



ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

▶ **ELECTRONIC JOURNAL • СЕНТЯБРЬ 2025 № 8 (193)**

▶ **SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)

ИЗДАТЕЛЬСТВО: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)

Реестровая запись ЭЛ № ФС 77–65699



ISSN 2542-081X



9 772542 081007

Вопросы науки и образования

№ 8 (193), 2025

Москва
2025





Вопросы науки и образования

№ 8 (193), 2025

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: TEL9203579334@YANDEX.RU

Издается с 2016 года.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Реестровая запись ПИ № ФС77 – 65699

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

ISSN 2542-081X



© ЖУРНАЛ «ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	4
<i>Аннаева А.Г.</i> МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	4
<i>Довранов Р.Г., Хайдаров М., Хайдарова О., Халыков Д.</i> ПЕРЕХОД К ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМ ИСТОЧНИКАМ ЭНЕРГИИ	8
<i>Торумов Э., Сердарова Н., Коменкова Г., Дурдыев А.</i> ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ЭНЕРГОРЫНКЕ.....	11
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
<i>Епифанов Д.В.</i> ИСТОРИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЗАПОМИНАНИЯ ДАТ НА МАТЕРИАЛЕ ИСТОРИИ БУХАРЫ XVI ВЕКА	15
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	22
<i>Сатторов У.Ф.</i> ПОНЯТИЕ «КОНЦЕПТОЛОГИИ» В ИССЛЕДОВАНИИ ФОЛЬКЛОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ	22
<i>Сатторов У.Ф.</i> МИФОПОЭТИЧЕСКИЕ МИРЫ И МИФЫ У ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ	24
<i>Сатторов У.Ф.</i> СПЕЦИФИКА МИФОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ДРЕВНЕГЕРМАНСКОЙ ФОЛЬКЛОРИСТИКЕ.....	28
<i>Сатторов У.Ф.</i> РЕАЛЬНОСТЬ И ВЫМЫШЛЕННОСТЬ ДРЕВНЕГЕРМАНСКОЙ МИФОПОЭТИКИ	31
<i>Сатторов У.Ф., Каюмова Г.Н.</i> ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ	34
<i>Сатторов У.Ф., Каюмова Г.Н.</i> ДВЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ ТРАДИЦИЙ У ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ	37
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	41
<i>Лузганова Н.М.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ ПРИ ОБУЧЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ	41

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннаева А.Г.

*Аннаева Айболек Гарягдыевна – старший преподаватель,
Государственный энергетический институт Туркменистана
г. Мары, Туркменистан*

Аннотация: *эта аннотация посвящена разработке и анализу методики обучения физике, интегрирующей новые технологии. В работе рассматривается применение цифровых инструментов, таких как интерактивные симуляции, виртуальные лаборатории и онлайн-платформы, для повышения эффективности учебного процесса. Цель исследования — доказать, что использование современных технологий не только делает процесс обучения более наглядным и увлекательным, но и способствует более глубокому пониманию сложных физических концепций. Обосновывается, что цифровые инструменты позволяют студентам проводить эксперименты, которые невозможно реализовать в традиционных условиях, и развивать критическое мышление.*

Ключевые слова: *методика обучения физике, новые технологии, интерактивные симуляции, виртуальные лаборатории, онлайн-платформы, цифровые инструменты, учебный процесс, вовлеченность студентов, критическое мышление.*

УДК 372.853

В условиях стремительного технологического прогресса и цифровизации всех сфер жизни, традиционные подходы к обучению перестают быть достаточно эффективными, особенно в таких сложных и фундаментальных науках, как физика. Современные студенты, выросшие в эпоху информационных технологий, требуют более наглядных, интерактивных и динамичных методов подачи материала. В

связи с этим, возникает острая необходимость в разработке и внедрении методик обучения, основанных на использовании новых технологий, способных повысить эффективность учебного процесса и сформировать у студентов глубокое понимание физических законов.

Применение цифровых инструментов, таких как интерактивные симуляции, виртуальные и дополненные реальности, а также онлайн-платформы и симуляторы, открывает новые возможности для изучения физики. Эти технологии позволяют визуализировать абстрактные понятия, моделировать сложные эксперименты, которые невозможно провести в реальной лаборатории, и предоставляют студентам возможность работать в индивидуальном темпе. Переход от пассивного восприятия информации к активному участию в процессе обучения способствует развитию критического мышления, навыков решения проблем и научного творчества.

В современном образовании, особенно в таких фундаментальных дисциплинах, как физика, традиционные методы обучения сталкиваются с серьёзными вызовами. Современные студенты, выросшие в эпоху цифровых технологий, ожидают более динамичного и интерактивного подхода к получению знаний. Это создаёт острую необходимость в разработке и внедрении методик, которые используют новые технологии для повышения эффективности и вовлечённости в учебный процесс.

Одним из наиболее эффективных инструментов являются интерактивные симуляции. Они позволяют студентам визуализировать абстрактные концепции, такие как движение электронов или распространение волн, которые трудно представить в реальном мире. С помощью симуляций можно изменять параметры, наблюдать за результатами в реальном времени и исследовать различные сценарии. Это превращает пассивное восприятие информации в активное исследование и способствует более глубокому пониманию предмета.

Виртуальные лаборатории дают возможность проводить эксперименты, которые были бы слишком дорогими, опасными или сложными для выполнения в обычной учебной среде. Например, студенты могут моделировать ядерные реакции или эксперименты в невесомости. Это не только расширяет их практический опыт, но и развивает навыки решения проблем, поскольку они могут безопасно экспериментировать и совершать ошибки, не опасаясь последствий.

Онлайн-платформы и мобильные приложения обеспечивают гибкость и доступность обучения. Студенты могут получать доступ к учебным материалам, видеолекциям и тестам в любое время и в любом месте. Это особенно важно для самостоятельной работы и закрепления пройденного материала. Кроме того, такие платформы позволяют преподавателям отслеживать прогресс каждого студента и предоставлять персонализированную обратную связь, что значительно улучшает качество обучения.

В современном образовании, особенно в таких фундаментальных дисциплинах, как физика, традиционные методы обучения сталкиваются с серьёзными вызовами. Современные студенты, выросшие в эпоху цифровых технологий, ожидают более динамичного и интерактивного подхода к получению знаний. Это создаёт острую необходимость в разработке и внедрении методик, которые используют новые технологии для повышения эффективности и вовлечённости в учебный процесс.

Одним из наиболее эффективных инструментов являются интерактивные симуляции. Они позволяют студентам визуализировать абстрактные концепции, такие как движение электронов или распространение волн, которые трудно представить в реальном мире. С помощью симуляций можно изменять параметры, наблюдать за результатами в реальном времени и исследовать различные сценарии. Это превращает пассивное восприятие информации в активное исследование и способствует более глубокому пониманию предмета.

Виртуальные лаборатории дают возможность проводить эксперименты, которые были бы слишком дорогими, опасными или сложными для выполнения в обычной учебной среде. Например, студенты могут моделировать ядерные реакции или эксперименты в невесомости. Это не только расширяет их практический опыт, но и развивает навыки решения проблем, поскольку они могут безопасно экспериментировать и совершать ошибки, не опасаясь последствий.

Онлайн-платформы и мобильные приложения обеспечивают гибкость и доступность обучения. Студенты могут получать доступ к учебным материалам, видеолекциям и тестам в любое время и в любом месте. Это особенно важно для самостоятельной работы и закрепления пройденного материала. Кроме того, такие платформы позволяют преподавателям отслеживать прогресс каждого студента и предоставлять персонализированную обратную связь, что значительно улучшает качество обучения.

Заключение

Интеграция новых технологий в методику обучения физике — это не просто дань моде, а необходимый шаг к модернизации образования. Она помогает преодолеть разрыв между теорией и практикой, делает обучение более увлекательным и актуальным для современного поколения. В конечном счёте, использование цифровых инструментов не только улучшает успеваемость, но и готовит студентов к успешной карьере в мире, где технологические навыки становятся всё более важными.

Список литературы

1. *Захарова А.А.* Цифровые технологии в обучении физике: интерактивные симуляции и виртуальные лаборатории. Педагогический журнал, 2021, № 3, с. 45-51.
2. *Петров И.В.* Методика использования информационно-коммуникационных технологий в школьном и вузовском курсе физики. М.: Просвещение, 2019.

3. Соколов Д.А., Кузнецова Е.С. Виртуальные лаборатории как средство формирования исследовательских компетенций студентов-физиков. Вестник высшей школы, 2022, № 2, с. 78-85.

