

Махонин Евгений Владимирович,
кандидат биологических наук, доцент,
Государственный университет просвещения
Makhonin Evgeny Vladimirovich,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Federal State University of Education

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЕ: ПРИРОДНЫЕ ОПАСНОСТИ
ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО ХАРАКТЕРА
APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES IN TEACHING
THE DISCIPLINE: NATURAL HAZARDS OF AN EMERGENCY NATURE**

Аннотация. В данной работе рассматривается применение современных технологий в обучении дисциплине природные опасности чрезвычайного характера, что позволяет не только повысить уровень знаний студентов, но и сформировать у них необходимые навыки для эффективного управления природными рисками.

Abstract. This paper discusses the use of modern technologies in teaching the discipline of natural hazards of an emergency nature, which allows not only to increase the level of knowledge of students, but also to form the necessary skills for effective management of natural risks.

Ключевые слова: Обучение, студенты, современные технологии обучения, платформа MAX.

Keywords: Education, students, modern teaching technologies, the MAX platform.

Современные технологии стремительно проникают во все сферы жизни, включая образование, и становятся важным инструментом в обучении различным дисциплинам. Особенно это актуально для естественных наук, где понимание сложных процессов и явлений требует не только теоретических знаний, но и практических навыков. В условиях глобальных изменений климата и увеличения частоты природных катастроф, таких как землетрясения, наводнения и ураганы, обучение дисциплине "Природные опасности чрезвычайного характера" приобретает особую значимость.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью подготовки специалистов, способных адекватно реагировать на вызовы, связанные с природными опасностями. В условиях, когда количество и интенсивность природных катастроф растет, важно не только знать о причинах и последствиях этих явлений, но и уметь оценивать риски, разрабатывать стратегии предотвращения и минимизации ущерба. Современные технологии, такие как цифровые платформы, интерактивные курсы и симуляции, открывают новые горизонты для обучения, позволяя студентам погружаться в изучаемый материал и применять полученные знания на практике.

В работе будут освещены вопросы влияния современных технологий на образовательный процесс, включая их роль в повышении мотивации студентов и улучшении усвоения материала.

Данная работа направлена на исследование и анализ применения современных технологий в обучении дисциплине "Природные опасности чрезвычайного характера", что, безусловно, является актуальной и важной задачей в условиях современного мира.

Современные технологии активизируют процессы в сфере образования, преобразуя подходы к обучению и формируя новые инструменты для преподавания. Одной из важнейших



категорий технологий, представляющих интерес для образовательного сектора, являются цифровые платформы. Они предоставляют доступ к разнообразным образовательным ресурсам, что облегчает самостоятельную работу учащихся и позволяет им глубже погружаться в изучаемый материал [4]. Все это способствует качественному усвоению информации, по сравнению с традиционными методами.

Интерактивные методики, включая геймификацию и иммерсивное обучение с использованием VR и AR, становятся все более популярными. Эти приемы усиливают вовлеченность студентов и могут значительно повысить уровень усвоения концепций, специально, когда речь идет о таких сложных предметах, как "Природные опасности чрезвычайного характера" [3]. Применение подобных технологий открывает новые горизонты для изучения реальных сценариев, таких как симуляции землетрясений или наводнений, что позволяет студентам не просто изучать теорию, но и активно применять её на практике.

Среди вызовов, которые возникают из внедрения технологий, можно отметить неравенство в доступе к новейшим ресурсам и необходимость подготовки преподавателей к использованию этих методов в своей практике. Подготовка педагогов к выполнению подобных задач становится важной частью образовательных программ, что противодействует распространению цифрового разрыва [2].

В контексте обучения дисциплине "Природные опасности чрезвычайного характера" существенное значение имеет способность технологий создать безопасное пространство для прохождения практического обучения. Это особенно важно при оценке рисков, связанных с природными катастрофами, где понимание окружающей среды и ее динамики может быть вынесено за пределы обычных учебных аудиторий и вынесено на "полевой уровень". Например, симуляции могут дать представление о том, как действовать в условиях реальных катастроф и минимизировать потенциальные потери [3].

