

знания, навыки и достигать желаемого результата в непрерывно меняющихся условиях будущей профессиональной деятельности.

Широкое применение инновационной деятельности в ходе проведения практических занятий призвано обеспечить качественный рост эффективности образовательного процесса при сохранении общего бюджета учебного времени.

Список литературы:

1. Мисько В.А. Методика преподавания дисциплин специализаций: учеб.-метод. пособие / В.А. Мисько. – Минск: ВА РБ, 2015, – 129 с.

2. Миронов, Д.Н. Виртуальные тренажеры в образовательном процессе / Д.Н. Миронов, С.В. Иодо // Информационные технологии образования, науке и производстве: III Международная научно-техническая интернет-конференция, 20-21 ноября 2015.

3. Колбасин, Е.А. Виртуальные тренажеры, как средство повышения уровня подготовки специалистов / Е.А. Колбасин // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы VIII международной научно-методической конференции. (Минск, 5-6 декабря 2013 года). – Минск: БГУИР, 2013. – С. 226 – 227.

УДК 378.147:004

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА БАЗЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

НАВОЙЧИК В.В., ГОРБАТЕНКО И.Д.

Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники, Минск, Республика Беларусь

Аннотация: Комплексное представление информации позволяет повысить уровень усвоения материала до 65-70%. Наиболее эффективным средством является эмулятор, не только объединяющий аудио и видео представление информации, но и позволяющий совершенствовать умения и навыки.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS ON THE BASIS OF INFORMATION TECHNOLOGIES

NAVOYCHIK V.V., GORBATENKO I.D.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: A comprehensive presentation of information allows you to increase the level of learning material to 65-70%. The most effective tool is an emulator, not only combining audio and video presentation of information, but also allows you to improve skills and abilities.

В современном образовательном процессе постепенно увеличивается объем знаний в условиях временного ограничения самого учебного процесса. Это вызывает необходимость в совершенствовании учебного процесса. При рассмотрении целесообразности применения инновационных технологий необходимо отметить, что они являются основным средством, позволяющим совершенствовать процесс обучения.

При рассмотрении инновационных технологий по способам внедрения в процесс обучения необходимо более детально рассмотреть методологию их применения при условии использования обширного спектра средств хранения и обмена информацией.

Следует отметить, что на начальном этапе обучения, как правило, формируется основной начальный уровень познания дисциплины, изучаются основные теоретические положения по конкретному вопросу. На данном этапе доступно использование различных средств, начиная с печатных материалов, аудио- и видеоматериалов, так и электронных учебников, обучающем программном обеспечении, методических пособий и т.д. Для достижения максимальной эффективности процесса обучения целесообразно использовать комплексные средства, в которых применяется аудио- и визуальное усвоение информации. Такими средствами являются компьютерные разработки, использующие передовые технологии. По данным многих источников, именно комплексное представление информации позволяет повысить уровень усвоения материала до 65-70%. В таких электронных пособиях, обучающем программном обеспечении, использующем аудиовизуальное представление информации посредством передовых технологий, сочетается визуальное отображение учебного материала с иллюстрациями, инженерных схем с сопроводительным аудиопояснением. При этом постепенно выделяются изучаемые элементы, показывая и рассказывая об их функциональном взаимодействии. В данном случае следует полагать, что обучающее программное обеспечение наиболее предпочтительно, так как оно работает не только в режиме демонстрации и обучения, но и в режимах тестирования и контроля. Использование обучающего программного обеспечения позволяет с максимальной эффективностью осуществлять обучение и контроль усвоения учебного материала.

На этапе развития умений и навыков, возможно также, как печатных материалов, аудио- и видеоматериалов, так электронных учебников, обучающего программного обеспечения, автоматизированных обучающих систем, и т.д. Как правило, более высокой эффективностью обучения обладают различные тренажеры и автоматизированные обучающие системы. Понятие тренажеры объединяет многообразие средств обучения практическим навыкам и действиям. К ним относятся как эмуляторы, так и симуляторы.

Следует пояснить, что эмулятор принципиально отличается от симулятора.

Эмуляция (англ. emulation) – воспроизведение программными или аппаратными средствами, либо их комбинацией, работы других программ или устройств.

Симуляция (англ simulation) – имитация управления каким-либо процессом, аппаратом или транспортным средством с помощью механических или компьютерных устройств.

Задача эмуляции в отличие от симуляции состоит в точном моделировании состояния исследуемой системы, отображения, регистрации и контроля действий обучаемого и оценке их в режиме реального времени, что анализирует усвоение учебного материала и, следовательно, повышает качество учебного процесса, в целом.

Таким образом, одним из путей повышения эффективности образовательного процесса является использование, созданных на основе современного программного обеспечения, тренажеров-симуляторов, позволяющих максимально повысить эффективность практических занятий.

Литература:

1. Дидактические требования к построению УМП по ДО-курсам в СГУ/ Арюткина Л.Н., Генике Е.А., Иванова Е.О. - М. МЭСИ. 1998.
2. Некоторые возможности использования электронно-вычислительной техники в учебном процессе / Бальцук Н.Б., Буняев М.М., Матросов В.Л. - М.: Прометей. 1989.
3. Опыт разработки компьютерных учебных пособий по физике / Гварамия Г., Маргвелашвили И., Мосиашвили Л. - ИНФО. 1990.
4. Информатика и дистанционное образование / Евреинов Э.В., Каймин В.А.. - М. ВАК, 1998.
5. Использование современных информационных технологий в преподавании английского языка / Сташковская Н. В. – Уфа, 2014.

УДК 378.147:004

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА БАЗЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

НАЗАРОВ Д.Г.

*Белорусский Государственный Университет Информатики и Радиоэлектроники,
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: В данной статье рассмотрены проблемы повышения эффективности образовательного процесса и вовлеченность современного общества в данный процесс. С распространением Интернета организация образования претерпела существенные изменения. В данной статье рассмотрено: как сегодня используются дистанционные образовательные технологии и в чем их преимущества и особенности.

Ключевые слова: информатизация, интенсификация образования, дистанционное обучение.

DISTANCE EDUCATION ON THE BASIS OF INFORMATION TECHNOLOGIES

NAZAROV D.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: This article discusses the problems of improving the efficiency of the educational process and the involvement of modern society in this process. With the spread of the Internet, the organization of education has undergone significant