ПЕРЕХОД К ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМ ИСТОЧНИКАМ ЭНЕРГИИ

Довранов Р.Г.¹, Хайдаров М.², Хайдарова О.³,
Халыков Д.⁴

¹Довранов Ровшен Гелдимурадович – преподаватель;

²Хайдаров Мухамметназар – студент,

³Хайдарова Огулназик – студент,

⁴Халыков Давут – студент,

Государственный энергетический институт Туркменистана
г. Мары, Туркменистан

Аннотация: эта аннотация посвящена анализу экономических и политических факторов, определяющих глобальный переход от традиционного ископаемого топлива к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ). Рассматривается экономическая эффективность и конкурентоспособность ВИЭ, включая солнечную и ветровую энергию, в сравнении с традиционными источниками. В работе также изучаются государственные меры поддержки (субсидии, налоговые льготы) и их влияние на развитие рынка ВИЭ. Особое внимание уделяется механизмам углеродного регулирования, таким как углеродный налог и системы торговли квотами на выбросы (ETS), и их роли в стимулировании декарбонизации. Аннотация также затрагивает влияние геополитических рисков и технологических инноваций на темпы энергетического перехода.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, переход, экономическая эффективность, конкурентоспособность, государственная поддержка, субсидии, углеродное регулирование, углеродный налог,

система торговли квотами на выбросы, декарбонизация, геополитические риски, технологические инновации, энергетическая система, устойчивое развитие.

УДК 724.01

В современном мире энергетический сектор переживает одну из самых значительных трансформаций в истории. Традиционная модель, основанная на ископаемом топливе (нефть, газ, уголь), сталкивается с рядом серьёзных вызовов: от истощения природных ресурсов и волатильности цен до угрозы изменения климата. В ответ на эти вызовы мировое сообщество активно движется к декарбонизации, делая ставку на возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Этот переход не только является экологической необходимостью, но и представляет собой сложный экономический и политический процесс, который влияет на все аспекты глобальной экономики.

Переход к ВИЭ сопровождается масштабными инвестициями в новые технологии, инфраструктуру и рыночные механизмы. Он стимулирует инновации, создаёт новые рабочие места и меняет геополитический ландшафт. Однако этот процесс также сопряжён с множеством проблем: необходимость модернизации существующих электросетей, обеспечение стабильности энергоснабжения, интеграция ВИЭ в энергетическую систему и преодоление сопротивления со стороны традиционных энергетических компаний. Экономическая эффективность ВИЭ, несмотря на её растущую конкурентоспособность, по-прежнему зависит от государственной поддержки и регулирующих мер.

Одной из ключевых экономических проблем является волатильность цен на ископаемое топливо. Цены на нефть и газ подвержены геополитическим событиям, конфликтам и решениям картелей, что создаёт нестабильность для национальных экономик. В отличие от этого, цены на ВИЭ (солнечные панели, ветряные турбины) снижаются благодаря технологическим инновациям и эффекту масштаба. Это

делает ВИЭ более предсказуемым и экономически привлекательным в долгосрочной перспективе, снижая зависимость стран от импорта энергоносителей.

Развитие ВИЭ также меняет структуру энергетического рынка, делая его более децентрализованным. Вместо нескольких крупных электростанций, энергия производится на множестве малых объектов — от солнечных панелей на крышах домов до ветропарков. Эта децентрализация повышает энергетическую безопасность, снижая уязвимость системы к крупным авариям или внешним атакам. Кроме того, она даёт потребителям возможность стать не только пользователями, но и производителями энергии, что создаёт новые бизнес-модели.

Однако этот переход требует значительных инвестиций в модернизацию энергетической инфраструктуры. Существующие электросети, спроектированные для однонаправленного потока энергии от крупных станций к потребителям, не готовы к двунаправленному потоку от децентрализованных источников. Это требует создания «умных сетей» (smart grids), способных эффективно управлять сложными потоками энергии, а также систем хранения энергии.

Заключение

В конечном итоге, энергетический переход — это не просто смена одного вида топлива на другой. Это комплексный процесс, который затрагивает экономику, политику, технологии и социальную сферу. Понимание этих взаимосвязей критически важно для разработки эффективной политики и обеспечения устойчивого будущего. Данная работа призвана дать всесторонний анализ этих аспектов.

Список литературы

1. IEA (International Energy Agency). World Energy Outlook [Year]. Paris: IEA Publishing.
2. *Smil V.* Energy and Civilization: A History. Cambridge, MA: The MIT Press, 2017.

3. Stern N. The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.
4. IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Special Report on Global Warming of 1.5°C. Geneva, Switzerland: IPCC, 2018.
5. Sovacool B.K., Gilbert A. Global Energy Justice: Problems, Principles, and Practices. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2021.

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ЭНЕРГОРЫНКЕ

Торумов Э.¹, Сердарова Н.², Комякова Г.³, Дурдыев А.⁴

¹Торумов Эзиз – преподаватель,

²Сердарова Нурана – студент,

³Комякова Гурбансолтан – студент,

⁴Дурдыев Агзам – студент,

Государственный энергетический институт Туркменистана
г. Мары, Туркменистан

Аннотация: эта статья посвящена анализу механизмов ценообразования на энергетическом рынке. Она исследует, как формируются цены на электроэнергию и газ, учитывая влияние таких ключевых факторов, как спрос и предложение, геополитические риски и правительственное регулирование. Работа рассматривает роль биржевых и внебиржевых рынков, а также специфику фьючерсных контрактов и других деривативов, которые используются для управления ценовыми рисками. В аннотации также анализируются механизмы ценовой стабилизации, применяемые регуляторами для предотвращения резких скачков и обеспечения энергетической безопасности.

Ключевые слова: ценообразование на энергорынке, электроэнергия, газ, спрос и предложение, геополитические риски, правительственное регулирование, биржевые рынки, фьючерсные контракты, волатильность цен, энергетическая безопасность, энергетическая система.

Энергетические рынки являются одной из наиболее сложных и стратегически важных областей экономики. Ценообразование на электроэнергию и газ — это многофакторный процесс, на который влияют не только законы спроса и предложения, но и целый ряд внешних переменных. В последние годы, в условиях глобализации и геополитической нестабильности, волатильность цен на энергоресурсы значительно возросла. Понимание механизмов их формирования критически важно, как для потребителей, так и для государств и компаний, управляющих энергетической инфраструктурой.

Традиционная модель ценообразования, основанная на себестоимости производства и транспортировки, уже не отражает всей картины. Современные рынки включают в себя сложные финансовые инструменты, такие как фьючерсные контракты и деривативы, которые позволяют участникам хеджировать риски и спекулировать на будущих ценах. Кроме того, на цены всё больше влияют политические решения, направленные на стимулирование перехода к возобновляемым источникам энергии, а также экологические нормы и налоги.

Энергетические рынки являются одной из наиболее сложных и стратегически важных областей экономики. Ценообразование на электроэнергию и газ — это многофакторный процесс, на который влияют не только законы спроса и предложения, но и целый ряд внешних переменных. В последние годы, в условиях глобализации и геополитической нестабильности, волатильность цен на энергоресурсы значительно возросла. Понимание механизмов их формирования критически важно, как для потребителей, так и для государств и компаний, управляющих энергетической инфраструктурой.

Традиционная модель ценообразования, основанная на себестоимости производства и транспортировки, уже не отражает всей картины. Современные рынки включают в

себя сложные финансовые инструменты, такие как фьючерсные контракты и деривативы, которые позволяют участникам хеджировать риски и спекулировать на будущих ценах. Кроме того, на цены всё больше влияют политические решения, направленные на стимулирование перехода к возобновляемым источникам энергии, а также экологические нормы и налоги.

Начнём с основ: спрос и предложение — это главные движущие силы ценообразования. Спрос на энергию имеет высокую сезонную зависимость, пик приходится на холодные зимние и жаркие летние месяцы. Предложение, в свою очередь, зависит от таких факторов, как объёмы добычи ископаемого топлива, техническое состояние электростанций и, что особенно важно для возобновляемых источников, от погодных условий. Дисбаланс между спросом и предложением может мгновенно вызвать резкий скачок цен.

Современные рынки вышли далеко за пределы простого обмена товарами. Цены на энергию формируются на биржевых площадках, где участники торгуют не только физическими объёмами, но и финансовыми инструментами, такими как фьючерсы, опционы и свопы. Эти деривативы позволяют компаниям хеджировать риски, связанные с будущими колебаниями цен. Однако они также открывают двери для спекуляций, которые могут искусственно увеличивать волатильность и усложнять ценообразование.

Геополитические факторы оказывают колоссальное влияние на цены, особенно на газ и нефть. Конфликты, торговые войны или решения крупных стран-экспортёров могут мгновенно изменить потоки ресурсов и вызвать ценовые шоки. В ответ на это правительства используют регулирующие механизмы, такие как установление предельных цен, субсидии или налоги, чтобы защитить потребителей и обеспечить энергетическую безопасность. Однако эти меры могут исказить рыночные сигналы и влиять на инвестиционные решения.

