

дисциплины не информационных циклов, не имеют достаточной квалификации в данной сфере.

Таким образом, лишь при условии правильного выбора электронных ресурсов, соответствующих используемой модели образования, процесс обучения будет иметь инновационный аспект и поможет повысить эффективность образования, даст возможность персонифицировать и дифференцировать подход к обучаемым, повысит их интерес и сделает процесс обучения более эмоциональным.

ЛИТЕРАТУРА

1. A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area. — Bologna, Working Group on Qualifications Frameworks. Ministry of Science, Technology and Innovation, 2005. - 198 p
2. Стрельников, П.А. Особенности формирования профессионально-коммуникативных умений / П.А. Стрельников // Вестник ЧГПУ. - 2009. - №11. - С. 152-158.
3. Тищенко, В.А. Коммуникативные умения: к вопросу классификации / В.А. Тищенко // Казанский педагогический журнал. - 2008. - №2. - С. 15-22.
4. Красильникова, Е.В. Иноязычная коммуникативная компетенция в исследованиях отечественных и зарубежных учёных / Е.В. Красильникова // Ярославский педагогический вестник. – 2009.

УДК 378.663.147.091:004(476)

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Е. А. Суханова, В. И. Рышкевич

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье рассматриваются пути повышения эффективности учебного процесса на основании использования информационных технологий. Исследуются возможности современных обучающих программ, позволяющих упростить и сделать более доступным для понимания учебный материал.

Ключевые слова: образование, учебный процесс, обучающие программы.

DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES – INCREASE OF EFFICIENCY OF TRAINING

E. A. Sukhanova, V. I. Ryshkevich

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article examines ways to improve the effectiveness of the educational process on the basis of the use of information technology. The possibilities of modern teaching programs are being explored, which make it possible to simplify and make the educational material more accessible for understanding.

Key words: education, educational process, training programs.

В настоящее время невозможно представить ни одну сферу народного хозяйства, в которой бы не уделялось внимание компьютерным информационным технологиям. Это интернет умных вещей, который заполонил промышленность автоматизированными рабочими местами, это и сельское хозяйство с автоматическими датчиками посева и полива, поэтому такую отрасль, как образование просто невозможно отделить от прогресса в it-технологиях.

Современные технические средства обучения позволяют совершенствовать учебный процесс, вовлекать в творческую деятельность студентов, поддерживать систему образования на условиях сокращенного срока обучения. Современные информационные технологии дают возможность использовать научный потенциал библиотек, научных отделов различных вузов, создавать курсы дистанционного обучения тому или иному предмету, расширять аудиторию желающих участвовать в общественной или дополнительной учебной деятельности.

Преобразование системы знаний, умений и навыков напрямую зависит от технического перевооружения народного хозяйства, постоянной смены техники и технологий в различных областях, изменения производства. В таких условиях требуется увеличение доли интеллектуального труда, творческой функции работника на предприятии, необходимости профессиональной мобильности. Поэтому в настоящее время необходимо сочетать традиционные методы обучения с последними достижениями в науке и технике, усиливать стремление студентов к самостоятельности, развивать творческое мышление. В современном мире необходимость овладения информационными технологиями становится равносильным умению писать и считать. Рациональная организация деятельности студентов

на основе использования информационных технологий позволяет обеспечить каждому индивидуальный темп восприятия материала, вовлечь тех, кто отличается способностями и стилем изучения, создать интерактивную среду обучения с практически неограниченными возможностями.

Персональный компьютер как инструмент деятельности обучающего позволяет фиксировать, хранить и передавать большие объемы информации, что позволяет оптимально использовать его для управления обучением, экономя время преподавателя на поиск новейших материалов, их создание и оформление, подготовку текстов заданий, организацию коллективной работы со студентами, осуществление дистанционного обучения и контроля как промежуточного, так и конечного. В свою очередь студенты могут применять вычислительную машину согласно своим индивидуальным возможностям на различных этапах обучения и в различных аспектах, самостоятельно приобретая новые знания, умения работать с различными источниками информации.

Существуют различного рода программы, позволяющие восполнять пробелы в знаниях, выполнять тренировочные и обучающие задания, контрольные работы с мгновенным получением результата. В зависимости от вида использования компьютерных программ условно их можно разделить на демонстрационные, обучающие, тестирующие, информационно-справочные системы, экспертные обучающие системы, интеллектуальные. Одни из них служат инструментом для закрепления знаний и умений, другие помогают усваивать новые понятия. Например, использование игровых программ способствуют развитию инициативы и творческого мышления, желанию знать больше, умению совместно выполнять действия.

Среди демонстрационных программ следует отметить интерактивную лекцию, в процессе чтения которой преподаватель представляет информацию на слайде в качестве иллюстрации. В сочетании со звуковыми эффектами, элементами анимации и комментариями преподавателя она позволяет достичь большей глубины понимания учебного материала. Использование электронных учебников увеличивает заинтересованность студентов в предмете, дает возможность решения задач на стыке дисциплин разных циклов. При работе с мультимедийными программами обеспечивается обратная связь, осуществляется быстрый поиск нужной информации, экономится время при многократных обращениях к гипертекстовым объяснениям, наряду с кратким текстом, объяснения сопровождаются демонстрацией анимационных эффектов и синхронным озвучиванием.

Развитие интернет-технологий позволяет создавать виртуальные кабинеты, различные чаты, видеоконференции. Одной из перспективных форм организации учебной деятельности является телеконференция, которая позволяет организовывать традиционный учебный процесс на расстоянии. В нем может быть организована коллективная работа студентов, деловые игры, использоваться метод мозгового штурма. Каждая программа должна предоставлять студенту возможность построения своего алгоритма действий, чтобы не превратить его в робота, слепо следующего за инструкциями машины. К сожалению, факт использования компьютера в учебном процессе еще не является залогом успеха, и значимых результатов можно добиться только при грамотном его применении. В современном мире возможности компьютера должны выступать как средство поддержки профессиональной деятельности преподавателя. Таким образом, развитие информационных технологий предлагает широкий спектр для изобретения новых методов и методик в образовании и повышения его качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунова, Л. И. Использование информационных технологий в процессе обучения / Л. И. Горбунова, Е. А. Субботина // Молодой ученый. — 2013. — №4. — С. 544-547.
2. Цой, М. Н. Использование новых информационных технологий в образовании / М. Н. Цой // Центр современных методик преподавания [Электронный ресурс]—Режим доступа: <http://www.dioo.ru/poleznyie-stati/ispolzovanie-novyih-informatsionnyih-tehnologiy-v-obrazovanii.html> – Дата доступа: 20.02.2015

УДК 378 + 577.1

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ

М.М. Трусова, И.С. Пожарицкая, В.И. Резяпкин

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»
(Республика Беларусь, 230023, г. Гродно, ул. Ожешко, 22; e-mail:
grsu@grsu.by)

Аннотация. Созданы электронные образовательные ресурсы «Рибозимы и дезоксирибозимы» и «Посттрансляционные модификации белков». Их использование позволяет организовать управляемую самостоятельную работу студентов по соответствующим дисциплинам. Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, рибозимы, дезоксирибозимы, посттрансляционные модификации белков.