры в педагогической науке, где выполнение заданий происходит «по станциям» с некоторыми препятствиями и ориентацией на местности, например, игры «Следопыты» или «Поиск клада». Даже педагог-классик Я. А. Коменский отметил, что "...безупречно, если для умственного отдыха юношества создаются игры, которые бы живо представляли серьезные стороны жизни и тем самым развивали наклонности к этим аспектам. Ведь можно представить ремесла с помощью специальных инструментов, а также ознакомить с хозяйством, политикой, военным делом, архитектурой и многим другим." [2].

Образовательный квест – это проблемная форма проведения учебного занятия, соединяющая проблемные, исследовательские, игровые и информационно-коммуникационные методы обучения, сочетающая целенаправленный поиск, в основе которого лежит выполнение поэтапных заданий, с приключениями и ((или) игрой по определённому сюжету и позволяющая обеспечить самовоспитание и саморазвитие обучающегося [3].

Одно из основных преимуществ использования квестов в обучении заключается в том, что они стимулируют активное участие школьников и развивают их аналитическое мышление, креативность и способность применять знания на практике. Квесты также могут способствовать развитию коммуникативных навыков, так как часто требуют сотрудничества и обмена информацией между участниками.

При использовании квестов в обучении можно создавать различные сценарии, например, исторические или научно-исследовательские, чтобы стимулировать интерес школьников и помочь им лучше усвоить материал. В качестве основы для сценария был выбран мультисериал «Аватар. Легенда об Аанге», который сформирован на основе азиатской мифологии буддизма, даосизма, китайской истории. В результате этого вымышленный мир включает в себя элементы кунг-фу, йоги и восточной философии. Например, слово «аватар» было заимствовано отворяющими, где оно обозначает «временное воплощение регенерирующей сущности».

Легенда и задание квеста звучит так: «Вода, Земля, Огонь, Воздух. Когда-то давно четыре народа жили в мире, но все изменилось, когда народ огня развязал войну, только аватар властелин всех четырех стихий мог остановить захватчиков. Но, когда мир нуждался в аватаре больше всего, он исчез. Прошло сто лет, и мы с братом отправляемся на поиски нового Аватара под именем Аанг. В древнем пророчестве сказано: «аватар находится на последнем материке, который будет захвачен народом огня.» Помогите найти Аанга и спасти магов других стихий».

Для определения последнего захваченного материка старейшина предложил сравнить количество воинов на каждом материке. Поскольку народ огня начинает захватывать мир с маленьких племен, важно узнать количество магов на каждом материке и найти наиболее многочисленную армию. Благодаря летописи стало возможным определить плотность населения на каждом из материков. Узнайте на каком материке находится аватар и остановите лорда огня.

В начале урока класс разделяется на две команды, которые приблизительно равны по уровню знаний. Столы сдвигаются для удобства работы в группах. У каждой команды появляется набор материалов, включающий легенду, карту, линейку, ручки и листы. Поскольку на прохождение квеста выделяется лишь один урок, каждый член команды должен

активно принимать участие в выполнении заданий, чтобы успеть выполнить все задачи. Для улучшения организации работы в команде можно путем голосования выбрать капитана. Победителем становится команда, которая быстрее всех найдет аватара, и все ее участники получают отличные оценки за работу на уроке. Члены проигравшей команды получают хорошие оценки, но немного ниже, чем у победителей.

На карте магического мира ((рис. 1) изображены четыре материка - народ огня, воды, воздуха и земли, а также указан масштаб карты 1:1000 км<sup>2</sup>.



Рис.1 Ссылка на материалы квеста

После того, как участники определяют площадь каждого материка, им выдают часть летописи, где указана плотность населения в различных координатных четвертях: плотность населения в первой четверти составляет 25 человек на 1 км<sup>2</sup>, во второй 60 человек на 1 км<sup>2</sup>, во третьей 106 человек на 1 км<sup>2</sup>, в четвертой 50 человек на 1 км<sup>2</sup>. Сложность задания можно регулировать с помощью усложнения текста летописи. Например, можно записать, что: плотность населения в первой четверти составляет « $6x=150$ » человек на 1 км<sup>2</sup>, во второй - «во сколько раз произведение чисел 30 и 12 больше частного 120 и 20» человек на 1 км<sup>2</sup>, в третьей - «найдите неизвестный угол в равнобедренном треугольнике ABC, если угол при основании равен 37» человек на 1 км<sup>2</sup>, в четвертой- «50% от 100» человек на 1 км<sup>2</sup>.

Восьмиклассники должны выполнить следующие задания: определить, в какой четверти находится данный материк, вычислить его площадь, привести ее в соответствие с масштабом и умножить на количество людей на квадратный метр. Ученики могут использовать различные методы для решения, например, разбить каждый остров на треугольники и четырехугольники, найти сумму их площадей, или определить количество целых клеток и сложить их с сгруппированными нецелыми клетками.

Исходя из данных карты и летописи: площадь материка народа воздуха 7 тыс км<sup>2</sup>, население составляет 175 тыс. человек; площадь материка народа воды 31 тыс км<sup>2</sup>, население составляет 1860 тыс. человек; площадь материка народа огня 18,5 тыс км<sup>2</sup>, население составляет 1961 тыс. человек; площадь материка народа земли 35 тыс км<sup>2</sup>, население составляет 1750 тыс. человек;. Самая большая армия у народа огня и воды. Следовательно, аватар находится на материке народа воды т.к. этот материк будет последним захвачен лордом огня.

Можно выделить трудности, с которыми столкнулись учащиеся 8 класса в процессе математического квеста. Это следующие трудности:

1. Коммуникационные: Работа в группах или командной игре предполагает обмен информацией и сотрудничество с другими учениками. Учащиеся столкнулись с трудностями в коммуникации и решали вчетвером одну задачу из-за того, что не договорились заранее. Это привело к нехватке времени.

2. Организационные: Эффективное использование ресурсов и распределение задач между обучающимися требует определения сильных качеств каждого члена команды. Возникли сложности с распределением заданий и учетом индивидуальных особенностей внутри команды.

3. Необходимость применения геометрических формул: все задачи требовали применения геометрических формул. Учащиеся испытывали трудности в освоении этих формул и их применении на практике.

4. Выбор сложного метода решения: обучающиеся выбирали многоступенчатый метод решения задачи, не заметив более простого способа, который требует меньше расчетов.

5. Невнимательность: обучающиеся столкнулись с тем, что забыли порядок действий или, разбив материк на квадраты и треугольники, находили площади не всех фигур, что затруднило успешное выполнение задания.