Переход к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ) создаёт новые вызовы для ценообразования. Энергия солнца

и ветра имеет почти нулевую себестоимость производства после постройки станций, но её выработка непредсказуема. Это приводит к так называемым «отрицательным ценам» в периоды избытка энергии и, наоборот, к резкому росту цен при её нехватке. Для решения этой проблемы необходимы инвестиции в системы хранения энергии, а также гибкие тарифы и интеллектуальные сети, которые могут сбалансировать спрос и предложение.

Заключение

Таким образом, ценообразование на энергорынке — это сложная система, которая объединяет экономические, политические и технологические аспекты. Понимание этой динамики критически важно для всех участников, от крупных корпораций до конечных потребителей. Будущее рынка будет зависеть от того, насколько успешно мы сможем интегрировать возобновляемые источники энергии, управлять геополитическими рисками и создавать прозрачные и справедливые механизмы ценообразования.

Список литературы

1. Меркулов В.Г. Экономика и ценообразование на энергетических рынках. М.: Экономика, 2020.
2. Дьяков А.В. Биржевая торговля энергетическими ресурсами. Вестник финансового университета, 2021, № 4, с. 87-95.
3. Иванов П.А. Влияние геополитических факторов на цены на газ и нефть. Мировая экономика и международные отношения, 2022, т. 66, № 1, с. 23-34.
4. Шульгин С.В., Ковалёв Е.О. Ценообразование на рынке электроэнергии в условиях перехода к ВИЭ. Энергетическая политика, 2023, № 2, с. 56-65.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСТОРИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЗАПОМИНАНИЯ ДАТ НА МАТЕРИАЛЕ ИСТОРИИ БУХАРЫ XVI ВЕКА

Епифанов Д.В.

Епифанов Дмитрий Владиславович - магистр исторических наук, учитель истории, НОУ "Smart School", г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются исторические и педагогические компоненты обучения запоминанию исторических дат на примере истории Бухарского ханства XVI века (соотношение ~50/50). Проведена классификация ключевых дат эпохи Шейбанидов по тематическим категориям (политические, культурные, религиозные, экономические события). Описаны современные методики запоминания, основанные на зрительных образах, ассоциациях и игровых технологиях. Показывается, что применение мнемотехнических приёмов и визуальных средств позволяет уйти от зубрёжки и активизировать зрительную и ассоциативную память школьников. Предложена примерная методика обучения, включающая создание наглядных хронологических схем, ассоциативных историй и игровых упражнений (викторины, соревновательные задания) для эффективного усвоения дат. Акцент делается на активизацию интереса и эмоциональной вовлечённости учеников, что соответствует современным стандартам развития самостоятельного мышления и произвольной памяти.

Ключевые слова: Бухарское ханство, XVI век, исторические даты, мнемотехника, визуализация, геймификация, ассоциативная память, педагогические технологии, запоминание.

Умение запоминать исторические даты традиционно относится к одним из сложных навыков в обучении истории.

Многочисленные исследования показывают, что у младших школьников преобладает наглядно-образная память, и эффективное использование визуальных методов обучения существенно помогает усвоению фактов [1]. В современных условиях развития информационных технологий и методов преподавания возрастают требования к комплексным подходам: сочетание историко-педагогических знаний и когнитивных стратегий. В частности, рекомендуется применять ассоциативное и визуальное запоминание, игры и элементы геймификации для повышения мотивации и вовлечённости учащихся (что соответствует ФГОС и международному опыту) [2, с. 453-456]. Цель статьи – разработка методики формирования у учеников 8–9 классов навыков запоминания дат по истории Бухарского ханства XVI века с опорой на визуализацию, ассоциативную память, мнемотехнику и геймификацию.

Бухарское ханство в XVI веке (династия Шейбанидов) является богатым материалом для изучения локальной истории. В это время были совершены важные политические события. Так, ок. 1501 г. Мухаммад Шейбанихан захватил власть над Мавераннахром и основал Бухарское ханство [3]. В дальнейшем последовали война с сопредельными владениями: например, в середине XVI в. англичанин Энтони Дженкинсон в составе торговой экспедиции посетил Бухару с верительными грамотами русского царя (23 декабря 1558 г.) [4, с. 145-152]. Дженкинсон зафиксировал, что в Бухаре ежегодно сходятся купцы из Индии, Персии, Бактрии, России и др., что свидетельствует о её статусе одного из центров международной торговли к середине XVI века. В конце столетия вследствие длительных междоусобиц и войн ханство испытывало кризис, однако Шейбаниды сохранили преемственность и традиции управления.

Ключевые даты классифицируем по тематическим группам:

- Политические события: 1501 – основание Бухарского ханства Шейбанидами; 1558 – прибытие англичанина Энтони Дженкинсона с дипломатической миссией (расширение внешних контактов); в 1560–1590-е гг. – объединение

территории шейбанидов под властью Абдуллах-хана II (захват Балха в 1573 г. и Самарканда с Ташкентом в 1576 г., воссоздание единого государства к 1582 г., [5. с. 19]; 1598 – война с Казахским ханством и потеря части территорий).

- Культурные события: 1501–1504 – строительство Мухаммадом Шейбаниханом обширного медресе в Самарканде и дворца в Карши; 1502 – возведение монументального моста-водоразделителя на р. Зарафшан; 1509 – строительство большой мечети в Яссы (Туркестан) и развитие системы медресе.

- Религиозные события: Суфийская и исламская традиции активно развивались (строительство медресе, поддержка учёных). Например, меценатская политика Шейбанихана включала устройство больших библиотек в медресе (одна из функций медресе, выстроенных в Самарканде, – хранение и выдача книг) [6]. 1520-е – 1540-е гг. – религиозное консолидация общества под влиянием кариат и суфийских шейхов, поддержавших приход к власти Абдуллах-султана (позже Абдулла-хана II).

- Экономические события: Торговые связи ханства формировались по шёлковому пути. Окр. 1558 г. Дженкинсон отметил значительный караванный обмен товарами: персидские купцы привозили ткани и шелка, вывозили кожи и русских рабов. Ежегодные торговые сходы караванов (из Индии, Персии и т.д.) сохранились на протяжении века. Опыт показывает, что введение в учебный материал информации о торговых отношениях мотивирует интерес учащихся к датам: различные профессии (купец, посол) можно ассоциировать с конкретными годами и обстоятельствами.

Таким образом, материал по Бухаре XVI века позволяет формировать запоминание дат в четырёх тематиках, создавая взаимосвязи (например, 1558 г. – Дженкинсон – торговля, 1501 г. – основание ханства – государство).

Педагогические аспекты. Современные методики обучения опираются на результаты психолого-педагогической науки: активное привлечение визуально-образной информации и ассоциаций существенно упрощает запоминание сложных

фактов. Мнемотехника рассматривается как совокупность приёмов упрощения запоминания через образы и ассоциации. Так, «мнемотехника – запоминание на основе визуального мышления» связывает абстрактные понятия с жизненными образами, развивая различные виды памяти (зрительную, слуховую, ассоциативную и др.), внимание, воображение и творческие способности [7]. Обучение приёмам мнемотехники помогает детям избегать механической зубрёжки: Одинцова и соавт. отмечают, что если заинтересовать каждого ученика и научить его применять мнемотехнические приёмы, то усвоение материала «происходит легко и надолго» [8, с. 5-9]. Использование мнемотехники сокращает время на заучивание без замены естественных процессов памяти – как подчёркивает Шакирова, «память и мнемотехника неразделимы», и естественная память постоянно использует мнемонические приёмы (ассоциации, выделение главного).

Визуализация учебной информации тесно связана с развитием когнитивных процессов. По мнению Таджиходжаевой, перевод вербальной информации в визуальную (замена текста графическими образами) активизирует у учащихся познавательные процессы и повышает эффективность восприятия [9]. В частности, Шаршов и Бубнов указывают, что визуализация – это сложный психологический процесс, влияющий на развитие зрительной памяти, а также ассоциативного, образного и логического мышления обучающихся. Следовательно, включение наглядных схем, таблиц, карт и иллюстраций при усвоении дат (например, привязка даты к рисунку-символу) повышает усвоение и устойчивость памяти. Это согласуется с тем, что у младших школьников над 50–60% информации запоминается через зрительное восприятие.

Геймификация (игровые элементы в обучении) дополняет методы мнемотехники и визуализации. Как отмечает Косимов (2025), грамотное введение игровых элементов в учебный процесс может значительно улучшить его качество: немедленная обратная связь (очки, бейджи, уровни) даёт ученику ощущение прогресса, усиливает мотивацию и

вовлечённость. Например, получение виртуальных «награда» за правильное воспоминание даты способствует интересу; смекалка и дух соперничества при викторинах или конкурсах укрепляют позитивное отношение к усвоению хронологии. Косимов указывает также, что геймификация стимулирует групповое взаимодействие, командную работу и творческий подход к решению задач, что благоприятно для формирования устойчивых знаний.

