

Другой пример – индивидуальный дизайнер-фрилансер, который хранит в облаке проекты для разных клиентов. Он демонстрирует заказчикам актуальные версии дизайнов через общий доступ, избегая пересылки крупных файлов по электронной почте. В обоих случаях предложенное веб-приложение органично встраивается в рабочий процесс, сокращая затраты времени на организационные вопросы и позволяя специалистам сосредоточиться на творческих задачах.

В ходе обсуждения с тестовыми пользователями (практикующими дизайнерами) отмечено, что сервис упрощает совместную работу: снижает вероятность ошибок, связанных с использованием устаревших файлов, и обеспечивает прозрачность внесения изменений. Пользователи также высоко оценили возможность структурировать проекты и быстро находить нужные материалы через поиск и метки. Это подтверждает, что специализированное решение для хранения материалов способно заметно повысить эффективность повседневной работы дизайнеров.

Заключение. Предложенное веб-приложение облачного файлового хранилища для дизайнеров решает проблему организации и хранения множества графических файлов и проектных материалов. Благодаря использованию современных веб-технологий и ориентированному на дизайнеров интерфейсу, сервис обеспечивает удобный доступ к данным, совместное редактирование и контроль версий. Результаты предварительной оценки показывают положительное влияние применения такого инструмента на скорость и слаженность работы дизайнерских команд.

В перспективе планируется расширение функциональных возможностей приложения: более глубокая интеграция с профессиональными графическими редакторами (например, прямой импорт/экспорт файлов из Adobe Photoshop или Figma), внедрение интеллектуальных алгоритмов для автоматической сортировки и поиска изображений, а также улучшение средств обеспечения безопасности данных. Дальнейшие исследования и разработки в этом направлении позволят создать ещё более эффективную экосистему для поддержки творчества и повышения производительности дизайнеров.

1. «Гид по Фигме для начинающих веб-дизайнеров» // Tilda Education. URL: <https://tilda.education/articles-figma> (дата обращения: 02.02.2025).

2. Литвинова К. «Современные подходы к созданию высокопроизводительных веб-приложений: инструменты и практики» // Хайтек+. URL: <https://hightech.plus/2023/08/17/sovremennye-podhodi-k-sozdaniyu-visokoproizvoditelnih-veb-prilozhenii-instrumenti-i-praktiki> (дата обращения: 29.01.2025).

3. Крикливец, Е.В. Социальные и культурные импликации исторической памяти в современной белорусской прозе о Великой Отечественной войне / Е.В. Крикливец. – Текст: электронный // Репозиторий ВГУ имени П.М. Машерова. – URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/43548> (дата обращения: 12.11.2024). – Электрон. версия ст. из: Аксиологический диапазон художественной литературы: сб. науч. ст. Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. С. 169–175.

4. Зенькова, К.В. Информационные технологии в дизайне [Электронный ресурс]: учеб.-метод. комплекс для студентов спец. 1-19 0101-02 Дизайн (предметно-пространственной среды) / К.В. Зенькова; [авт.-сост.: К.В. Зенькова, Е.А. Васькова, Л.М. Сорока]; М-во образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», Худож.-графический фак., Каф. дизайна. – Витебск., 2013. – Режим доступа: www.lib.vsu.by (дата обращения: 28.01.2025).

РАЗДЕЛ «МЕХАНИКА» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ФИЗИКИ

Неплошанов П.И.,

студент 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Галузо И.В., канд. пед. наук, доцент

Механика изучает движение тел в различных агрегатных состояниях: твёрдом, жидком и газообразном. Целью данной работы является исследование структуры раздела «Механика» в школьном курсе физики.

Актуальность работы заключается в том, что данное исследование обусловлено необходимостью анализа эволюции преподавания механики в школьном курсе физики

Беларуси, особенно в условиях стремительного научно-технического прогресса и социальных трансформаций. Понимание того, как образовательная программа менялась в ответ на вызовы времени, позволит существенно выявить, какие темы уходили, а какие, напротив, появлялись в программах, что позволяет оценить эффективность современной системы обучения и наметить пути её дальнейшего совершенствования. Важно не только сохранять научную основу, заложенную в классической механике, но и адаптировать курс к современным реалиям, где достижения квантовой физики, астрофизики и инженерии открывают новые горизонты для понимания природы.

Материал и методы. Материалом исследования послужили нормативные документы, учебники и справочники по школьным предметам, описательные практики и традиции в методике обучения других стран. Обращалось внимание на современную дидактику, включающую закономерности, пути и средства обучения в процессе изучения школьных предметов.

Методы исследования: теоретический анализ исторической, научно-методической и справочной литературы, наблюдение и эксперимент, формулировка исследовательских гипотез и видов доказательств.

Результаты и обсуждение. Ученики начинали своё погружение в предмет «Физика» именно с раздела «Механика». Этот раздел служит фундаментом для понимания множества физических явлений и законов, формируя у учащихся базовые представления о движении тел, взаимодействие сил и основные принципы устройства мира.

