

СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Традиционные технологии обучения, основанные на непосредственном взаимодействии преподавателей с учащимися, формировались на протяжении многих десятилетий. В последнее время всё большее внимание уделяется информационно-коммуникационным технологиям в образовательном процессе.

Усвоение знаний с помощью ИКТ происходит значительно быстрее.

Современная высшая российская школа – это результат огромных перемен за последние годы. В этом смысле образование не просто часть социальной жизни общества, а её авангард: вряд ли какая-то другая её подсистема в той же степени может подтвердить факт своего поступательного развития таким обилием нововведений и экспериментов.

Теперь образование все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, в которых обеспечивается баланс между социальными и индивидуальными потребностями. Многие образовательные учреждения стали вводить некоторые новые элементы в свою деятельность.

С каждым годом увеличивается объём знаний, которыми должен овладеть студент. При чтении лекций по традиционной технологии (с использованием мела и доски), приходилось многократно повторять и пояснять материал с разных сторон. Практически все эти проблемы снимаются при чтении лекций с использованием средств мультимедиа. Это объясняется тем, что материал лекций излагается существенно более подробно, слайды более насыщены, к предыдущим слайдам можно вернуться в любой момент.

Применение технических средств визуализации материала резко сократило затраты времени на лекции и обеспечило возможность замедления темпа изложения материала, что позволило более глубоко прорабатывать материал.

Кроме того, подготовленный для чтения лекций материал по дисциплине, выдаётся студентам в электронном виде заранее.

Можно выделить следующие достоинства использования мультимедийных средств при чтении лекций:

- увеличение степени наглядности изучаемого материала;
- увеличение эффективности использования лекционного времени;
- исключение ошибок переписывания с доски и записи со слуха в конспектах лекций за счёт наличия лекционного материала у студентов;

– появление возможности поддержания оптимального темпа при изложении материала, позволяющего удерживать внимание студентов на предмете лекции.

Однако, можно выделить и отрицательный эффект использования мультимедийных средств. Некоторые студенты относятся к демонстрации слайдов, как к просмотру фильма – не вдумываются в материал, не записывают пояснения преподавателя. Поэтому на слайд должны выноситься только основные положения, а остальной текст можно поместить в комментарий к слайду.

Выводы. Применение мультимедийного оборудования существенно увеличивает эффективность чтения лекций, освобождая до 30 % времени на разъяснение наиболее сложного материала.

Можно выделить следующие основные этапы внедрения ИКТ в образование:

- 1) Разработка электронных учебников, пособий, энциклопедий.
- 2) Создание учебно-методических комплексов.
- 3) Создание единой образовательной среды Университета.

Список использованных источников

1. Кузнецов В.С., Шабловский А.С., Яроц В.В. Методика профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей и специалистов в области гидропневмоприводов в МГТУ им. Н.Э. Баумана / Инженерный вестник. Электронный научно-технический журнал. № 11, ноябрь 2012. Режим доступа: <http://engbul.bmstu.ru/doc/496876.html>.

2. Ковальчук А.К., Яроц В.В. Проектирование и исследование древовидного исполнительного механизма робота-птицы // Естественные и технические науки. М.: ООО «Издательство «Спутник+», 2016. № 11 (101). С. 140–146.

3. Кузнецов В.С., Яроц В.В. Расчет параметров истечения жидкости через цилиндрические дроссельные каналы в режиме существования «эффекта запираания» // Машиностроение и инженерное образование. М.: Издательство «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ), 2016. № 4(49). С. 8–14.

4. Яроц В.В. Подготовка бакалавров в области гидропневмоприводов в МГТУ им. Н.Э. Баумана / Современные тенденции развития науки и технологий: сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции 31 октября 2015 г.: в 10 ч. / Под общ. Ред. Е.П. Ткачёвой. Белгород: ИП Ткачёва Е.П., 2015. № 7, часть III. С. 142–146.

5. Комкова Т.Ю., Яроц В.В. Роль куратора при подготовке инженеров машиностроительных специальностей вузов // Естественные и технические науки. М.: ООО «Издательство «Спутник+», 2017. № 6 (108). С. 98–100.