Таким образом, современные образовательные технологии развития памяти предполагают комплексный подход: мнемотехника и ассоциативное запоминание связывают даты с понятными образами, визуализация переводит информацию в графическую форму (схемы и иллюстрации), а геймификация поддерживает интерес и постоянную тренировку. Согласно исследованиям, применение таких нестандартных приёмов «во всех фазах урока» – на этапе объяснения нового материала, закрепления, повторения – значительно повышает эффективность обучения. Применение мнемотехники в начальных классах показало, что эти методы универсальны и могут использоваться как при актуализации знаний, так и при введении и закреплении новых сведений.

В предлагаемой методике изучения дат по истории Бухары для 8–9 классов рекомендуется следующий алгоритм:

1. Формирование визуального контекста. Учитель подготавливает хронологическую схему (например, иллюстрированную карту событий) с ключевыми изображениями (портретами ханов, зданий, картами). Учащиеся визуально соотносят даты с картинками (используем зрительное воображение и ассоциации).

2. Ассоциативная привязка. Для каждой даты придумывают связанный образ или историю. Например, дату основание ханства (1501) связывают с образом шатра и знамени нового правителя, а год 1558 – с образом джонок (торгового корабля, ведь Дженкинсон был купцом). Такие ассоциации образуют «ключи» к числам и событиям, облегчая воспроизведение материала.

3. Мнемонические приёмы. Используются рифмовки или фразы, помогающие запоминать хронологию. Например, для запоминания последовательности правителей или дат можно составить короткое стихотворение. Это упражнение превращает изучение дат в игровой квест по поиску «секретного кода» (цифра-картинка) из условий задачи. Примером может служить применение акронимов или стишков (см. литературу по мнемотехнике).

4. Геймификация процесса. После объяснения учитель организует интерактивную викторину или командную игру: ученики отвечают на вопросы о датах, получают баллы или значки за каждый правильный ответ, могут участвовать в ролевой игре («посольство в Бухару» и т.п.). Мгновенная обратная связь (баллы, поощрения) и элемент соревнования поддерживают внимание и закрепляют материал в памяти.

5. Повторение через творчество. Учащимся предлагается создать собственные комиксы, рисунки или интеллект-карты на темы ключевых событий Бухары XVI века. Процесс рисования и рассказывания историй по картинкам сам по себе выступает актом повторения, укрепляя запомнившиеся даты.

Такая методика учитывает психологические особенности подростков: она опирается на визуальные образы и игровые приёмы, актуализирует эмоциональные впечатления. Как отмечают эксперты, при таких подходах «учащиеся лучше вовлекаются в процесс, легче осваивают информацию и дольше её удерживают».

Предложенный интегрированный историко-педагогический подход показывает, что комбинация академического материала по Бухаре XVI века с современными приёмами обучения существенно повышает эффективность запоминания дат. Исследования демонстрируют, что мнемотехника и визуализация используются мозгом естественным образом – они «позволяют полностью контролировать процесс запоминания» и заметно ускоряют усвоение новой информации. Добавление игровых элементов укрепляет мотивацию и активность школьников. Таким образом, внедрение разработанной методики, включающей яркие

образы, ассоциации и игровые задания, формирует у учеников прочные навыки запоминания дат. Это соответствует современным образовательным стандартам, где акцент ставится на развитие самостоятельного мышления и произвольной памяти учащихся.

Список литературы

1. *Духно А. В.* Применение мнемотехник на уроках русского языка // Мир педагогики и психологии. 2025. № 6 (107).
2. *Косимов С.* Геймификация для повышения учебной мотивации студентов // Лингвоспектр. 2025. Т. 2, № 1. С. 453–456.
3. *Юсупова М.* Медресе и дахма Шейбанихана начала XVI века в Самарканде: история и трансформации архитектуры. Ин-т искусствознания АН РУз. 2020.
4. *Алимова Р.* Торгово-экономические связи Бухарского ханства с Ираном в XVI–XVII вв. // Востоковедения. 2021. Т. 2, № 2. С. 145–152.
5. *Foltz R.* Mughal India and Central Asia. Oxford University Press, 1998. С. 19.
6. Ziyouz.uz. XVI–XIX вв. (раздел «Медресе и дахма»). 2012. URL: <https://ziyouz.uz/ru/2012-09-02-11-32-08/> (дата обращения 10.07.2025)
7. *Черепанова Л. Г.* Применение современных технологий на уроках географии в 6 и 7 классах в соответствии с ФГОС.
8. *Отдецова С. А., Рейбандт О. В., Ренкевич В. В.* Применение мнемотехники в образовательном процессе начальной школы // Научное обозрение. Педагогические науки. 2022. № 2. С. 5–9.
9. *Таджиходжаева Э. Р.* Визуализация учебных материалов как инструмент эффективного вовлечения обучающихся в учебный процесс. URL: <https://mmit.tiue.uz/index.php/journal/article/download/5/79> (дата обращения 11.07.2025)

ПОНЯТИЕ «КОНЦЕПТОЛОГИИ» В ИССЛЕДОВАНИИ ФОЛЬКЛОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ

Сатторов У.Ф.

*Сатторов Улугбек Файзуллаевич - и.о. профессора
Ташкентский университет прикладных наук,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в современных лингво-фольклористических исследованиях когнитивного направления картина мира является одним из основных понятий, к которому обращаются исследователи. Сущность картины мира представляет собой сложное переплетение общефилософских, психологических, культурологических, этнически х и многих других срезом.*

Ключевые слова: *концептология, лингво-фольклористика, общефилософские, культурология.*

Представление о действительности, закрепленное в языковых знаках и их значениях и языковой членение, языковое упорядочивание – составляет содержание языковой картины мира. Каждый естественный язык отражает определенный способ восприятия и устройства мира, или «языковая картина мира» [1-5].

Совокупность представлений о мире, заключенных в значении разных слов и выражений данного языка, складывается в некую единую систему взглядов и навязывается в качестве обязательной всем носителем языка. Представления, формирующие картину мира, входят в значении слов в неявном виде; человек принимает их на веру, не задумываясь. Пользуясь словами, содержащими неявные смыслы, человек, сам того не замечая, принимает и заключенный в них взгляд на мир.

Владение языком предполагает концептуализацию мира. При этом конфигурации идей, заключенные в значении слов родного языка, воспринимаются говорящим как нечто само

собой разумеющееся, и у него возникает иллюзия, что так вообще устроена жизнь. Наиболее важные для данного языка идеи повторяются в значении м и являются поэтому «ключевыми» для понимания картины мира» [1-5].

Исследование языковой картины мира восходит к изучению концептуальной картины мира фольклорных материалов (образ мира в сознании человека), что в свою очередь, вовлекает в процессе исследования вопросы культуры и социума.

Языковая модель лежит в основе мироведения носителей языка, репрезентирующего сущностные свойства мира в их понимании являющиеся результатом всей их духовной активности» [1-5].

Языковая и концептуальная картина мира в фольклорных материалах, как явление многовариантное. В относительно замкнутом локально и социально пространстве мир человеческом воспринимается непосредственно, то есть, прямым образом соотносясь с личным «я», где общественное включено в личную сферу человека.

Таким образом, понятия языковая и концептуальная картины мира различаются: концептуальная оперирует образами, концептами, языковая – языковыми знаками. Языковая картина мира неразрывно связана с концептуальной картиной.

В общем, германские племена распространились от Причерноморья до берегов Атлантики, от Норвегии до нынешнего Туниса и Ливии. Добавим к этому еще и эпоху викингов, когда скандинавские воины и мореплаватели основали в одном из последних оплотов кельтов – Ирландии – город Дублин, заселили далекую Исландию, создали государство Нормандия... Получается, что потомки древних германцев проживают практически на всей территории Западной Европы, хотя многие давно и думать забыли об этом родстве, а другие сильно возмутятся, если им о нем напомнить, – например, французы, чье государство на землях кельтов-галлов было основано вождем германского племени франков Хлодвигом. И в этом смысле наша миссия –

рассказать о мифологии германцев – близка к невыполнимой. Ведь каждый из народов, выросших на ветвистом германском древе, давно обзавелся собственным языком, культурой, традициями, преданиями и легендами.

Один и тот же старинный немецкий заговор обращается то к Христу, то к верховному германскому богу Одину (в общегерманской традиции – Вотану), святой Николай разгуливает в компании с рогатым демоном Крампусом, а Страшный суд, каким его представлял неизвестный автор средневековой рукописи VIII столетия, подозрительно похож на последнюю битву Рагнарёк.

