

теры и программы»). Приведем краткий обзор отечественных компаний выпускающих электронные пособия наиболее удовлетворяющие потребности современного образования: фирма «1С», фирма «Кирилл и Мефодий», фирма «Никита», ЗАО «Новый диск», «Просвещение», компания «Русс Смит-М», фирма «Седьмой волк – мультимедиа», ООО «Физикон» и др.

Задачи использования электронных средств обучения в современных условиях – предоставить школам возможность повысить качество обучения за счет использования информационных технологий в учебном процессе. Для этого необходимо научить школьников владеть основами работы с компьютером и периферийными устройствами, базовыми функциями работы с файлами и принципами работы в операционной системе. Необходимо создавать и проводить учебные программы и спецкурсы, основанные на проектах и подразумевающие активное взаимодействие и исследовательскую работу учащихся. Информационные технологии рассматриваются в учебном процессе в школе в этом контексте не просто как самостоятельный учебный предмет, а как универсальный инструмент, способный помочь в решении самых разнообразных проблем современного человека. Реализация этого невозможна без непрерывного обучения учителей, повышения их профессионального уровня. Важным требованием при этом является умение педагогов использовать различные ресурсы в образовательном пространстве для повышения качества учебно-воспитательного процесса и построения своей образовательной программы. Возникает необходимость создания программ и курсов методической подготовки учителей к работе с ЭУМК.

*Маруненко И.М.
Киев*

Использование электронно-информационных технологий в процессе обучения естественным дисциплинам (взгляд на Болонский процесс)

Главной целью деятельности ВУЗов является подготовка образованного, творческого специалиста, сориентированного на личностное и профессиональное саморазвитие, а также формирование системы гуманистических ценностей, где ценность природы и общества определяются как ведущие [1]. Вхождение Украины в цивилизованное содружество является невозможным без структурной реформы национальной системы высшего образования, а одной из составляющих этой реформы есть реализация в Украине идей и принципов Болонского процесса. Это позволит Украине войти в единую Европейскую зону высшего образования и стать конкурентоспособной на мировом рынке услуг просвещения.

Одно из требований Болонского процесса – введение в ВУЗы модульно-рейтинговой технологии обучения. Она стимулирует активность студента в течение всего семестра и не обесценивает полученных им текущих оценок.

Добытые знания студент использует для решения практических задач, которые модулируют реальные задания профессиональной деятельности. По мнению М.Власко и О.Устименко, существенным преимуществом модульно-рейтинговой технологии обучения является ее субъект-субъективная парадигма, согласно которой преподаватель воспринимает слушателя как субъекта учебы, активного ее участника, который работает самостоятельно над учебным материалом под контролем преподавателя и в пределах определенного времени имеет право на выбор тактики учебы [2].

Методология процесса учебы и оценивание знаний студента по кредитно-модульной системе заключается в его переориентации из лекционно-информативной формы на индивидуально-дифференцированную, личностно ориентированную форму и организацию самообразования студента. Изучение учебного процесса в ВУЗах показало, что в условиях современного роста объема и усложнения научной информации привычные методические средства и приемы ее подачи ведут к перегрузке студентов и поверхностному усвоению знаний. Поэтому, перспективным направлением решения этой проблемы является внедрение новых информационных технологий, как при внедрении активных методов аудиторной учебы, так и во время самостоятельной познавательной деятельности студентов и в профориентационной работе.

Изучение дисциплин естественнонаучного цикла в рамках кредитно-модульной системы позволяет реализовать цели и задания дисциплин, дает возможность существенно углубить содержание естественного материала положительно влиять на формирование практических умений и навыков студентов. Кредитно-модульная система может обеспечить высокий уровень интерактивности преподавания дисциплин, предопределяет необходимость индивидуального подхода к студенту в процессе учебы, позволяет применять такие приемы и способы индивидуализации учебы, которые максимально способствуют повышению его результативности. Особенно ценной характеристикой кредитно-модульной системы в ее применении к преподаванию естественных дисциплин является обеспечение высокого уровня достижений студента в овладении программными знаниями, широкими возможностями применять в индивидуальном поиске современные информационные технологии и средства. Это разнообразит учебный процесс, как в рамках учебной программы, так и в не, повысит качество усвоения учебного материала, будет способствовать повышению результативности учебы.