После завершения квеста обучающимся было предложено оставить отзывы и предложения. Из общего числа (40) участников квеста 65% (26) дали положительный отзыв, 20% (8) не оставили никакого отзыва, 15% (6) оставили отрицательный отзыв. Среди положительных отзывов были выделены: 1) необычный формат урока, при котором работает каждый ученик в классе; 2) применение темы «площади» для решения проблемной ситуации; 3) возможность выбрать удобное для себя решение. Среди негативных отзывов были названы: 1) большое количество задач, разбивающихся на подзадачи; 2) отсутствие возможности пропустить какую-либо часть решения, т.к. в противном случае, главный вопрос квеста останется без ответа; 3) сложность работы в команде. Предложения оставили 15% (3) обучающихся. Среди предложений выделим следующие несколько предложений: 1) изменить тематику квеста на более современную: выбрать мультисериал «Стар против сил зла» и полнометражные фильмы за последние 5 лет; 2) добавить разные формы работ, например, вместо того чтобы соревноваться в скорости выполнения одной задачи, команды хотели бы баттл; 3) ввести санкции для пассивных членов команды.

Цель работы достигнута. Можем сделать вывод, что обучающиеся не были готовы работать в командах и нести коллективную ответственность. Для решения данной проблемы возможно использовать квест-технологии чаще, уменьшив количество заданий и заранее разделив их по уровню сложности. В качестве санкций может быть введен дополнительный этап рефлексии, в котором каждый член команды должен написать фамилию того игрока, который, по их мнению, был наиболее пассивным. Участник, чья фамилия встречается наиболее часто, может получить более низкую оценку, чем остальные участники команды. В дальнейшем необходимо научить обучающихся искать нестандартные методы решения, а также распределять обязанности и задания внутри группы.

В заключение подчеркнем, что ценность этой технологии заключается в том, что выполнение заданий дает возможность учащимся ориентироваться, анализировать, мыслить самостоятельно, предлагать разные варианты решения и работать в команде.

#### **Список источников:**

1. Игумнова, Е. А. Квест-технология в образовании [Текст]: учеб. Пособие / Е. А. Игумнова, И. В. Радецкая. – Чита: ЗабГУ – 2021. – 164 с
2. Великая дидактика [1982 Коменский Я.А. - Я. А. Коменский.]

3. Игумнова, Е. А. Квест-технология в контексте требований ФГОС общего образования [Электронный ресурс] / Е. А. Игумнова, И. В. Радецкая // Современные проблемы науки и образования. 2016. – Режим доступа URL: <https://science-education.ru/pdf/2016/6/25517.pdf>

УДК 373.31

*Анкудинова Е.В., Алексеенко С.Д.*

## МЕТОДИКА РАБОТЫ С РУССКОЙ СКАЗКОЙ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

***Аннотация.** Статья посвящена проблемам нравственного воспитания младших школьников, формирования нравственных ценностей. Рассматривается воспитательный потенциал художественного слова, в частности современной русской сказки. Авторами разработан план занятия с материалом сказки в начальной школе. Проведенная теоретическая и экспериментальная работа позволяет сделать вывод, что сказки помогают транслировать устойчивые представления народа о нравственных началах жизни.*

***Ключевые слова:** культура речи, нравственные ценности, литературная сказка, методика ознакомления, начальная школа.*

Цель статьи теоретически обосновать и экспериментально апробировать программу формирования системы нравственных ценностей у младших школьников в процессе изучения литературной сказки.

Обязательным требованием для всестороннего развития ребенка является общение, поэтому развитие его речи – главное условие воспитания полноценной личности. Для того, чтобы передать свое отношение к окружающей действительности, выразить мысли, точно сформулировать любое высказывание необходимо владеть образными средствами языка, выразительностью речи, умением подбирать правильные обороты в соответствии с контекстом сообщаемого. Мы считаем, что высшим этапом развития речи детей является ее культура, а одним из критериев – образность. Отечественная педагогика имеет множество средств воспитания речевой культуры, но самым эффективным несомненно является русская сказка. Выдающиеся ученые педагоги, психологи, лингвисты, даже философы обращались к русской народной сказке, как к источнику неограниченных знаний, закодированных в сказочных образах, отшлифованных поколениями и вложенных в фонд исторического наследия нашего народа. Действительно, сказка является незаменимым педагогическим средством воспитания современного человека. Для нашего исследования русская сказка интересна в качестве средства развития образной речи учащихся в начальной школе.

В результате многолетних исследований, отечественная наука систематизировала массу теоретических положений и эмпирических выводов в аспекте развития образной речи детей начальной школы. Однако, русская сказка, как средство формирования таковой стала предметом познания ограниченного числа исследований. В основном, она фигурирует в качестве дополнительного материала, наряду с такими жанрами, как поэзия, малые фольклорные формы (потешки, загадки, пословицы, поговорки) и др.

Проблема статьи: какова методика реализации ознакомления с современными литературными сказками в условиях средней общеобразовательной школы для формирования системы нравственных ценностей у младших школьников.

Гипотеза статьи: использование специально разработанной методики работы с русской сказкой на уроках литературного чтения в начальной школе способствует эффективному развитию навыков чтения, анализа и понимания художественного произведения у учеников, а также способствует формированию у них творческого мышления и воображения.

Когда мы начинаем растить и воспитывать своего ребенка, то хотим, чтобы из него получился достойный человек. Семья на первоначальном этапе развития старается научить детей следовать главным жизненным ценностям, объяснить основные понятия, научить делать выводы. Отдавая ребенка в школу, родители хотят, чтобы его духовно-нравственное воспитание продолжалось, чтобы школа помогла ему стать достойным гражданином.

Современная школа стала важнейшим фактором, обеспечивающим социокультурную модернизацию российского общества. Именно в ее стенах должен быть сформирован не только обучающий фактор, но и духовно-нравственный.

Особое значение нравственному воспитанию и становлению личности придавал В.С. Соловьев. Ключевое понятие духовно-нравственного учения и теории В.С. Соловьева – это понятие Добра, которое, по мнению философа, является первичным свойством в жизни каждого человека. Добро, по В.С. Соловьеву, заложено в самой природе человека, ввиду чего нравственный смысл жизни каждого обусловлен только добром и служением ему [7].

Достаточно значительную роль проблемам духовно-нравственного воспитания в обществе отводил русский философ И.А. Ильин. Проблема духовно-нравственного воспитания, по И.А. Ильину, не только чисто социальная, но и государственная, поскольку уровень нравственного воспитания опосредует уровень экономического и политического развития государства [3].

Духовность в человеке, по Н.А. Бердяеву, это важнейшее свойство человека, которое должно «пробудить» грамотно построенное духовнонравственное воспитание. Духовность подразумевает нечто уникальное, что отличает человека от иных живых существ, буквально – это «несение духа в себе» [1].

Л.Н. Толстой одним из первых заявил о том, что именно духовные образования личности и являются основанием всей научной картины мира в целом. Взрослый человек с позиции своего жизненного опыта должен подходить к оценке действий ребенка с позиций гуманизма. Всестороннее развитие гуманизма как способа миропонимания и является задачей школы, общества и семьи, по мнению писателя.