Список литературы

1. *Сатторов У.Ф.* Фабульные линии в поэме «Лейли и Меджнун» Монография. «Приоритетные направления научных исследований. Анализ. Управление. Перспективы». С. 225-237. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 97. Часть 1.
2. *Сатторов У.Ф.* Реформы джадидизма в образовательных системах Средней Азии. Монография. «Актуальные проблемы исследований: теоретический и практический аспекты». С. 60-73. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 98. Часть 2.
3. *Топоров В.Н.* Миф. Ритуал. Символ. М. 1995. 624 с.
4. *Ропорова Т.В.* Семантическая структура древнегерманской модели мира. М.: 1994.
5. *Топорова Т.В.* О типах познания древнегерманской мифопоэтической модели мира. «Вопросы языкознания» 2000, №2 - с. 35-45.

МИФОПОЭТИЧЕСКИЕ МИРЫ И МИФЫ У ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ

Сатторов У.Ф.

*Сатторов Улугбек Файзуллаевич - и.о. профессора
Ташкентский университет прикладных наук,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** собственно, о древнегерманской мифологии нам неизвестно почти ничего... и известно очень многое. Сами германцы дохристианского периода не оставили каких-либо письменных свидетельств о своих божествах и связанных с ними преданиях и ритуалах. Создать с помощью рунического письма священные скрижали им в голову не пришло.*

***Ключевые слова:** мифопоэтические миры, мифы и легенды, предание.*

Строго говоря, уже к началу новой эры у них был свой алфавит – знаменитые руны. Но использовались они только для коротких мемориальных надписей на камне, металле, дереве, а также для гаданий, к которым германцы прибегали по любому мало-мальски значимому поводу. А вот создать с помощью рунического письма священные скрижали им в голову не пришло. Как, впрочем, не было надобности в этом и у абсолютного большинства других народов: к родным верованиям они приобщались не через книгу, а непосредственно, всем образом жизни. Рассказать о культах и обычаях германцев могли бы либо соседи-римляне, либо владеющие грамотой потомки. Но для первых они были варварами, для вторых— непросвещенными язычниками, на глупые рассказы и суеверия которых недостойно тратить драгоценный пергамент. К счастью, нашлись среди тех и других люди, имевшие на этот счет особое мнение» [1-5].

Римляне почитали весьма обширный и пестрый сонм богов, среди которых было немало заимствованных. Самый яркий пример – греческий пантеон, который в Риме присвоили практически полностью, но не обошли римляне вниманием и божества других народов: фригийскую Кибелу, египетскую Исиду, индоиранского Митру и других. Существовала даже практика эвокации – переманивания на свою сторону чужих богов и богинь. Их «официально» приглашали в Вечный город, обещали строительство посвященных им храмов, щедрые жертвоприношения и почитание, а взамен от них требовалась самая малость – склониться перед величием Рима и мощью его легионов» [1-5].

Это было важной частью государственной политики, да и в обиходе (а римляне в своих частных делах никогда не забывали заручиться поддержкой свыше) еще один могущественный бог был нелишним. Поэтому к чужим культам они относились не только с максимальной терпимостью, но и с большим интересом. Но все это касалось относительно цивилизованных народов, а не диких северных племен с зубодробительными названиями, у которых мужчины носят – стыдно сказать в приличном обществе – штаны! К тому же, как утверждал в «Записках о галльской войне» Юлий Цезарь¹, ничего интересного в верованиях германцев и не было: по его словам, они не имели жрецов и не усердствовали в жертвоприношениях, поклонялись луне, солнцу и огню, «а о других богах даже не слышали» [1-5].

И все же к концу I века н. э. знаменитый историк Корнелий Тацит решил поведать согражданам «О происхождении германцев и местоположении Германии»². В этом труде любопытство ученого сочетается с явными назидательными нотками: Тацит очевидно ставит мужественный и суровый образ жизни северных воинов и земледельцев, честную простоту их нравов и невзыскательность быта в пример чересчур изнеженным и развращенным соотечественникам.

Обстоятельно взявшись за дело, Тацит сообщил, что, согласно древним песнопениям германцев, общим праотцом их племен был Манн («человек»), сын бога Туисто, порожденного матерью-землей. От Манна и пошли три колена германских племен. Сразу отметим, что Туисто упоминается только у Тацита, и надежных параллелей этому персонажу в других источниках ученые так и не нашли. Одни считают, что это и не истый великан Имир, в скандинавской мифологии – прародитель всего живого, который является «отголоском» очень древнего индоевропейского двуполого божества. Другие считают, что Туисто – это латинизированная форма имени германского бога Тиу, он же Тюр» [1-5].

А еще Тацит, да и все другие римские авторы, поведавшие о нравах и обычаях германцев, в один голос говорят об их

приверженности к гаданиям и пророчествам. Если Цезарь писал о том, что германские матроны (матери семейств) указывали воинам благоприятное время для битвы, бросая жребий с помощью деревянных палочек, то у Страбона эта процедура обрастает жуткими подробностями: жрицы-предсказательницы перерезают пленникам горло, сливают кровь в медный котел и совершают гадания по рисункам на кровавой поверхности.

Таким образом, другие творят предсказания по внутренностям рассеченных жертв. Римские жрецы-авгуры и сами умели искать добрый или зловещий смысл в полете орлов и сов или знамения в том, насколько жадно цыплята поглощают пищу.

Список литературы

1. *Сатторов У.Ф.* Фабульные линии в поэме «Лейли и Меджнун» Монография. «Приоритетные направления научных исследований. Анализ. Управление. Перспективы». С. 225-237. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 97. Часть 1.
2. *Сатторов У.Ф.* Реформы джадидизма в образовательных системах Средней Азии. Монография. «Актуальные проблемы исследований: теоретический и практический аспекты». С. 60-73. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 98. Часть 2.
3. *Топоров В.Н.* Миф. Ритуал. Символ. М. 1995. 624 с.
4. *Ропорова Т.В.* Семантическая структура древнегерманской модели мира. М.: 1994.
5. *Топорова Т.В.* О типах познания древнегерманской мифопоэтической модель мира. «Вопросы языкознания» 2000, №2 - с. 35-45.

СПЕЦИФИКА МИФОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ДРЕВНЕГЕРМАНСКОЙ ФОЛЬКЛОРИСТИКЕ

Сатторов У.Ф.

*Сатторов Улугбек Файзуллаевич - и.о. профессора
Ташкентский университет прикладных наук,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** исторически первой формой мышления в древнегерманской фольклористике, посредством которого сформировались развития модель мира, существовало мифологическое мышление. Мифология и мифопоэтика в древнегерманской фольклористике, существует как история мифического мировоззрения, в чем оно ни выразилось.*

***Ключевые слова:** мышление в древнегерманской фольклористике, мифология, мифопоэтика.*

Мифологическое мышление и есть архаическая форма осмысления действительности, в которой соединялось первобытные верования, образное отношение к миру, зачатки эмпирических знаний. В мифологическом и мифопоэтическом мышлении отсутствует фольклорное сознание, отличая человека от внешней природы, в том числе, индивидуальное сознание не вычленено из группового, не различаются образ и предмет, субъективное и объективное, принципы деятельности не отделены от деятельности.

Устройство первобытного древнегерманского общества переносится на природу, природные свойства и связи конструируются по аналогии с действующими лицами, ролями и отношениями в родовой общине путем олицетворение, автоморфизм и аниматизма. И наоборот – человек, родовые связи описываются в образах природы зооморфизма и фитоморфизма» [1-5].

Особенности первобытного фольклорного мышления глубоко и всесторонние проанализированы исследователями. Отмечается, в частности, что первобытное мышление не знает отвлечённых понятий, оно основано на

мифологических и мифопоэтических образах древне германцев.

Указанные особенности мышления отражаются в языке, для которого характерно отсутствие имен, фиксирующих родовые понятия и наличие множества слов, обозначающих данный предмет со стороны его разных свойств, на разных стадиях развития, в разных точках пространства, в разных ракурсах восприятия» [1-5].

В данном контексте полиимия и синонимия речи способствуют частичной или полной идентификации различных предметов и существ. С этим связаны полисемантизм в фольклорных лексических единиц, а в последствии метафоричность и символизм мифологического мышления. Значительное место в мифологическом мышлении занимают бинарные оппозиции и их разрешение: *небо-земля, свет-тьма, правое – левое, мужское-женское, жизнь-смерть* выраженное в фольклорных лексемах содержание мышления приобретает характер непосредственной действительности.

В истории мифологического мышления сосуществовало с иными видами осмысления действительности – научным, художественным и др., проявляется оно и в сегодняшним дням актуально, не только в реликтовых культурах, но и в культурах высокоразвитых стран мира» [1-5].

Возникает вопрос по данным проблемам, каким образом такая модель мира в состоянии дать человеку возможность познать существующий мир.

В дальнейшем по данным проблемам, мы проанализируем мифологическую картину мира, т.е. целостная система верований и знаний первобытного человека в устройстве всестороннего фольклорных миров древне германцев, основанная на традиции и мифах. Понятие мифологической картины мира шире чем религиозной мифопоэтической картины мира» [1-5].

