

Подводя итог, стоит отметить, что при внедрении новой технологии в практику обучения необходимо подготовленность к нововведениям не только преподавателя, но и обучающихся. Особенно остро данная проблема охватывает технические дисциплины ввиду значительного объема различных формул, терминов, определений и т. д. При этом преподаватель постоянно должен проявлять творческую активность при освоении новой для него технологии и уметь разрабатывать новое методическое оснащение учебной деятельности.

Список литературы

1 Кацубо, П. А. Эффективность применения современных программных средств обучения курсантов в ходе практических занятий / П. А. Кацубо, Я. В. Шутов, В. В. Петрусевич // Общественные и гуманитарные науки. Военная подготовка : материалы 88-й науч.-техн. конф. профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов, Минск, 24 января – 16 февраля 2024 г. / Белорус. гос. технол. ун-т. – Минск, 2024. – С. 531–533.

УДК 378.1:004.7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Е. В. ПЕЧЕНЕВ, С. В. КИРИК, И. С. ДЕМИДОВИЧ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Одним из направлений совершенствования методического обеспечения образовательного процесса учреждения высшего образования является внедрение информационно-коммуникативных технологий. В процессе подготовки будущих специалистов особую эффективность показывают такие средства информационно-коммуникативных технологий, как электронные тренажеры и 3D-моделирование. Перечислим дидактические особенности электронных тренажеров.

Во-первых, возможность замены реального объекта, использование которого в образовательном процессе затруднительно, небезопасно или дорого.

Во-вторых, взаимодействие обучаемого с моделью объекта осуществляется посредством специальной среды, называемой информационной. С ее помощью обучающийся, воздействуя на информационную среду тренажера, получает сведения о его текущем состоянии.

В-третьих, наличие специальных правил, методов, рекомендуемого состава тренировочных упражнений.

В образовательном процессе учреждения высшего образования могут использоваться следующие виды электронных тренажеров:

- электронный интерактивный тренажер;
- электронный экзаменатор;
- демонстрационные электронные тренажеры;
- тренажеры, обучающие моторным навыкам;
- тренажеры, обучающие распознаванию образов;
- тренажеры, обучающие работе по алгоритму;
- тренажеры, обучающие поведению в нештатных (аварийных) ситуациях;
- тренажеры, обучающие решению задач с разветвленным деревом.

В процессе профессиональной подготовки специалистов в УО «Белорусский государственный университет транспорта» активно используются различные разновидности электронного интерактивного тренажера:

- электронный экзаменатор;
- демонстрационные электронные тренажеры (моделируют и показывают детали, устройства и процессы);
- тренажеры, обучающие моторным навыкам (вождению различных транспортных средств, стрельбе).

Множество электронных тренажеров используют в своих программах и интерфейсе 3D-моделирование. Эта технология открывает принципиально новые возможности и дает возможность быстро создать трехмерные объекты, при помощи которых можно наглядно изучить тот или иной элемент конструкции, что даёт значительное преимущество перед обычными средствами обучения [1].

В образовательном процессе 3D-моделирование используется в качестве визуализации материала. При изучении технических дисциплин использование 3D-моделей в презентации позволяет обучающимся более детально и наглядно изучить данный материал.

Таким образом, при совершенствовании образовательного процесса необходимо учитывать актуальный уровень развития информационно-коммуникативных технологий и активнее внедрять их в практику работы со студентами.

Список литературы

1 **Кацубо, П. А.** 3D-моделирование – как инновации в образовательном процессе / П. А. Кацубо, Д. С. Рулев, А. Н. Лукашевич // Актуальные вопросы развития тактики, вооружения и военной техники ПВО, пути их решения : тезисы выступлений 10-й межвуз. науч.-техн. конф. курсантов, магистрантов и адъюнктов факультета противовоздушной обороны. Воен. академия Респ. Беларусь ; редкол.: О. К. Котоласов [и др.]. – Минск, 2019. – 170 с.

2 **Кацубо, П. А.** Применение современных средств инженерно-строительных изысканий при проведении практических занятий / П. А. Кацубо, Е. В. Печенев, В. В. Петрусевич // Инновационные технологии в педагогике высшей школы : материалы VIII Междунар. межвуз. науч.-метод. конф., Санкт-Петербург, Петергоф,

28 дек. 2021 г. / Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) федерального гос. казенного военного ОУВО «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А. В. Хрулёва» Министерства обороны Российской Федерации. – СПб., 2022. – С. 70–74.

3 **Доломанюк, Р. Ю.** Подготовка младшего командира с использованием 3D-моделей и современных визуализационных программ специалистов // материалы науч.-метод. семинара / Р. Ю. Доломанюк ; под общ. ред. А. А. Поддубного / Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель, 2019. – 95 с.

УДК 378.1:001.895

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

*А. Н. ПОЖАРИЦКИЙ, Д. П. КОЗЫРЕВ, Н. В. ПУПЕНКО
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

В настоящее время современное образование сталкивается с проблемами и вопросами, связанными с постоянно меняющимися требованиями и ожиданиями не только обучающихся, но и самих преподавателей. Для поддержания высокого качества образования в наших реалиях необходимо повышать эффективность использования информационных и инфокоммуникационных технологий. Следует также отметить, что быстрое внедрение технологий без должного обучения может негативно сказаться как на преподавателях, так и на студентах. Поэтому при внедрении, использовании и обучении данным новшествам для повышения качества следует спланировать и организовать постепенный переход на другой уровень информатизации [1].

Автомобильные подразделения – ключевое звено вооруженных сил, обеспечивающее логистику и мобильность с технической поддержкой. Для обучения специалистов в этой области необходимо внедрение современных образовательных технологий на фоне развития автотранспорта и его эксплуатационных условий. Сегодня одним из основных трендов становится ориентация на инновации и передовые мировые практики для значительного улучшения уровня образования в данной сфере. Цель данного эссе – рассмотреть подходы к модернизации системы образования автомобильных подразделений через призму инноваций.

Сегодняшнее состояние образования показывает стремление к развитию, но имеет много слабых мест. Школы и университеты имеют базовое оборудование, но значительная часть технических средств уже устарела. Методы преподавания все еще в основном опираются на традиционные форматы, такие как лекции и семинары, с ограниченным использованием интерактивных и практических методов обучения.