Основываясь на Федеральном государственном образовательном стандарте начального образования по программе духовно-нравственного воспитания младших школьников обучение и формирование нравственных ценностей должно быть направлено на обеспечение духовно-нравственного развития обучающихся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности, в совместной педагогической работе образовательного учреждения, семьи и других институтов общества.

Педагог при планировании своих занятий по литературе, в частности посвященных современной литературной сказке, должен уделять внимание формированию УУД, где

основным результатом, достижением является установление предметных, метапредметных, личностных связей.

В роли учителя заключается не только информирование учащихся, но и их нравственное воспитание. Помимо этого, значимой задачей образовательного процесса является внедрение у учащихся уважения к культурным корням и традициям родины, а также к семейным ценностям, культивируя одновременно осознанное взаимопонимание мира и саморефлексию.

Имеется также обязанность поощрять саморазвитие и самосовершенствование среди учеников, уделяя внимание их способности к самокритике, уравниванию воли и размышлению о личностных достоинствах и недостатках. Важно, чтобы каждый ребенок осознавал свою неповторимость и ценность, обуславливающую его место в обществе и побуждающую к активному участию в социуме [2].

Современные писатели, руководствуясь запросами современного общества, пишут сказки о безликих супергероях, у которых отсутствуют индивидуальность, яркость, характерность. Данная литература является развлекательной. Читая такие книги, дети не могут делать этические выводы, осознавать сущность добра и зла, чести и бесчестия, достоинства и предательства. Отсюда возникла проблема – воспитать нравственные критерии и понимания ребёнка путем знакомства с такими сказками невозможно.

Следует понимать, что правильно подобранная учителем литература поможет раскрыть нравственные начала, научить ребенка правильно мыслить, думать и говорить. При общении с книгой формируется связь мыслительного и речевого развития, язык усваивается в его эстетической функции.

По мнению многих российских педагогов и литературных редакций, лучшими сборниками за последние годы признаны «Русские сказки», «Жили-были», сборники фольклорных произведений: русские народные сказки, потешки, прибаутки, заклички, считалки, колыбельные. Нельзя пройти мимо издания сборника «Аленушкины сказки», в который вошли произведения: «Сказка про храброго Зайца – длинные уши, косые глаза, короткий хвост» и др. [4]. При знакомстве с этими сказками нравственный мир ребенка пополняется пониманиями жизненных ценностей, книги воздействуют на его эмоциональную сферу, учат делать выводы.

Добрые, поучительные и современные рассказы Л. Улановой актуальны не только для школьников младших классов, но и для их родителей. Ее поучительные книги или пьесы всегда можно использовать на уроках литературы. Стихи Л. Улановой построены на веселом ребячьем гротеске и вошли в «Антологию сатиры и юмора России XX века» [4].

Колебания понятий, отличающихся размером, моральными качествами и эмоциональными оттенками – большое и маленькое, доброе и злое, жестокое и нежное лежат в основе мировидения Л. Улановой, обращение к которым находит отклик у юной аудитории. В сюжетах ее стихотворений вы можете найти смесь юмора и абсурда, они предлагают своеобразное взгляд на детский курьез – как, например, можно пощекотать носорога? Или, что за звук доносится из-под пола? Ответами на такого рода задумчивые вопросы могут служить фантастические рассказы, подпитывающие детское воображение. Визуализация затейливых созданий, как Рыба-Плотник, Рыба-Доска или огромная Муха, является творческим вызовом для юных художников [4].



Формирование нравственности через слово – одно из главных воздействий на ребенка. Художественное слово поможет педагогу раскрыть душу ребенка, научит правильно выражать свои чувства, сформирует коммуникативные функции.

Педагог на уроках литературного чтения должен научить младших школьников на примере литературной сказки устанавливать причинно-следственные связи: добрый человек – чуткий, справедливый – всегда отзывчивый, настоящий друг – никогда не оставит в беде, если обидишь кого-то, то жди наказания.

Современная литературная сказка должна носить воспитательный характер. Она должна учить любви к миру и хорошему отношению друг к другу. И совершать добрые поступки просто так, а не ради выгоды или похвалы.

Для экспериментального исследования формирования посредством современной литературной сказки духовно-нравственных ценностей и идеалов у младших школьников были выбраны методика внеурочной деятельности «Магазин» (составители: Н. Александрова и Н. Курносова) и социально-психологическая игра «Мир сказок».

Методика «Магазин» (составители: Н. Александрова и Н. Курносова): Эта методика адаптирована нами под те классы, в которых проводился эксперимент.

Цели: изучение уровня духовно- нравственного развития личности, побуждение детей к рефлексии.

Ход проведения:

1. Первый этап проведения проходит в начале занятия по внеурочной деятельности в виде «купли-продажи». Все учащиеся играют роли покупателей нравственных ценностей. Положительные качества, которых, по мнению самих детей, у них не хватает, они могут приобрести в обмен на свои отрицательные или же на свои положительные, которые у них имеются в избытке.
2. После проведённой «купли-продажи» учитель с учащимися подводят итоги осуществленной сделки.
3. Обсуждение, что нужно сделать для того, чтобы закрепить приобретенные положительные качества.
4. Методика проводится на нескольких внеурочных занятиях, ведется наблюдение за детьми.

Это методика была проведена для того, чтобы познакомить ребят с такими понятиями, как честь, доброта, храбрость и т. д. Далее для ознакомления ребят с современной литературной сказкой было предложено на выбор несколько современных сказок. Для большего ознакомления с ними, погружение внутрь сказки, было предложено разыграть их по ролям.

Социально-психологическая игра «Мир сказок»:

Цели: научить ребенка делать выводы из прочитанного текста; развить коммуникативные действия у младших школьников; сформировать духовно-нравственные идеалы.

Инструкция:

1. Выбираем сказку, которую будем изучать с младшими школьниками.
2. Раздаем роли учащимся.
3. Создаем импровизируемый театр. Разыгрываем сказку по ролям.
4. Стараемся сделать выводы из увиденного (проигранного ими по ролям).

5. Анализируем вместе с ребятами персонажей сказки.
6. Учимся делить сказочных героев на добрых и злых.

Педагогам начальных классов было предложено составить темы внеурочных уроков и заменить авторов на современных, а список литературы заменить на современные литературные сказки, стихи и пьесы: Л. Петрушевской, Л. Улицкой, М. Дружининой, А. Усачева, М. Фейгина, Л. Улановой и многих других.

По результатам проведенных наблюдений выявлена положительная динамика в формировании духовно-нравственных ценностей и изучении современной литературной сказки.

После проведения уже первых двух занятий:

- 1) Дети освоились, самостоятельно решали, какую книгу им выбрать, анализировали, выбирали роли, костюмы, делали анализ. Поставленная цель и задачи, вариант достижения, цепочка действий – все это помогало удержать внимание, его устойчивость и концентрацию.
- 2) Существенно улучшилось произвольное внимание благодаря интересу к содержанию литературной сказки и собранности на занятии.
- 3) Достигнут переход внимания с одного элемента на другой, когда педагог демонстрировал и пояснял их необычность, постепенно школьники сами автоматически заостряли внимание, что служило развитию непроизвольного внимания.
- 4) У детей внимание стало более сосредоточенным и устойчивым при заинтересованности и усложнении деятельности.