Мифологическая картина мира включает не только представления о сверхъестественном мире, духах, и божествах, но также абстрагированные понятия о космосе,

пространстве и времени, которые послужили источником возникновения раннее философских учений.

Мифопоэтическое мышление в своих спецификах, разновидность поэтического осмысления реальности, окружающей первобытного человека, через призму мифов и преданий.

Мифологическая поэзия – это и есть поэзия, построенная на мифологических образах, свойственная, в основном, раннему фольклору и древним мифопоэтическим литературам. К мифологической поэзии относятся рассказы о богах и героях, культовых первопредках передающие представления древних о происхождении мира и жизни на земле.

Таким образом, переход от одной функции мифологического образа к другой начинает осуществляться тогда, когда реальность мифологического образа необходима и обязательна для мифологической системы фольклорно художественного мышления.

Список литературы

1. *Сатторов У.Ф.* Фабульные линии в поэме «Лейли и Меджнун» Монография. «Приоритетные направления научных исследований. Анализ. Управление. Перспективы». С. 225-237. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 97. Часть 1.
2. *Сатторов У.Ф.* Реформы джадидизма в образовательных системах Средней Азии. Монография. «Актуальные проблемы исследований: теоретический и практический аспекты». С. 60-73. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 98. Часть 2.
3. *Топоров В.Н.* Миф. Ритуал. Символ. М. 1995. 624 с.
4. *Ропорова Т.В.* Семантическая структура древнегерманской модели мира. М.: 1994.
5. *Топорова Т.В.* О типах познания древнегерманской мифопоэтической модель мира. «Вопросы языкознания» 2000, №2 - с. 35-45.

РЕАЛЬНОСТЬ И ВЫМЫШЛЕННОСТЬ ДРЕВНЕГЕРМАНСКОЙ МИФОПОЭТИКИ

Сатторов У.Ф.

*Сатторов Улугбек Файзуллаевич - и.о. профессора
Ташкентский университет прикладных наук,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: объектом исследования служат древнегерманские тексты (поэтические и прозаические), зафиксированные в древнеисландском, древнеанглийском, древнесаксонском и древневерхненемецком ареалах. В качестве главного источника сведений о древнегерманской космогонии выступают два древнеисландских памятника, отражающих мифопоэтическую модель мира.

Ключевые слова: реальность, вымышленность, древнегерманская мифопоэтика.

УДК 812.111

В значительной степени опирающихся на языческое мировоззрение, — поэтическая «Старшая Эдда», содержащая песни мифологического и героического содержания, в течение длительного периода функционирующие в устной традиции, и прозаическая «Младшая Эдда», произведение Снорри Стурлусона, датированное 1222–1225 гг.» [1-5].

Состоящее из «Пролога», позднейшей интерполяции, «Видения Гюльви», изложения мифологических сведений, «Языка поэзии», поэтики скальдического искусства, и «Перечня размеров», иллюстрации метрических схем стиха.

К числу наиболее дискуссионных проблем скандинавистики относятся как датировка «Старшей Эдды», варьирующая от V до XII в.

Концепция происхождения жизни (возникновения космоса, появления первого зооморфного (коровы Аудумлы) и антропоморфного существа (Первочеловека Имира, великанов Бора и Бури), реализуемая в

космогоническом мифе (мифе творения), и ее трансформации в двух ключевых сферах модели мира — этнологической, имеющей непосредственное отношение к комплексу представлений о возникновении племенной дифференциации древних германцев (а именно ингвеонов, герминонов и истевонов, упоминаемых во второй главе «О происхождении германцев и местоположении Германии» Тацита), также различных классов живых существ (великанов, богов, карликов, людей), и социальной, описывающей иерархическое устройство древнегерманского общества и известной прежде всего из эддической «Песни о Риге», находятся в центре внимания в данном исследовании. Интерпретация различных вариантов модели мира исходя из единого источника — космогонии — вполне логична, поскольку для мифопоэтического сознания все космологизировано, причастно космосу, так как входит в его состав» [1-5].

Как отмечалось исследователями, «актуальная картина мира неминуемо и неразрывно соотносится с космологическими схемами и “историческими” преданиями, рассматриваемыми как прецедент, служащий образцом для воспроизведения уже в силу того, что он имел место в первоначальные времена, “в начале”. Для архаического сознания мифопоэтической эпохи все, что есть, — результат последовательных воспроизведений прецедента, первособытия, экспликация исходной ситуации (творение) применительно к новым условиям «оплотняющегося» космологического бытия» [Топоров 1998, 60]. Доминирующая роль космогонического мифа в мифологии (в том числе и древнегерманской) связана с тем, что этот миф описывает ключевую для мифопоэтического мировоззрения модель ежегодного обновления вселенной, с которой ассоциируются наивысшие ценности на аксиологической шкале архаичного коллектива, а также соответствующий главный ритуал» [1-5].

Идея рассмотрения сквозь призму космогонии всей мифологической системы была убедительно

продемонстрирована известным исследователем, который интерпретировал древнейшее ядро «Ригведы» в свете космогонической теории. Выбор в качестве «точки отсчета» космогонии позволяет увидеть структуру мифологической системы, установить тенденции ее развития, выстроить в определенном порядке другие мифы, учитывая их связь с мифом творения. Иными словами, схема «космогония — история» позволяет проследить взаимодействие данных сфер и реконструировать преобразование космогонического начала в историческое, тем самым воссоздавая «связь времен» между сакральным временем первотворения и тем или иным историческим моментом, зафиксированным в древнегерманских памятниках письменности.

Под контекстом имеется в виду не только непосредственное окружение слова, но и его дальнейшие связи в пределах более крупных единств, например, строф, то есть в центре внимания оказывается, как контактное, так и дистантное расположение лексем. Контекстуальный анализ предполагает изучение дистрибуции слова, так как значение лингвистической формы трактуется как совокупность ее употреблений» [1-5].

Контекстуальный анализ должен учитывать социально-исторический и культурный контекст, в котором конституировалось понятие; он наиболее эффективен в тех случаях, когда либо очевидны морфологические и словообразовательные связи лексем.

Список литературы

1. *Сатторов У.Ф.* Фабульные линии в поэме «Лейли и Меджнун» Монография. «Приоритетные направления научных исследований. Анализ. Управление. Перспективы». С. 225-237. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 97. Часть 1.
2. *Сатторов У.Ф.* Реформы джадидизма в образовательных системах Средней Азии. Монография. «Актуальные проблемы исследований: теоретический и практический аспекты». С. 60-73. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 98. Часть 2.

3. *Топоров В.Н.* Миф. Ритуал. Символ. М. 1995. 624 с.
4. *Ропорова Т.В.* Семантическая структура древнегерманской модели мира. М.: 1994.
5. *Топорова Т.В.* О типах познания древнегерманской мифопоэтической модель мира. «Вопросы языкознания» 2000, №2 - с. 35-45.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ

Сатторов У.Ф.¹, Каюмова Г.Н.²

¹*Сатторов Улугбек Файзуллаевич - и.о. профессора,*

²*Каюмова Гулнора Нуралиевна – соискатель,
Ташкентский университет прикладных наук,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** для начала определения с географией, впрочем, без истории тоже никак не обойтись. Родиной германцев сегодня считают полуостров Ютландия в современной Дании. Оттуда древние германские племена к началу нашей эры расселились на огромной территории – от Дуная на юге до Рейна на западе.*

***Ключевые слова:** определение географии древнегерманцев, Ютландия, Дания.*

Они себя германцами не называли, да и впоследствии тоже. Германией землю между Эльбой и Рейном назвали римляне, скорее всего позаимствовав у кельтов слово «германцы», означавшее «соседи».

Кстати, соседями кимвры, тевтоны, херуски, свевы, маркоманны и прочие оказались беспокойными и воинственными – в этом очень быстро убедились и кельты, и римляне. В 105 году до н.э. римский экспедиционный корпус потерпел разгромное поражение от союза германских племен в битве у Араузиона (ныне французский город Оранж), что открыло германцам дороги на юг современной Франции, в Испанию и, собственно, на Рим. Последней они, правда, не

воспользовались, но проблем североиталийским поселениям доставляли множество. Остановил победное движение варваров спустя три года знаменитый полководец Гай Марий в битвах у Секстиевых акв и при Верцеллах. На рубеже новой эры после длительных и упорных военных кампаний, а также искусного разжигания межплеменной вражды римляне смогли сделать Германию номинальной провинцией империи, но... двадцать лет их усилий пошли прахом после того, как Арминий Германец (Германн Херуск) разгромил легионы проконсула Квинтилия Вара в Тевтобургском лесу (9 год н.э.)» [1-5].

