

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №76-2 (том 2)
(июль, 2026)

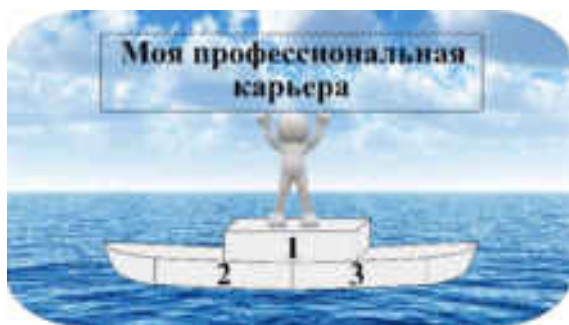


Google
Scholar



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю

Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №76-2 (том 2) (июль,
2026). Дата выхода в свет: 13.07.2026.**

Журнал объединяет авторов на территории стран СНГ и помогает обмениваться передовыми научно-образовательными исследованиями.

Содержит научные работы отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы науки и образования (педагоги, учителя, ученые, преподаватели, научные сотрудники, бакалавры, магистранты, аспиранты).

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание работ ответственность несут авторы работ. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов научных работ. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

СОДЕРЖАНИЕ

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
Ишанов Атаджан, Рахманова Алтын, Чопанов Гарягды ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВЫБРОСОВ МЕТАНА В КАСПИЙСКОМ МОРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ НА ОСНОВЕ СТАНДАРТОВ ЮНЕСКО	8
Майлыева Мяхрибан СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФИЗИКИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	19
Оразбердиева Айджерен ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ВНЕДРЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ АКТИВОВ ПОСРЕДСТВОМ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОНАХ	23
Перманова Шекер, Халмаммедова Мамаджан, Акмурадов Умыт СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТУРКМЕНИСТАНА НА ПЕРИОД 2026–2052 ГОДОВ	35
Атаева Язгуль, Аманнепесова Айшат БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОТИВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ: «ЗЕЛЁНЫЙ ЩИТ» ИЗ ГЛЕДИЧИИ И ВОДОРОСЛЕЙ	39
Мурадов Рахат, Сойуналыев Ата, Акмаммедов Эзиз ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ТУРКМЕНИСТАНА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА 2026–2052 ГОДЫ	51
Аманнепесова Айшат, Атаева Язгуль ИЗУЧЕНИЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ЭНДОТОКСИНОВ <i>BACILLUS THURINGIENSIS</i> И БИОЦИДНЫХ МЕТАБОЛИТОВ <i>EUPHORBIA</i> И СОЗДАНИЕ НА ИХ ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИЙ	55
Агабаева Сельби, Шатлыков Довлетджан, Йоламанов Арзув РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ ТУРКМЕНИСТАНА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА 2026–2052 ГОДЫ	66

ФИО автора(-ов): *Майлыева Мяхрибан*

Преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А.Ниязова

Туркменистан, г. Ашхабад

Название публикации: «СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФИЗИКИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к преподаванию физики в высших учебных заведениях в условиях развития науки, цифровых технологий и изменения требований к подготовке специалистов. Анализируется роль физического образования в формировании научного мировоззрения, профессиональных компетенций и исследовательских навыков студентов. Особое внимание уделяется применению инновационных методов обучения, цифровых образовательных технологий, виртуальных лабораторий, компьютерного моделирования и междисциплинарного подхода. Рассматриваются основные проблемы преподавания физики в вузах, включая необходимость обновления содержания учебных программ, повышения практической направленности обучения и совершенствования методической подготовки преподавателей.

Ключевые слова: физика, высшее образование, методика преподавания, инновационные технологии, цифровое обучение, лабораторные работы.

Физика является одной из фундаментальных наук, формирующих основу современного научно-технического прогресса. Достижения физики лежат в основе развития энергетики, информационных технологий, машиностроения, медицины, космических исследований и многих других областей человеческой деятельности.

В системе высшего образования физика занимает особое место, поскольку способствует развитию логического мышления, способности анализировать

сложные процессы, применять математические методы и создавать научно обоснованные решения практических задач.