Таким образом, можно сделать вывод, что изучение современной литературной сказки позволяет сформировать духовно-нравственные ценности у младших школьников.

Опираясь на полученные данные, мы можем прийти к выводу, что изучению современной русской литературной сказки в начальной школе должно уделяться более пристальное внимание, так как помимо школьных, фундаментальных знаний, ученик должен сформироваться как личность. Мы убеждены, что получить представление о нравственных ценностях школьники должны именно в этом возрасте. Подчеркнем, что формирование духовно-нравственной культуры личности не должно отходить на второй план, а осуществляться одновременно с учебным процессом.

Проблема воздействия на духовно-нравственную составляющую личности человека волнует ученых уже не одно столетие. За этот многовековой период сформировалось представление о морали, нравственности и о моральном (нравственном) поведении человека. Но остается актуальным вопрос: как воспитать нравственную личность?

Как субъект познания человек должен иметь нравственную культуру личности, т. е. им должны пониматься и приниматься установленные нормы морали. В школьные годы особенно интенсивно осуществляется воспитание, развитие, формирование личности, так как данный период сензитивен для развития интеллектуальной сферы, отработки и пересмотра системы ценностей.

Будучи личностным образованием, нравственность выполняет свою регулятивную функцию только в том случае, если происходит ее эмоционально-чувственное освоение.

Чувства и эмоции ребенка формируются в процессе его жизни, в этот период он общается с ровесниками и взрослыми, у него появляются серьезные обязанности, которые связаны с его ведущим видом деятельности – учебной.

Дети младшего школьного возраста углубляют свое восприятие сказки. В процессе обретения смысла жизни ребенок должен сосредоточиваться на самом себе и быть уверенным в том, что в будущем он обязательно внесёт значительный вклад в окружающий мир. Всеми этому как раз и способствует сказка. Ее отличительными чертами является то, что сказка простая и загадочная одновременно. Она способна завладеть вниманием школьника, обогатить жизнь, возбудить его любознательность, стимулировать фантазию, развивать интеллект, помочь пониманию самого себя, своих желаний и эмоций.

Проведенная нами теоретическая и экспериментальная работа позволяет сделать вывод, что сказки обладают огромным педагогическим и воспитательным потенциалом. С их помощью формируются устойчивые представления народа о нравственных началах жизни, сказка – наглядная школа искусства слова.

Благодаря изучению сказок у детей формируется внутренний мир, система ценностей, нравственная культура. Подчеркнем, что учитель должен иметь глубокие познания в области методики работы над сказкой, так как именно от него будет зависеть степень осмысления учениками этого жанра. Безусловно, изучение в начальной школе сказок будет способствовать повышению уровня интереса и мотивации детей к изучению литературы. Во многом благодаря мастерству учителя происходит осмысление произведений этого жанра учащимися. Разнообразные методические приемы помогут учителю избежать клише в работе, разнообразить ее, донести до детей суть сказки, заинтересовать их, повлиять на их внутренний мир.

В ходе проведенного эксперимента с двумя группами школьников (на базе МОУ СОШ г.Амурска), в одной из которых проводились уроки, посвященные изучению современной литературной сказки, мы пришли к выводу, что изучение современной литературной сказки положительно влияет на личность школьников.

Помимо этого, важна сама организация таких форм работы с младшими школьниками, которые в необходимой степени могут оказать существенное влияние на их эмоциональную сферу.

Суммируя выше сказанное, можно сделать вывод, что работа, направленная на формирование духовно-нравственной культуры личности младших школьников, будет успешной в лишь том случае, если она проводится педагогом целенаправленно и систематично.

**Список источников:**

1. Бердяев Н.А. Дух и реальность. Основы богочеловеческой духовности // Философия свободного духа. – М.: Республика, 1994. – С. 364–462.
2. Данилюк А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков. – М.: Просвещение, 2010. – 23 с.
3. Ильин И.А. Философия Гегеля как учение о конкретности Бога и человека // Философия Гегеля как учение о конкретности Бога и человека. Т. 2. Учение о человеке. – М.: Русская книга, 2002. – С. 42–84.
4. Мамин-Сибиряк, Д. Н. Аленушкины сказки. – М.: Проф-пресс, 2017. – 144 с.
5. Психолого-педагогический словарь / авт.-сост. Е. С. Рапоцевич, гл. ред. А. П. Астахов. – М.: Современное слово, 2006. – 928 с.
6. Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. – М.: Вентана-Граф, 2011. – 192 с.

7. Соловьев В.С., Гальцева Р., Роднянская И. Философия искусства и литературная критика.– М.: Искусство, 1991. – 702 с.
8. Уланова Л.Г. Про школу и ёжиков: из рассказов девочки Лёльки // Читайка и его друг совёнок: ежемесячный журнал для детей. – 2010. – № 9. – С. 6-8.

УДК 376.4

Кузнецова О.В., Юдакова Н.Р.

**ДЕТАЛИЗИРОВАННОЕ ЧТЕНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ  
(на примере сказки «Nussnecker»/ «Щелкунчик»)**

***Аннотация.** Статья рассматривает проблему обучения чтению на иностранном языке на старшей ступени обучения. Авторы анализируют, какие виды упражнений на формирование смыслового чтения вызывают у учащихся затруднения, чтобы спланировать дальнейшую работу по развитию установленного навыка в класс. Представлены задания к сказке «Щелкунчик» на немецком языке. На основании проведённой практической работы выявлены трудности, которые следует учитывать при планировании дальнейшей работы.*

***Ключевые слова:** иностранный язык, обучение чтению, внеклассная работа, детализированное чтение, аналитические задания.*

Обучение чтению на иностранном языке является многослойным процессом. На первый взгляд, это изучение букв и правил чтения. Однако если разобрать глубже, то чтение – это не просто механическое воспроизведение предложений, а понимание всех смыслов, которые заложены в текст.

Именно поэтому направлением нашего исследования выбрано детализированное чтение на иностранном языке.

Проблематика темы отличается тем, что процесс чтения на иностранном языке зачастую носит поверхностный характер по принципу «прочитал – перевёл», а нам необходимо формировать глубину этого навыка с погружением в смысл прочитанного.

Объект исследования – процесс изучающего чтения у учащихся старшей ступени обучения.

Предмет исследования – аналитические задания на формирование навыка изучающего чтения.

Гипотеза – систематическое выполнение учащимися аналитических заданий, направленных на формирование глубинного навыка изучающего чтения, будут выполняться учениками в разном качестве и, соответственно, помогут выявить сильные и слабые стороны учащихся в данном аспекте.