В IV веке Великое переселение народов подхватило древних германцев и понесло их дальше на запад и на юг. Не будем бесконечно перечислять народы и даты, скажем только, что в итоге германские племена обосновались на территории современных Франции и Испании, римской провинции Паннония (ныне Венгрия, Восточная Австрия и Хорватия), с берегов Ютландии, Дании и современных Нидерландов перебрались через Северное море и заняли Британию. В 410 году вестготы захватили Рим и разграбили его, а в 455-м вандалы, основавшие королевство аж в Северной Африке, тоже ворвались в Рим и покрыли имя своего народа неувыдаемой, хотя и сомнительной славой» [1-5].

В общем, германские племена распространились от Причерноморья до берегов Атлантики, от Норвегии до нынешнего Туниса и Ливии. Добавим к этому еще и эпоху викингов, когда скандинавские воины и мореплаватели основали в одном из последних оплотов кельтов – Ирландии – город Дублин, заселили далекую Исландию, создали государство Нормандия... Получается, что потомки древних германцев проживают практически на всей территории Западной Европы, хотя многие давно и думать забыли об этом родстве, а другие сильно возмутятся, если им о нем напомнить, – например, французы, чье государство на землях кельтов-галлов было основано вождем германского племени франков Хлодвигом. И в этом смысле наша миссия – рассказать о мифологии германцев – близка к невыполнимой.

Ведь каждый из народов, выросших на ветвистом германском древе, давно обзавелся собственным языком, культурой, традициями, преданиями и легендами.

Поэтому в основном мы будем говорить о мифологии тех народов, которые так и не начали называть себя германцами, спустя века после падения Рима обитали в разрозненных княжествах, составлявших ядро Священной Римской империи, к XI веку наконец-то обзавелись самоназванием Deutsch («народ»), а собственным единым государством – только в XIX столетии. Иными словами, речь пойдет о немцах и о Германии» [1-5].

Еще одна оговорка: мы будем говорить не только о мифологии как таковой, то есть о системе мира, месте в ней природы и человека, как это представляли себе древние германцы. Дело в том, что большинство германских народов приняли христианство уже на заре своего становления. Языческие божества и связанные с ними верования и обряды ушли со сцены, но не покинули вовсе народную память. Более того, библейские персонажи и христианские предания ощутили на себе мощное влияние древней традиции» [1-5].

Один и тот же старинный немецкий заговор обращается то к Христу, то к верховному германскому богу Одину (в общегерманской традиции – Вотану), святой Николай разгуливает в компании с рогатым демоном Крампусом, а Страшный суд, каким его представлял неизвестный автор средневековой рукописи VIII столетия, подозрительно похож на последнюю битву Рагнарёк.

Список литературы

1. *Сатторов У.Ф.* Фабульные линии в поэме «Лейли и Меджнун» Монография. «Приоритетные направления научных исследований. Анализ. Управление. Перспективы». С. 225-237. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 97. Часть 1.

2. *Сатторов У.Ф.* Реформы джадидизма в образовательных системах Средней Азии. Монография. «Актуальные проблемы исследований: теоретический и практический аспекты». С. 60-73. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 98. Часть 2.
3. *Топоров В.Н.* Миф. Ритуал. Символ. М. 1995. 624 с.
4. *Ропорова Т.В.* Семантическая структура древнегерманской модели мира. М.: 1994.
5. *Топорова Т.В.* О типах познания древнегерманской мифопоэтической модель мира. «Вопросы языкознания» 2000, №2 - с. 35-45.

ДВЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ ТРАДИЦИЙ У ДРЕВНЕГЕРМАНЦЕВ

Сатторов У.Ф.¹, Каюмова Г.Н.²

¹*Сатторов Улугбек Файзуллаевич - и.о. профессора,*

²*Каюмова Гулнора Нуралиевна – соискатель,*

Ташкентский университет прикладных наук,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *на стыке двух традиций – древнегерманского язычества и христианства – пышным цветом расцвел фольклор, в котором граница между реальным и потусторонним тонка и легко преодолима, а окружающий мир обильно населен сверхъестественными существами – духами и оборотнями, чародеями и колдуньями, потаенными народцами – обитателями лесов, гор и рек, демонами и кошмарными чудовищами.*

Ключевые слова: *фольклорные традиции, древнегерманского язычества, обитатели лесов, гор, рек.*

Это вечное соседство обыденного с волшебным спустя много лет, на рубеже XVIII–XIX веков, стало источником вдохновения для многих немецких писателей, поэтов, музыкантов, философов. Неудовлетворенные реальностью, разочарованные в рационализме эпохи Просвещения, они

искали свой идеал в прошлом, свободу – в своеволии отдельной личности, гармонию – в накале страстей. Так родился романтизм, и само это слово ввели в обиход теоретики нового направления, немецкие писатели и критики братья Август и Фридрих Шлегели.

Многие немецкие романтики были большими поклонниками идеи «народного духа» и, пожалуй, первыми обратились к народным песням, сказкам и преданиям не просто как к любопытному этнографическому материалу, а как к «подлинному языку народа», выражению его исторической памяти, национальной идентичности и уникальности. Художнику теперь не только дозволялось, но и предписывалось использовать народный язык и искать сюжеты в фольклоре, а лучше всего – в идеализированном прошлом. Немецкое средневековье обрело репутацию «старого доброго времени», а древняя история германцев – героический дух, в котором проецировались надежды на будущее нации.

А еще немецкие романтики в полной мере почерпнули из родного фольклора мистицизм, иррациональность, таинственность, драматические сюжетные повороты и детали, погружающие в атмосферу тревоги, ужаса и распада – словом, все, что любит читатель во все времена. Недаром буквально одно из первых произведений немецкого романтизма – баллада Готфрида Бюргера «Ленора» – имела невероятный успех и на родине, и по всей Европе. Это история девушки, к которой ночью возвращается мертвый возлюбленный и везет ее к брачному ложу, к себе в «дом». Ночная скачка мертвеца и испуганной героини в призрачном свете луны, в сопровождении зловещих воронов и хора духов хорошо знакома ценителям русской поэзии по стихотворениям Василия Жуковского «Людмила» и «Светлана», и оба они – подражание «Леноре». Балладу Бюргера перевели на множество языков, еще больше появилось переложений уже с другим национальным колоритом (благо, легенда о женихе-мертвеце существует в фольклоре многих народов), «Ленора» стала сюжетной

основой для множества живописных полотен и гравюр, музыкальных произведений.

Мир германского эпоса и фольклора действительно «сумрачен», и не только потому, что самое главное здесь происходит под покровом ночи. Он еще и предельно драматичен. Даже кристально четкие эпические сюжеты, в основе которых – битва добра со злом, доблесть и героизм, верность долгу, восстановление справедливости, наполнены захватывающими перипетиями, жестокими подробностями, зловещими знаменами и суровыми трагическими прорицаниями. Предельное нагнетание атмосферы и роковая развязка – характерная черта искусства скандинавских скальдов и средневековых немецких поэтов, и этому мастерству «держать интригу» у них учились многие поколения писателей, поэтов, композиторов, а затем и кинематографистов. Жизнь древней германской мифологии продолжается и сегодня, она непременно будет еще долгой и полной неожиданных поворотов. Чтобы смело утверждать это, не надо быть пророком.

Информация о мифологии древних германцев крайне отрывочна по причине относительно глубокой христианизации западногерманских племен. Сведений о скандинавской мифологии существенно больше благодаря более поздней христианизации Скандинавии и сохранению дохристианской культурной традиции

Тацит упоминал земнородного бога Туисто. Его имя понимается как «двойное (двуполое) существо», на основе чего исследователи сближают его со скандинавским Имиром соотносят с древнегерманским культом. Исследователи определённо устанавливают мифического предка ирминов по имени Инг, которого упоминает англосаксонская руническая надпись.

Ирмин сближается с саксонским Сакнотом и Тивасом-Тиу, скандинавским Тюрор. По причине традиционных сопоставлений данных божеств с Марсом. Тацит писал, что германцы почитают таких персонажей как Меркурий, Марс, Геркулис и Исида.

Список литературы

1. *Сатторов У.Ф.* Фабульные линии в поэме «Лейли и Меджнун» Монография. «Приоритетные направления научных исследований. Анализ. Управление. Перспективы». С. 225-237. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 97. Часть 1.
2. *Сатторов У.Ф.* Реформы джадидизма в образовательных системах Средней Азии. Монография. «Актуальные проблемы исследований: теоретический и практический аспекты». С. 60-73. Уфа. НИЦ Атерне. Выпуск 98. Часть 2.
3. *Топоров В.Н.* Миф. Ритуал. Символ. М. 1995. 624 с.
4. *Ропорова Т.В.* Семантическая структура древнегерманской модели мира. М.: 1994.
5. *Топорова Т.В.* О типах познания древнегерманской мифопоэтической модель мира. «Вопросы языкознания» 2000, №2 - с. 35-45.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ ПРИ ОБУЧЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Лузганова Н.М.