В рамках данной работы проводился анализ по следующим направлениям:

- 1) роль «Механики» в школьной программе «Физики» и её значимость для формирования научного мировоззрения учащихся;
- 2) динамика изменений в преподавании «Механики» в школьных программах Республики Беларусь, включая ключевые реформы и нововведения;
- 3) процессы становления и трансформации преподавания механики в Беларуси в контексте научно-технического прогресса, с учётом новых открытий в физике, развития технологий и их влияния на содержание и методы обучения.

Исследование основано на анализе учебных программ, историко-педагогической литературы, методических рекомендаций, воспоминаний и оценок педагогов касательно контента учебных планов и программ. Такой подход позволит проследить, как менялись приоритеты в обучении, улучшалась ли программа со временем, или же, напротив, определённые изменения привели к упрощению и утрате важных концепций и межпредметных связей [1].

В результате анализа мы сможем определить, насколько современная школьная программа является всесторонней, сбалансированной и отвечающей вызовам времени, или же она нуждается в пересмотре – в дополнении новыми темами либо исключении устаревших элементов. Эти выводы станут ценным вкладом в методический арсенал учителя и помогут сформулировать рекомендации для дальнейшего совершенствования учебного процесса в школе.

История науки Беларуси в XX – начале XXI века частично описана в ряде академических изданий. Однако национальная историография не содержит публикаций о хронологически верных исторических фактах и важнейших этапах развития механики в нашей стране (в том числе и обоснований изменений в учебных школьных программах) [3; 4].

Заключение. В настоящее время происходит взаимное проникновение смежных научных и технологических направлений. Высокие технологии входят в традиционные отрасли производства, возникают новые области междисциплинарного научного знания, что предъявляет повышенные требования к профессиональной компетенции кадров, которые готовятся в учреждениях высшего образования страны [2]. Все эти процессы начинаются в средней школе. Без достойной подготовки ученика в школе невозможно перейти на другие уровни подготовки кадров.

1. Галузо, И.В. Проблемы политехнической подготовки будущего учителя / И.В. Галузо // Общеобразовательная школа в условиях реформирования: состояние и перспективы. Материалы междунар. научно-практ. конф., 13–14 ноября 2002 г. / УО “ВГУ им. П.М. Машерова”. – Витебск: Изд-во ВГУ им. П.М. Машерова, 2002. – С. 235–236.

2. Крук, Н.Н. Проблемы преподавания физики в техническом университете в контексте подготовки учебных планов нового поколения / Н.Н. Крук // Высшее техническое образование Том 2, № 1. 2018. – С. 68–73.

3. Плескачевский, Ю.М. Конгресс и журнал: история, факты, имена // Ю.М. Плескачевский // Механика машин, механизмов и материалов. 2022. № 3(60). – С. 11–12.

4. Плескачевский, Ю.М. / К истории развития механики в Беларуси / Ю.М. Плескачевский // Наука и инновации / № 5(243), 2023. – С. 44–53.

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Орлов Д.В., Чекулаева Я.И.,

студенты 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Александрович Т.А., ст. преподаватель

В условиях быстро меняющегося мира традиционные методы обучения становятся менее эффективными. Активные методы обучения, основанные на практической деятельности и самостоятельном поиске знаний, позволяют учащимся развивать критическое мышление, навыки решения задач, креативность [1]. В нашу цифровую эпоху это особенно важно, так как от учащихся требуются не просто теоретические знания, а и умение применять их на практике.

Цель данного исследования – рассмотреть активные методы обучения как инструмент повышения качества образовательного процесса, проанализировать их влияние на успеваемость и вовлеченность учащихся.

Материал и методы. Для анализа эффективности активных методов обучения были использованы данные научных исследований, публикаций в сфере педагогики, а также результаты экспериментов, проведенных на базе ГУО «Средняя школа № 31 г. Витебска имени В.З. Хоружей» среди учащихся 7–8 классов, и последующего анкетирования учителей и учащихся.

Результаты и их обсуждение. Существует условная классификация активных методов обучения, а именно неимитационные и имитационные. Имитационные обязательно предусматривают имитацию индивидуальной и коллективной деятельности в выбранной сфере. А неимитационные занятия не требуют такой модели, и активизация тут обеспечивается за счет системы действующих прямых и обратных связей между учащимися и учителем [2].

Результаты исследования показали, что использование активных методов обучения приводит к таким изменениям как повышение мотивации учащихся за счет того, что активные методы делают процесс обучения интерактивным и практико-ориентированным. По сравнению с традиционными методами учащиеся стали демонстрировать более высокие результаты на тестовых и самостоятельных работах. Так же они стали лучше справляться с работой в команде, улучшились коммуникативные навыки, и стали более выраженными лидерские качества. Благодаря интерактивным методам, учащиеся стали активны в обсуждениях и предлагают необычные решения тех или иных задач.

Стоит заметить, что внедрение активных методов обучения требует от учителей дополнительной подготовки и времени для разработки материалов. Помимо этого, далеко не всем учащимся было легко адаптироваться к новым методам, что, в свою очередь, может вызвать затруднения на начальных этапах [3].

Заключение. Активные методы обучения представляют собой эффективный инструмент для повышения качества образования. Они способствуют развитию критического мышления, креативности и практических навыков, что особенно важно на сегодняшний день. Несмотря на некоторые трудности внедрения, активные методы обучения показали свою эффективность и могут быть рекомендованы для широкого использования в учреждениях образования.