DOI: 10.17117/na.2016.05.03.115

Поступила (Received): 20.05.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.05.03.115.pdf>

Лебедева А.П.
Использование информационных технологий
в образовательном процессе

Lebedeva A.P.
Use of information technologies in educational process

В данной статье рассматривается использование информационных технологий в образовательном процессе, любого образовательного учреждения, в том числе и в высшей школе. В учебных заведениях студентам должны быть созданы самые благоприятные условия, чтобы использовать технологические возможности персональных компьютеров и средств связи, чтобы искать и получать информацию, развивать познавательные и коммуникативные способности, уметь оперативно принимать решения в сложных ситуациях

Ключевые слова: информационные технологии, образование, развитие

Лебедева Анастасия Петровна

Студент

Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики

г. Самара, Московское ш., 77

This article discusses the use of information technologies in educational process, any educational institution, including in higher education. In schools the students the most favorable conditions must be created to use the technological capabilities of personal computers and communications equipment, to seek and receive information and develop cognitive and communication skills, be able to quickly make decisions in difficult situations

Key words: information technology, education, development

Lebedeva Anastasiya Petrovna

Student

Volga state university of telecommunications and informatics

Samara, Moskovskoe sh., 77

Научный руководитель:
Салмин А.А.

Развитие современного общества и использование информационных технологий в образовательном процессе, любого образовательного учреждения, в том числе и в высшей школе, обусловлена социальной потребностью в повышении качества образования и практической потребностью в использовании в высших образовательных учреждениях современных компьютерных программ. Модернизация учебного процесса требует перехода от пассивных, главным образом лекционных, способов освоения учебного материала, к активным групповым и индивидуальным формам работы, организации самостоятельной поисковой деятельности студентов, что позволит готовить специалиста с выраженной индивидуальностью и организовать деятельность занимающихся в различных

условиях. Этому, может способствовать внедрение в учебный процесс информационных компьютерных технологий и цифровых образовательных ресурсов.

В общем случае под технологией понимается, прежде всего, системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящей своей задачей оптимизацию форм образования.

Под информационной технологией понимается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. В последние годы термин «информационные технологии» часто выступает синонимом термина «компьютерные технологии», так как все информационные технологии в настоящее время, так или иначе связаны с применением компьютера. Однако, термин «информационные технологии» намного шире и включает в себя «компьютерные технологии» в качестве составляющей. При этом информационные технологии, основанные на использовании современных компьютерных и сетевых средств, образуют термин «Современные информационные технологии». Под средствами современных информационных и коммуникационных технологий понимаются программные, программно-аппаратные и технические средства, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, производству, накоплению, хранению, обработке, передаче информации и возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей. К средствам современных информационных и коммуникационных технологий относятся ЭВМ, ПЭВМ, локальные вычислительные сети, устройства ввода-вывода информации, средства ввода и манипулирования текстовой и графической информацией, средства архивного хранения больших объемов информации и другое периферийное оборудование современных ЭВМ; устройства для преобразования данных из графической или звуковой формы представления данных в цифровую и обратно; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией (на базе технологий Мультимедиа и «Виртуальная реальность»); системы искусственного интеллекта; системы машинной графики, программные комплексы и др.; современные средства связи, обеспечивающие информационное взаимодействие пользователей, как на локальном уровне так и глобальном.

Разнообразный иллюстративный материал, мультимедийные и интерактивные модели поднимают процесс обучения на качественно новый уровень. Нельзя сбрасывать со счетов и психологический фактор: современному студенту намного интереснее воспринимать информацию именно в такой форме, нежели при помощи устаревших схем и таблиц. При использовании компьютера на уроке, информация представляется не статичной не озвученной картинкой, а динамичными видео- и звукорядом, что значительно повышает эффективность усвоения материала.

Бесспорно, что в современных вузах компьютер не решает всех проблем, он остается всего лишь многофункциональным техническим средством обучения. Не менее важны и современные педагогические технологии и инновации в

процессе обучения, которые позволяют не просто “вложить” в каждого обучаемого некий запас знаний, но, в первую очередь, создать условия для проявления познавательной активности учащихся.

В учебных заведениях студентам должны быть созданы самые благоприятные условия, чтобы использовать технологические возможности персональных компьютеров и средств связи, чтобы искать и получать информацию, развивать познавательные и коммуникативные способности, уметь оперативно принимать решения в сложных ситуациях и т.д. Преподаватель же, не передавая формальные знания, могут теперь выбирать формы взаимодействия с учащимися. Выбираются подходы к изучению того или иного предмета, учитывая индивидуальные возможности и потребности учащихся, обучение последних при дискуссиях, совместном проектировании, имея нестандартный взгляд на стоящие проблемы. Для вуза очень важно то, что даже традиционные формы работы имеют в таком случае новое содержание, так как время экономится благодаря применению информационно-коммуникационных технологий, и может быть использовано для личного общения педагогов и учащихся, которое для них так необходимо.

Список используемых источников:

1. Дворецкая А.В. Основные типы компьютерных средств обучения // Педагогические технологии. 2011. №2.
2. Морев И.А. Образовательные информационные технологии. Ч. 3. Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2010. 150 с.
3. Роберт И.В., Панюкова С.В., Кузнецов А.А., Кравцова А.Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. М.: ИИО РАО, 2012. 374 с.

© 2016, Лебедева А.П.

Использование информационных технологий в образовательном процессе

© 2016, Lebedeva A.P.

Use of information technologies in educational process