Цель исследования – найти, какие виды упражнений на формирование смыслового чтения вызывают у учащихся затруднения, чтобы спланировать дальнейшую работу по развитию установленного навыка в классе.

Для этого нам необходимо будет выполнить следующие задачи:

- 1) дать определение понятию «детализированное чтение на иностранном языке»;

- 2) подобрать аутентичный материал на немецком языке;
- 3) на его основе разработать задания на формирование навыка детализированного чтения;
- 4) провести занятие в рамках внеурочной деятельности в 10 классе, в ходе которого пройдёт апробация разработанных методических материалов;
- 5) проанализировать результаты выполнения заданий, что получилось у учеников, а что требует дополнительной проработки;
- 6) на основании полученных результатов спланировать дальнейшую внеурочную деятельность с учащимися, направленную на развитие слабых сторон в развитии навыка изучающего чтения.

Итак, актуальность исследования обусловлена возможностью на этом основании составить адресную методическую разработку для конкретного класса.

### **Что же такое изучающее чтение в процессе овладения иностранным языком?**

Фоломкина С.К. отмечает, что «чтение входит в сферу коммуникативно-общественной деятельности человека и обеспечивает в ней одну из форм – письменную – вербального общения» [4, с. 5]. Чтение является целенаправленным процессом, служащим для извлечения информации из текста. Результат чтения составляет его понимание [4].

С.К. Фоломкина выделяет четыре вида чтения - ознакомительное, поисковое, просмотровое и изучающее. Для нас будет интересен именно последний, так как при изучении иностранного языка, необходимо тщательно прорабатывать каждое слово, его смысловое и контекстное значение.

Итак, изучающее чтение – это «медленное чтение, сопровождающееся остановками и перечитыванием отдельных мест, полным проговариванием текста во внутренней речи» [4, с. 27]. Результатом изучающего чтения Фоломкина С.К. видит «полное и точное понимание всех — основных и второстепенных — факторов, содержащихся в тексте» [4, с. 27]. Читающий при этом должен не только понять текст, но и критически осмыслить его, то есть полностью переработать содержание, вникнуть в суть суждений, интерпретировать ход авторских мыслей [4].

В настоящее время изучающее чтение идентифицируют также как детализированное, например, Азимов Э.Г. и Щукин А.Н. в словаре методологических терминов и понятий определяют его как «вид информативного чтения, требующий тщательного прочтения текста и его анализа с установкой на полное понимание и сохранение в долговременной памяти» [1, с. 76].

В своих исследованиях Демченко А.И. и Алипулатова Н.С. характеризуют данный вид чтения как «процесс извлечения из текста информации, что предполагает его понимание на языковом, содержательном и смысловом уровнях» [3, с. 25].

Л.Р. Гаряева отмечает, что при изучающем чтении происходит не только полное понимание всей информации, но и её критическая переработка [2].

Черкашина Е.Л. отмечает такую специфику детализированного чтения, как «освоение с его помощью лексики, понимание логических связей в тексте, прогнозирования основной мысли» [5, с. 69].

**Методическая разработка и апробация упражнений по изучающему  
(детализированному) чтению**

Опираясь на Фоломкину С.К. и Горяеву Л.Р., мною были разработаны задания для формирования навыка детализированного чтения на немецком языке.

В качестве аутентичного текста была взята вторая глава произведения Э.Т.Гофмана «Щелкунчик и Мышиный король». Мы считаем, что для данной внеклассной работы подходят именно сказки, так как они, во-первых, имеют глубокое смысловое содержание, во-вторых, интересны обучающимся, в-третьих, отражают культуру страны изучаемого языка.

Работа с текстом разделялась на три фазы:

- 1) до чтения – предтекстовый этап;
- 2) работа с текстом – первичное погружение в содержание текста и вторичное переосмысление;
- 3) рефлексия после чтения.

Рассмотрим упражнения на предтекстовом этапе:

1. Ответы на вопрос «Что вы знаете о Щелкунчике?» - Was wissen Sie über den Nussknacker?

2. Рассмотреть иллюстрацию ко второй главе и описать её на немецком языке. Schauen Sie sich das Bild an und sagen Sie uns, was Sie sehen.

3. Придумать ассоциации к названию главы «Любимец» - «Der Schützling».

На этапе прочтения текста учащиеся будут выполнять следующие упражнения:

1. Понимание текста, объяснение непонятных слов и фраз, поиск из эквивалентов – Lesen Sie den Text.

2. Выделение самых важных фактов, затем – второстепенных. Finde Sie das Wichtigste. Welche Fakten sind zweitrangig?

Самая масштабная работа будет проводиться после первого прочтения. Вторичное погружение в текст предполагает задания:

1. Составление плана текста. Machen Sie eine Gliederung des Textes.

2. Прочитать те предложения, которые объясняют название главы. Lesen Sie die Sätze, die die Bedeutung des Kapitelnamens erklären.

3. Найти в первом абзаце прилагательные и наречия, которые описывают внешность героя. Finde Sie im ersten Absatz Adjektive und Adverbien, die das Aussehen des Helden beschreiben.

Рефлексия же включает в себя следующие упражнения:

1. Нарисуйте иллюстрацию к тексту. Zeichnen Sie eine Illustration zum Text.

2. Как можно по-другому озаглавить эту главу? Wie kann man dieses Kapitel anders bezeichnen?

Апробация заданий проходила на внеклассном занятии с учениками 10 класса.

Предтекстовый этап:

Задание 1. «Что вы знаете о Щелкунчике?» До знакомства с текстом учащиеся ответили на вопрос, что они уже знают о Щелкунчике. Их ответы:

«Es gibt so ein Ballett» - «Есть такой балет».

«Es ist ein Weihnachtsmärchen» -

«Это рождественская игрушка».

«Als Kind habe ich einen Cartoon gesehen» - «В детстве я смотрел мультфильм».

По ответам можно судить, что учащиеся знают в общих чертах о таком произведении, но знание поверхностное.

Задание 2. «Описание картинки» (рис. 1).

С заданием описать картинку учащиеся справились. Были как простые предложения – «Wir sehen ein Mädchen auf dem Bild. Sie trägt ein Kleid. Sie hält einen Nussknacker. Wir sehen auf dem Bild einen Weihnachtsbaum» («Мы видим на картинке девочку. Она одета в платье. Она держит Щелкунчика. Мы видим на картинке ёлку»), так и затрагивающие смысловое содержание – «Das Mädchen umarmt den Nussknacker. Sie freut sich über das Geschenk»



(Девочка обнимает Щелкунчика. Она радуется подарку»).

рис.1

Задание 3 «Ассоциации». Задание на придумывание ассоциации к названию главы не было выполнено успешно, подобрали только одну ассоциацию – «das Lieblingsspielzeug» - «Любимая игрушка».