*Лузганова Наталья Михайловна - учитель,
Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение Средняя общеобразовательная школа №120,
г. Пермь*

Аннотация: *статья посвящена описанию возможностей применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе обучения современного поколения школьников, характерной особенностью которых является особый тип мышления – клиповый. На основе изученной научной литературы дано описание отличительных черт обучения школьников с клиповым мышлением и возможности применения ИКТ как средства для такого обучения. Перечислены преимущества применения цифровых средств для решения ряда методических задач, возникающих при обучении школьников с клиповым мышлением.*

Ключевые слова: *школьное образование, цифровое обучение, цифровая компетенция, клиповое мышление, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)*

Цифровизация и формирование цифровой компетенции обучающихся являются одной из ключевых тенденций в развитии школьного образования. В ФГОС (Основное общее образование, п. 10.11) одним из результатов освоения школьной программы обозначена сформированная компетентность обучающихся в области ИКТ [8]. Перечисленные требования находят отражение в современных методиках преподавания различных дисциплин школьной программы с применением цифровых и электронных средств [1], [5], [7].

Немаловажным аспектом, который учитывается при разработке методик, являются психологические особенности обучающихся. Исследователи сходятся во мнении, что

современное поколение школьников относится к цифровому поколению, характеризующемуся особым типом мышления – клиповым мышлением [6], [9], [10], что обычно связывают с быстрым развитием информационных технологий, широким распространением и популяризацией интернета и цифровых средств, и изменением способов передачи и потребления информации [11].

Клиповое мышление подразумевает фрагментарное восприятие реальности, основанное на быстрой смене образов и коротких сообщений, отказ от длительного сосредоточенного анализа информации в пользу быстрого просмотра коротких изолированных друг от друга фрагментов информации («клипов») [12]. В связи с быстрой сменой информации снижается и смысловая нагрузка каждого фрагмента, ограничивается время на глубокое погружение в суть вопроса, ответ на вопрос часто становится очевидным.

Проблема клипового мышления в процессе школьного обучения является объектом изучения многих исследователей [2], [3], [4]. Выделяют ряд последствий клипового мышления для учебной деятельности:

1. *Ограниченная концентрация внимания.* Привычка постоянного «скроллинга» информации приводит к трудностям в концентрации и удерживании внимания на одном источнике информации долгое время. В процессе обучения, например, школьники испытывают трудности при чтении длинного текста и ограничиваются чтением отдельных частей или выделенных предложений, что приводит к непониманию всего текста.

2. *Поверхностное познание.* В медиасреде школьник может найти ответ на любой вопрос в «готовом» виде и сжатым объеме, что не требует глубокого анализа и долгого поиска нужной информации, изучение при таком подаче информации становится поверхностным. Например, обучающиеся дают ответы на вопросы, исходя из общих представлений о проблеме, не рассматривая разные точки зрения на решение проблемы.

3. *Неумение критически оценивать информацию.* В цифровом пространстве существует огромное количество источников, достоверность информации которых сложно или даже невозможно проверить. Исходя из поверхностного и быстрого изучения, обучающимися обычно выбираются первые в списке или наиболее популярные источники, которые воспринимаются как правдивые и не подвергаются анализу, такой же алгоритм сохраняется при работе с любыми учебными текстами.

4. *Быстрая потеря интереса и мотивации.* Школьная программа предполагает изучение большого количества учебных текстов и необходимость выполнения практических заданий. Школьники, обычно получающие быстроменяющуюся развлекательную информацию, быстро утрачивают мотивацию при работе с длинными учебными текстами, что часто вызывает негативное отношение к обучению в целом. На практике написание сочинения или длинные вычисления могут восприниматься школьниками как утомительный процесс и вызывать негативные эмоции.

Однако, несмотря на ряд негативных последствий, клиповое мышление имеет несколько положительных характеристик для процесса обучения:

1. *Легкость освоения цифровых технологий.* Современные школьники являются активными пользователями электронных устройств (мобильных телефонов, планшетов, компьютеров и пр.), что дает возможность эффективного применения технических средств в процессе обучения без необходимости формирования дополнительных цифровых навыков;

2. *Способность быстро усваивать большой объем информации.* Ежедневно обучающиеся потребляют большое количество разнообразной информации, что может быть использовано в процессе освоения учебного материала и формирования навыков его анализа.

Анализ негативных и позитивных факторов, связанных с особым типом мышления современных школьников, указывает на необходимость применения особых педагогических средств для обучения указанной группы обучающихся. Одно из таких

средств – ИКТ, включающие Интернет-приложения, сайты, онлайн-тренажеры, групповые чаты и т.д. Применение ИКТ для обучения школьников с клиповым мышлением может решить ряд педагогических задач:

1. *Поддержание мотивации* через применение мультимедийных и интерактивных заданий. Большинство Интернет-приложений и онлайн-тренажеров позволяют создавать задания игрового и интерактивного характера (флеш-карточки, квесты, задания на подстановку и др.) Вовлечение школьников в активную деятельность через обучающие игры помогают поддержать интерес к изучаемому предмету.

2. *Формирование умения работать с информацией* через анализ Интернет-источников. Обучающимся может быть дано задание на поиск определенной информации в сети Интернет, позволяющей решить вопрос. Важно, чтобы проблемный вопрос был дискуссионным, не содержал точного конкретного ответа. Подобные задания не только требуют от обучающегося глубокого системного анализа информации и развития поискового навыка, но и формируют навык критической оценки источника информации.

3. *Развитие навыков командной работы.* Интернет-платформы и онлайн-чаты дают возможность сформировать командные проекты. Реализация каждого проекта подразумевает сбор и анализ информации, обсуждение в команде, подготовку представления результатов проекта. Самостоятельная работа, передача материалов и общение участников команды может быть организована на одной из онлайн-платформ. В ходе выполнения формируются навыки сбора, систематизации и представления информации с помощью цифровых средств, а также умение работать в команде очно и в дистанционном формате.

Таким образом, обучение современных школьников, обладающих особым типом мышления – клиповым – требует применения гибкого подхода к обучению и привычных школьникам цифровых инструментов. Включение ИКТ в процесс обучения позволит поддержать мотивацию

школьников к обучению, вовлечь обучающихся в активную учебную деятельность, а также сформировать и развить важные навыки цифрового поиска, критического анализа, систематизации и обсуждения информации, представленной в Интернете.

Список литературы

1. *Барышников А.Н.* Применение ИКТ на уроках физики в средней школе // Наука сегодня: теория и практика: Материалы международной научно-практической конференции, Вологда, 29 августа 2018 года. Вологда: ООО "Маркер", 2018. С. 87 - 89.
2. *Бояринцева А.А.* Учёт особенностей "клипового мышления" современных школьников при формировании иноязычной письменной речевой компетенции // Общество. Наука. Инновации, 2019. С. 85-91.
4. *Кирьянова Н.В.* Клиповое мышление и проблема гуманитарного образования // Философия образования, 2014. №1. С. 25–32
5. *Колобаев В.К.* Клиповое мышление у учащихся средней и высшей школы и его влияние на учебный процесс // Наукосфера, 2023. № 1-1. С. 131-136.
6. *Мищенко В.С.* Опыт применения ИКТ как средства изучения физики в основной школе // Экономика и социум, 2014. № 2-5(11). С. 740-744.
7. *Столяров С.А.* Формирование понятия «Клиповое мышление» и учет его особенностей в образовательной среде // International Journal of Medicine and Psychology, 2023. Т. 6, № 4. С. 118-125.
8. *Тихий В.И.* Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении географии в школе // Геоэкологические проблемы современности и пути их решения: Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Орёл, 24 мая 2024 года. – Орёл: Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, 2024. С. 150-156.

9. ФГОС. Основное общее образование. URL: ФГОС Основное общее образование – ФГОС (дата обращения: 13.08.2025).
10. Федорычева Ю.Ю. Современная информационная культура и проблема "клипового мышления" школьников // Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики, 2016. № 3(8). С. 41-43.
11. Цветков В.Л. Клиповое мышление как актуальная психологическая проблема // Вестник Московского университета МВД России, 2023. № 3. С. 317-322.
12. Щупленков Н.О. Клиповое мышление - продукт цифровой культуры // Культура Мира, 2022. Т. 10. № 27(2). С. 96-112.
13. Ягудина Р.Р. Применение ИКТ на уроках в школе // Наука и инновации в современном мире: Сборник научных статей. Том Часть I. – Москва: Издательство "Перо", 2018. С. 133-137.
14. Nesterov E. Clip Thinking: Specificity, Socio-Cultural Consequences, Ways of Overcoming // Science Almanac of Black Sea Region Countries. 2022. №4(32). P. 10-14.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

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

[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: TEL9203579334@YANDEX.RU

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



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

 **РОСКОНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699



INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская
книжная палата
ТАСС

 Google™
scholar

 **РОССИЙСКИЙ
ИМПАКТ-ФАКТОР**
IMPACT-FACTOR.RU



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

ЦЕНА СВОБОДНАЯ