Таким образом, использование современных технологий в обучении позволяет не только активизировать интерес, но и способствует формированию необходимых компетенций у студентов. Эти инновации создают новые возможности для глубокого осмысления и практического применения знаний, актуализируя научный подход к анализу природных опасностей и подготовке к ним. Открывающиеся горизонты для студентов в исследовании и понимании данной темы, безусловно, делают процесс обучения более богатым и многогранным.

Интеграция цифровых платформ в учебный процесс.

Платформы, предлагающие онлайн-курсы и интерактивные модули, становятся необходимыми инструментами для поддержки качественного обучения в области природных опасностей чрезвычайного характера. Эти технологии позволяют студентам в любое время суток получать доступ к актуальным данным и сценариям, предложенным к изучению.

Одним из ярких примеров применения современных технологий является использование платформы Moodle, которая предоставляет возможности для создания доступных и интерактивных курсов. Интеграция мультимедийных ресурсов и гипертекстовых материалов на этой платформе обеспечивает комплексный подход к обучению и позволяет легко адаптировать курсы под потребности студентов. Исследования показывают, что использование Moodle способствует более глубокому пониманию материалов и повышает их вовлеченность в процесс обучения [1].

Цифровые двойники, используемые для визуализации и моделирования природных явлений, также находят свое применение в процессе обучения. С помощью таких технологий студенты могут наблюдать виртуальные симуляции ураганов, землетрясений и других природных катастроф, что позволяет наглядно оценивать последствия и разрабатывать стратегии реагирования. Эффективность использования цифровых двойников подтверждается



практическими кейсами, где подобные подходы способствовали улучшению навыков принятия решений у будущих специалистов.

Применение различных программных решений, включая системы управления обучением и интерактивные модули, может повышать уровень социальной сознательности, как среди студентов, так и широкой аудитории. Например, интернет-ресурсы, комбинирующие образовательные материалы с возможностями обратной связи, позволяют вовлекать студентов в активное обсуждение проблем, связанных с природными опасностями. Такие практики являются важными для формирования у обучающихся навыков критического мышления и способности к сотрудничеству.

Значительная роль интерактивных курсов заключается в создании пространства для обсуждения, анализа и практического применения знаний, что делает процесс обучения более динамичным. Например, курсы на базе платформы МАХ позволяют проводить групповые обсуждения, организовывать виртуальные семинары и активно взаимодействовать с преподавателями. Такой подход создает возможности для обмена опытом и совместной работы над проектами в области природных опасностей.

Таким образом, интеграция цифровых платформ и технологий в учебный процесс не только облегчает доступ к образовательным ресурсам, но и создает условия для формирования практических навыков, необходимых для работы в сфере управления природными рисками. Успешные примеры внедрения таких технологий подтверждают их неоспоримые преимущества в современном образовании.

Список литературы:

1. Атабаллыева М., Гельдимаммедова М. ОБУЧЕНИЕ ВАЖНОСТИ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ // Инновационная наука. 2024. №12-2-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-vazhnosti-zaschity-okruzhayuschey-sredy-s-pomoschyu-tsifrovoy-sistemy> (дата обращения: 05.10.2025).
2. «влияние современных технологий на повышение учебной...» [Электронный ресурс] // nsportal.ru - Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2024/05/29/vliyanie-sovremennyh-tehnologiy-na-povyshenie-uchebnoy-i>
3. Революция в обучении: EdTech тренды 2025-2026, которые.. [Электронный ресурс] // biz.coddyschool.com - Режим доступа: <https://biz.coddyschool.com/blog/edtech-trends-2025-2026>.
4. Соколовский Даниил Сергеевич ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС // Проблемы современного педагогического образования. 2024. №84-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sovremennyh-tehnologiy-na-obrazovatelnyy-protsess> (дата обращения: 05.10.2025).