Этап первичного прочтения:

Задание 1. «Понимание незнакомых слов». На этапе первичного прочтения мы с учениками переводили текст. Понимание давалось сложно, так как было много незнакомых слов, но именно это нам и нужно было сделать для развития навыка детализированного чтения. Поэтому мы переводили с моими подсказками, а на дом было дано задание выписать все незнакомые слова в словарь, чтобы сэкономить время на уроке и ещё раз проработать текст.

Задание 2. «Выявление главных фактов». Во втором упражнении важными фактами ученики выбрали следующие моменты:

1) Поручение Щелкунчика Мари - "Da dir, liebe Marie, Freund Nussknacker so sehr gefällt, so sollst du ihn auch besonders hüten und schützen, unerachtet, wie ich gesagt, Luise und Fritz ihn mit ebenso vielem Recht brauchen können als du!"

2) Поломка Щелкунчика – «Fritz schob immer die größten und härtesten Nüsse hinein, aber mit einem Male ging es - krack - krack - und drei Zähnen fielen aus des Nussknackers Munde, und sein ganzes Unterkinn war lose und wacklicht».

3) Мари сердится на то, что крёстный смеётся над ней и Щелкунчиком – «Sie wurde, wie es sonst gar nicht ihre Art war, recht böse, als Pate Drobelmeier so sehr lachte, und immerfort fragte: wie sie denn mit solch einem grundhäßlichen kleinen Kerl so schöntun könne?»

Задание 3. «Выявление второстепенных фактов». Учащиеся выявили следующие второстепенные факты:

1) Мари замечает доброту Щелкунчика – «Indem Marie den netten Mann, den sie auf den ersten Blick liebgewonnen, immer mehr und mehr ansah, da wurde sie erst recht inne, welche Gutmütigkeit auf seinem Gesichte lag».

2) Как Щелкунчик колет орехи – «Damit nahm ihn der Vater behutsam vom Tische, und indem er den hölzernen Mantel in die Höhe hob, sperrte das Männlein den Mund weit, weit auf, und

zeigte zwei Reihen sehr weißer spitzer Zähnnchen. Marie schob auf des Vaters Geheiß eine Nuss hinein, und - knack - hatte sie der Mann zerbissen, dass die Schalen abfielen, und Marie den süßen Kern in die Hand bekam».

3) Как Мари лечила Щелкунчика – «Marie suchte Nussknackers verlorne Zähnnchen zusammen, um das kranke Kinn hatte sie ein hübsches weißes Band, das sie von ihrem Kleidchen abgelöst, gebunden, und dann den armen Kleinen, der sehr blaß und erschrocken aussah, noch sorgfältiger als vorher in ihr Tuch eingewickelt».

Этап вторичного погружения в содержание сказки:

Задание 1. «Составление плана сказки. Деление на смысловые части». При вторичном погружении мы составили следующий план текста:

1. Das Aussehen des Nussknackers.
2. Fritz bricht den Nussknacker.
3. Marie rettet den Schützling.

Задание 2. «Поиск предложений, которые объясняют название главы». По второму упражнению учащиеся отметили предложения: "Ach!" rief Marie endlich aus: "ach lieber Vater, wem gehört denn der allerliebste kleine Mann dort am Baum?", « Marie nahm ihn sogleich in den Arm, und ließ ihn Nüsse aufknacken, doch suchte sie die kleinsten aus, damit das Männlein nicht so weit den Mund aufsperrn durfte, welches ihm doch im Grunde nicht gut stand», "Nein, nein", rief Marie weinend, "du bekommst ihn nicht, meinen lieben Nussknacker, sieh nur her, wie er mich so wehmütig anschaut, und mir sein wundes Mündchen zeigt!», « Marie fing an heftig zu weinen, und wickelte den kranken Nussknacker schnell in ihr kleines Taschentuch ein», « Marie suchte Nussknackers verlorne Zähnnchen zusammen, um das kranke Kinn hatte sie ein hübsches weißes Band, das sie von ihrem Kleidchen abgelöst, gebunden, und dann den armen Kleinen, der sehr blaß und erschrocken aussah, noch sorgfältiger als vorher in ihr Tuch eingewickelt. So hielt sie ihn wie ein kleines Kind wiegend in den Armen, und besah die schönen Bilder des neuen Bilderbuchs, das heute unter den andern vielen Gaben lag».

Задание 3. «Поиск прилагательных и наречий, которые описывают внешность героя». По третьему заданию были выбраны «vortrefflicher», «still und bescheiden», «groß», «lange, starke», «schönes violettglänzendes», «zierlichen», «schmalen unbeholfenen».

Рефлексия:

Во время рефлексии после прочтения учащиеся предложили новые варианты названия главы – «Maries neues Spielzeug» («Новая игрушка Мари») и «Das Treffen» («Встреча»).

Также одна ученица выполнила иллюстрацию к главе (рис. 2).

Таким образом, были сделаны все упражнения на детализированное чтение. Наиболее успешно выполнены задания на выделение фактов, составление плана текста и поиск прилагательных и наречий, описывающих главного героя. Упражнения, предполагающие творческую деятельность, придумывание, ассоциации вызвали затруднения, однако всё же были реализованы.



Рис.2



На этом основании можно сделать вывод, что в классе не хватает творческой работы, а она является неотъемлемой частью в освоении иностранного языка. Соответственно, нами были сформулированы следующие варианты креативного развития класса на внеклассной работе по немецкому языку:

1. Выставка творческих работ по прочитанным сказкам. Например, поделка «Щелкунчик» (из пластилина, из бумаги, рисунок), если основываться на данной сказке. А также это могут быть иллюстрации по любым другим художественным произведениям, которые могут быть оформлены в альбомы или книги ручной работы.

2. Карточная игра на ассоциации («Диксит», «Имаджинариум») на немецком языке.

3. Эссе по прочитанному произведению на немецком языке.

4. Игры на объяснение слов на немецком языке.

Подобные задания могут быть легко выполнены на родном языке, но именно использование иностранного будет стимулировать мотивацию его изучения, стремление к расширению словарного запаса, попытки выстроить коммуникацию исходя из индивидуального уровня владения языком.

Итак, по завершению исследования мы можем сделать следующие выводы:

1. Детализированное, изучающее чтение обеспечивает такую глубину погружения в иностранный язык, которая необходима для смыслового понимания текста.

2. Использование сказок на иностранном языке способствует формированию устойчивого интереса и мотивации к дальнейшему учению.

3. Подобные внеклассные мероприятия развивают не только предметные навыки, но и творческую составляющую учащихся.

Таким образом, задачи нашего исследования были выполнены. На основании проведённого мероприятия и прохождения всех упражнений мы выявили те сферы, развитие которых требует дополнительного внимания, а также спланировали дальнейшую внеклассную работу по немецкому языку.