Подготовка специалистов инженерных, технических, сельскохозяйственных, медицинских и естественно-научных направлений невозможна без глубокого понимания физических законов и принципов. Поэтому качество преподавания физики в университетах оказывает непосредственное влияние на уровень профессиональной подготовки будущих специалистов.

Современные изменения в науке и технологиях требуют обновления методов преподавания физики. Традиционная система обучения, основанная преимущественно на лекционном изложении материала и выполнении стандартных лабораторных работ, должна дополняться современными образовательными технологиями, направленными на развитие самостоятельности, творческого мышления и исследовательских способностей студентов.

Физическое образование в вузах выполняет не только функцию передачи знаний о природных явлениях, но и формирует научное мировоззрение студентов. Изучение физики помогает будущим специалистам понимать закономерности окружающего мира, анализировать технические процессы и применять фундаментальные знания в профессиональной деятельности.

Для инженерных специальностей физика является теоретической основой проектирования машин, механизмов и технологических процессов. В сельскохозяйственных университетах физические знания необходимы при изучении современных технологий обработки почвы, автоматизации производства, энергетических систем и использования оборудования. Кроме того, физика развивает универсальные компетенции:

- * способность к аналитическому мышлению;
- * умение решать сложные задачи;
- * навыки экспериментальной деятельности;
- * способность применять математические модели.

Таким образом, качественное преподавание физики является важным элементом подготовки конкурентоспособных специалистов.

Развитие высшего образования требует внедрения активных методов обучения, которые позволяют студентам не только получать информацию, но и активно участвовать в процессе познания.

Одним из эффективных методов является проблемное обучение. Его сущность заключается в создании учебных ситуаций, требующих анализа, поиска решения и применения физических законов.

Например, вместо простого объяснения физических явлений преподаватель может предложить студентам исследовательскую задачу: определить причины изменения параметров системы, разработать модель процесса или объяснить результаты эксперимента. Такой подход способствует развитию самостоятельного мышления и повышает интерес студентов к изучению физики.

Большое значение имеет также проектное обучение. В рамках проектов студенты могут проводить исследования, создавать физические модели, разрабатывать технические решения и представлять результаты своей работы.

Проектная деятельность объединяет теоретические знания и практические навыки, что особенно важно для подготовки будущих инженеров и специалистов технического профиля. Одним из важнейших направлений развития современного физического образования является цифровизация учебного процесса.

Компьютерные технологии значительно расширяют возможности преподавания физики. Они позволяют моделировать сложные процессы, проводить виртуальные эксперименты и визуализировать явления, которые трудно наблюдать в обычных условиях.

Использование цифровых образовательных платформ также способствует развитию самостоятельного обучения. Студенты могут получать доступ к лекционным материалам, видеолекциям, интерактивным заданиям и дополнительным источникам информации.

Особое значение будет иметь развитие индивидуальных образовательных траекторий, позволяющих учитывать уровень подготовки и интересы каждого студента.

Современное физическое образование должно ориентироваться на подготовку специалистов, способных не только использовать существующие технологии, но и создавать новые научные решения.

Преподавание физики в высших учебных заведениях является важнейшим элементом подготовки специалистов для современной науки и экономики. В условиях технологического развития необходимо совершенствовать содержание и методы обучения, активно использовать цифровые технологии и повышать практическую направленность образовательного процесса.

Инновационные методы преподавания, виртуальные лаборатории, компьютерное моделирование и междисциплинарный подход позволяют значительно повысить качество физического образования.

Главной задачей современной высшей школы является формирование у студентов не только знаний физических законов, но и способности применять их для решения профессиональных и научных задач.

Таким образом, модернизация преподавания физики в университетах является важным условием подготовки специалистов нового поколения, способных участвовать в научно-техническом развитии общества.

Список литературы

1. Бабанский Ю. К. Педагогика. — Москва: Просвещение, 2020.
2. Башмаков М. И. Теория и практика обучения физике. — Москва: Академия, 2021.
3. Бугаев А. И. Методика преподавания физики в школе и вузе. — Москва: Просвещение, 2019.
4. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе. — Москва: Высшая школа, 2020.