#### Список источников:

1. Азимов, Э. Г., Щукин, А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – М.: Издательство ИКАР, 2009 – 448 с.
2. Гаряева, Л.Р. Обучение чтению / Л.Р. Гаряева// Электронный архив УГЛТУ: сайт. URL: [elar.usfeu.ru](http://elar.usfeu.ru) (дата обращения 5.11.2023)
3. Демченко, А.И., Алипулатова Н.С. Изучающее чтение иноязычных текстов как средство формирования коммуникативной компетенции учащихся старших классов / А.И. Демченко, Н.С. Алипулатова // Известия ДГПУ. – 2019. – Т.13, №1. – С. 24-28.
4. Фоломкина, С.К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе: Учеб.-метод. Пособие для вузов. - М.: Высш. шк., 1987 – 207 с.
5. Черкашина, Е.Л. Изучающее чтение как ведущий вид речевой деятельности при обучении языку специальности иностранных магистрантов (на материале текстов архитектурно-строительного профиля) / Е.Л.Черкашина// Современное педагогическое образование. – 2022. - №8. – С. 69-74.
6. Nüssnecker und Mausekönig. E.T.A. Hoffmann // Freeditorial: сайт. URL: [freeditorial.com](http://freeditorial.com) (дата обращения 20.03.2024)

## ABSTRACTS

### FEATURES OF CYBERNETIC-SYNEGETIC THINKING AND ITS FORMATION IN STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES

**Abstract.** The problem of the cybernetic-synergetic thinking formation among students of pedagogical specialties, which consists in a special way of explaining the functioning of complex systems based on the ideas of cybernetics and synergetics, is discussed. It combines system-cybernetic and complexity-synergetic approaches and is characterized by an understanding of: the integrity and consistency of the analyzed object, its continuous evolution; methods of controlling the behavior of the system under consideration using direct and feedback links; the inability to know the past and future absolutely accurately; the influence of external and internal factors on the system, some of which are random, etc. The main ideas of the synergetic control theory are considered. Examples from physics, chemistry, engineering, psychology, pedagogy, history, philology are given.  
**Keywords:** didactics, cybernetics, thinking, learning, self-organization, synergetics, control.

### IMPLEMENTATION OF THE «PROJECT METHOD» IN THE EDUCATIONAL WORK OF A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

**Abstract.** The article is devoted to the description of the possibilities of the «project method» in the implementation of the educational work of the university and the training of future teachers. The project method is one of the concrete opportunities to use life for educational purposes. It can be said that the project method expands horizons in pedagogical theory and practice.  
**Keywords:** implementation, «project method», educational work, pedagogical university.

### PLANNERS INFLUENCE ON SPEED AND SUCCESS OF FUTURE TEACHERS' SESSION CLOSURE

**Abstract.** The authors of the article study the relationship between high academic performance of students and the level of their self-organization and self-discipline, expressed in the use of such a planning tool as a planner. The authors use the questionnaire method, as well as their own scale of the student's success level. In the course of the work, the number of students using the planner, the preferred form of the planner, the terms of use were established, and a direct relationship was established between the grades received during the session.  
**Keywords:** student performance, planning, questionnaire, planner, self-organization, productivity.

### COMPARISON OF VARIOUS TEACHING METHODS: TRADITIONAL AND INNOVATIVE APPROACHES

**Abstract.** The article is devoted to the comparison of traditional and innovative teaching methods. The authors conducted a historical review of the methods. Modern traditional methods are highlighted: reproductive and explanatory-illustrative. The methods are compared according to the following criteria: student activity, skill development, use of technology, motivation. The advantages and disadvantages of each of the compared methods are determined.  
**Keywords:** teaching method, history of the method, methodology, traditional method, innovative method, criteria.

## HISTORY OF MUSIC EDUCATION: CHILDREN'S CHORAL GROUP AS PEDAGOGICAL PHENOMENON

**Abstract.** The article provides an analytical review of the IX session of the Scientific Council on the History of Music Education held in Saratov. The main issue of this session was the history and modern problems of conservative education in Russia. Russian conservatories were considered as a unique "institute" of musical education. The history and development prospects of the Saratov Conservatory were presented in detail by its leaders and teachers. As part of the session of the Scientific Council, an all-Russian scientific seminar with international participation is traditionally held, in which researchers of the history of music education, both novice young scientists and already well-known ones, present the results of their own research, receive expert assessment, and outline prospects for further work. Thus, the session presented the periodization, specifics and dominant trends of the interrelation of arts in Russian general music education, and showed the contribution of graduates of the Moscow Conservatory to the development of children's choral art. A number of performances were devoted to the history, modern problems and prospects of the activities of children's choirs. Our scientific interest is also related to the history of choral art, but it focuses on the idea of a children's choral group as a pedagogical phenomenon.

**Keywords:** scientific council, institutionalization, integrativity, children's choral group, choral performance.

## FORMING AND DEVELOPING COGNITIVE INTEREST OF 7TH GRADE STUDENTS THROUGH QUIZ LESSONS IN TEACHING MATHEMATICS

**Abstract.** the article examines the problem of developing students' cognitive interest in mathematics as a school subject. The authors propose using non-standard forms of classes to maintain interest in the subject. In particular, the authors describe a quiz lesson on the topic of "triangles" for the seventh grade. The form of the lesson allows you to consolidate, check and evaluate the assimilation of the material.

**Key words:** mathematics, cognitive interest, non-standard lessons, quiz lesson, stages, tasks.

## POSSIBILITIES OF USING MATHCAD SYSTEM AT MATHEMATICS LESSONS IN MODERN SCHOOL

**Abstract.** The article examines the capabilities of modern interactive technical means in the learning process. The authors analyze the capabilities of the Mathcad program, which is a proven and reliable development. The use of the program is proposed in the process of studying mathematics in high school, the course of work is described. The authors come to the conclusion that the use of the program implements the principles of systematicity, clarity, the relationship of theory with practice, develops logical thinking, creativity, skills of independent and group work.

**Keywords:** information technology, Mathcad program, mathematics, clarity, systematicity, logical thinking.

## USING QUEST TECHNOLOGY IN MATH LESSONS IN 8TH GRADE (FOR EXAMPLE, THE QUEST "AVATAR. THE LEGEND OF AANG").

**Abstract.** The article deals with the organization and use of quest technology in the geometry lesson in the 8th grade. A scenario is proposed according to which students need to solve situational

problems, get the missing data to complete the quest. Depending on the level of training of students and their individual abilities, there are options for tasks of different levels of complexity. The problems encountered during the testing of quests are highlighted, using the example of the Avatar quest. The Legend of Aang". Feedback and suggestions from students are provided.

**Keywords:** quest-technology, geometry, situational tasks, teamwork.

### **METHOD OF WORKING WITH RUSSIAN FAIRY TALE IN LITERARY READING LESSONS IN PRIMARY SCHOOL**

**Abstract.** The article is devoted to the problems of moral education of primary school students, the formation of moral values. The educational potential of artistic words, in particular, modern Russian fairy tales, is considered. The authors have developed a lesson plan with fairy tale material in primary school. The theoretical and experimental work carried out allows us to conclude that fairy tales help to convey stable ideas of the people about the moral principles of life.

**Keywords:** speech culture, moral values, literary fairy tale, familiarization methods, primary school.

### **DETAILED READING AS A COMPONENT OF EXTRA-CURRICULAR WORK IN A FOREIGN LANGUAGE (using the fairy tale "Nussnecker"/"Nutcracker" as an example)**

**Abstract.** The article examines the problem of teaching reading in a foreign language at the senior level of education. The authors analyze what types of exercises for the formation of meaningful reading cause difficulties for students in order to plan further work on developing the established skill in the classroom. Tasks for the fairy tale "The Nutcracker" in German are presented. Based on the practical work, difficulties were identified that should be taken into account when planning further work.

**Keywords:** foreign language, teaching reading, extra-curricular work, detailed reading, analytical tasks.

## НАШИ АВТОРЫ

**Адамян Зина Мкртичевна,**  
Магистрант, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия

**Анкудинова Елена Владимировна,**  
Кандидат педагогических наук, доцент, Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Комсомольск-на-Амуре, Россия

**Волкова Дарья Витальевна,**  
Магистрант, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия

**Высокос Мария Ивановна,**  
Кандидат физико-математических наук, доцент, Государственный гуманитарно-технологический университет Орехово-Зуево, Россия

**Галканов Аллаберди Галканович,**  
Кандидат технических наук, доцент, Государственный гуманитарно-технологический университет Орехово-Зуево, Россия

**Галяутдинова Светлана Ишбулдиновна,**  
Кандидат психологических наук, доцент, Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы, Уфа, Россия

**Гусейнов Расул Рафигович,**  
Магистрант, Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы, Уфа, Россия

**Кузнецова Ольга Валериевна,**  
Кандидат филологических наук, Воронежский государственный педагогический университет, Воронеж, Россия

**Zina M. Adamyan,**  
Master student, State Humanitarian and Technological University, Orekhovo-Zuyevo, Russia

**Elena V. Ankudinova,**  
PhD (Pedagogics), associate professor, Amur Humanitarian and Pedagogical State University, Komsomolsk-on-Amur, Russia

**Daria V. Volkoba,**  
Master student, State Humanitarian and Technological University, Orekhovo-Zuyevo, Russia

**Maria I. Vysokos,**  
ScD (Physics and Mathematics), associate professor, State Humanitarian and Technological University, Orekhovo-Zuyevo, Russia

**Allaberdi G. Galkanov,**  
ScD (Technics), associate professor, State Humanitarian and Technological University, Orekhovo-Zuyevo, Russia

**Svetlana I. Galyautdinova,**  
PhD (Psychology), associate professor, Bashkir State Pedagogical University by M. Akmulla, Ufa, Russia

**Rasul R. Gusejnov,**  
Master student, Bashkir State Pedagogical University by M. Akmulla, Ufa, Russia

**Olga V. Kuznetsova,**  
PhD (Linguistics), associate professor, Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia

**Кузнецова Полина Витальевна,**  
Магистрант, Ижевский государственный  
технический университет имени М. Т.  
Калашникова, Ижевск, Россия

**Майер Роберт Валерьевич,**  
Доктор педагогических наук, профессор,  
Глазовский государственный инженерно-  
педагогический университет  
им. В.Г. Короленко, Глазов, Россия

**Олексенко Софья Дмитриевна,**  
Студент, Амурский гуманитарно-  
педагогический государственный  
университет, Комсомольск-на-Амуре,  
Россия

**Панчищина Валентина Алексеевна,**  
Кандидат физико-математических наук,  
доцент, Государственный гуманитарно-  
технологический университет  
Орехово-Зуево, Россия

**Пономаренко Екатерина Петровна,**  
Кандидат педагогических наук, доцент,  
Ижевский государственный технический  
университет имени М. Т. Калашникова,  
Ижевск, Россия

**Сандалов Илья Андреевич,**  
Магистрант, Глазовский государственный  
инженерно-педагогический университет  
им. В.Г. Короленко, Глазов, Россия

**Шибанова Юлия Андреевна,**  
Студент, Глазовский государственный  
инженерно-педагогический университет  
им. В.Г. Короленко, Глазов, Россия

**Шкирина Дарина Игоревна,**  
Магистрант, Государственный  
гуманитарно-технологический  
университет, Орехово-Зуево, Россия

**Polina V. Kuznetsova,**  
Master student, Izhevsk State Technical  
University by M.T. Kalashnikov, Izhevsk,  
Russia

**Robert V. Mayer,**  
PhD (Pedagogics), Professor,  
Glazov State Engineering Pedagogical  
University by V.G. Korolenko, Glazov, Russia

**Sofia D. Olekseenko,**  
Student, Amur Humanitarian and Pedagogical  
State University, Komsomolsk-on-Amur,  
Russia

**Valentina A. Panchishchina,**  
ScD (Physics and Mathematics), associate  
professor, State Humanitarian and  
Technological University, Orekhovo-Zuyevo,  
Russia

**Ekaterina P. Ponomarenko,**  
PhD (Pedagogics), associate professor,  
Izhevsk State Technical University by M.T.  
Kalashnikov, Izhevsk, Russia

**Iliya A. Sandalov,**  
Master student, Glazov State Engineering  
Pedagogical University by V.G. Korolenko,  
Glazov, Russia

**Yuliya A. Shibanova,**  
Student, Glazov State Engineering  
Pedagogical University by V.G. Korolenko,  
Glazov, Russia

**Darina I. Shkirina,**  
Master student, State Humanitarian and  
Technological University, Orekhovo-Zuyevo,  
Russia

**Щенина Татьяна Евгеньевна,**  
Кандидат юридических наук, доцент,  
Глазовский государственный инженерно-  
педагогический университет  
им. В.Г. Короленко, Глазов, Россия

**Tatiana E. Shchenina,**  
PhD (Law), associate professor,  
Glazov State Engineering Pedagogical  
University by V.G. Korolenko, Glazov, Russia

**Юдакова Нина Руслановна,**  
Магистрант, Воронежский  
государственный педагогический  
университет, Воронеж, Россия

**Nina R. Yudakova,**  
Master student, Voronezh State Pedagogical  
University, Voronezh, Russia

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ:**

*Журнал «Вестник педагогического опыта» публикует материалы по актуальным проблемам общей педагогики, истории педагогики, дидактики и методики преподавания.*

*К публикации приглашаются преподаватели и научные сотрудники, ведущие исследования в рамках указанных научных специальностей.*

*С требованиями по оформлению материалов авторы могут ознакомиться на сайте журнала [www.vestnik.ggpi.org](http://www.vestnik.ggpi.org)*

*Материалы принимаются на электронную почту редакции [vestnikPO@yandex.ru](mailto:vestnikPO@yandex.ru) [vestnik@ggpi.org](mailto:vestnik@ggpi.org)*