В Киевском университете имени Бориса Гринченка, на кафедре анатомии и физиологии человека, для оптимизации преподавания учебного материала используют аудиовизуальные средства, где преподавание сопровождается информацией, которая организует познавательную деятельность студентов и которая является алгоритмом работы.

Использование программируемых форм обучения, прежде всего на базе современных компьютерных технологий, ощутимо изменяет и оптимизирует учебную деятельность студентов университета как основную, познавательную, так и вспомогательную обслуживающую по отношению к первой (по-

иск информации, подготовительные работы при выполнении лабораторных работ во время научно-исследовательской деятельности).

Программируемые формы учебы и компьютерные технологии дают возможность повысить производительность отдельных элементов всех операций познавательной деятельности студентов. Например, при усвоении целого ряда предметов естественного образования, при выполнении лабораторных и практических занятий (по анатомии, физиологии, биохимии, генетике, психофизиологии, антропологии), компьютер дает возможность модулировать и имитировать закономерности, проследить их в сжатые сроки. Современные компьютерные системы имеют широкие возможности для материализованного или вербального воссоздания смоделированных событий или явлений, в том случае, когда операция с реальными объектами затруднена или опасна.

Новые информационные технологии позволяют:

- ускорить процесс гуманизации высшего образования;
- формировать профессионально-ориентированные знания;
- обеспечить надежность и качество подготовки специалистов через адаптацию темпов работы с учетом индивидуальных особенностей студентов (подготовленности, скорости психофизиологических реакций);
- стимулировать творческую активность студентов в режиме контроля, самоконтроля знаний и умений;
- перераспределять акценты и время учебы в сторону самостоятельной работы студентов.

В структуре учебной нагрузки студента по кредитно-модульной системе индивидуальная работа рассматривается как один из основных компонентов учебной деятельности и занимает значительную часть его учебной нагрузки. Такая работа предусматривает реализацию творческих возможностей студентов через индивидуально направленное развитие их способностей, научно-исследовательскую работу и творческую деятельность.

Решение этих заданий в данное время невозможно без привлечения значительного количества информации, включая новейшие достижения науки и техники. С этой целью разработана методология и предложен механизм создания интерактивного методического комплекса учебной дисциплины, который подается студенту в электронном варианте или на сайте кафедры. Благодаря этому студент может получить весь пакет необходимой учебно-методической литературы к курсу из доступа в отдельном компьютерном классе, внутренней компьютерной сети университета или через Интернет.

Следовательно, информационно-технологическое обеспечение учебного процесса выстраивается как система, что по своей сути представляет единство функционально и структурно связанных между собой информационных и технологических элементов, умелое использование которых в педагогической практике позволяет преподавателю в условиях информатизации учебы решать дидактичные задания на технологической основе, то есть с гарантированным качеством.

Литература

1. Андрущенко В. П. Університетська освіта України: європейський вибір // Освіта. – 2001, 29 серпня – 5 вересня.
2. Власко М. П. Про переваги модульно-рейтингової технології навчання // Педагогіка і психологія / М. П. Власко, О. В. Устименко. – 2004. – №2. – С. 98-106; Проф. освіта. – 2000. – №3. – С. 98-106.

*Моторин С.В.
Москва*

Реализация личностно-ориентированного подхода с помощью информационных технологий в обучении биологии

Модернизация образования ставит задачу информационной поддержки деятельности педагога в связи с потребностью максимально возможного развития обучающихся. Личностно-ориентированный (ЛОП) подход сегодня не теоретическое предложение педагогической науки, а требование реалий жизни. Необходимо вводить в практику инновации, позволяющие полнее раскрыть особенности ребёнка, выявив скрытую одарённость, превратить ее в явную. Осуществление намеченных задач предполагает реализацию технологий, нацеленных на личностное развитие, творческую инициативу, умение самостоятельно ориентироваться в информационных потоках, решать профессиональные и проблемы самоопределения. Этим обусловлена реализация ЛОП в союзе с информационными технологиями (ИТ), благодаря чему обеспечивается осуществление задачи личностно-ориентированного сопровождения обучающихся. Не нова в школе, но востребована исследовательская деятельность учащихся, способствующая развитию личности, формированию мотивации к получению знаний, позволяющая ребёнку подготовиться к правильному выбору профессии, месту работы успешнее, безболезненнее, быстрее. Набор осваиваемых способов должен быть нужен, общая способность личности к деятельности, основанной на приобретённых знаниях и опыте, ориентирована на самостоятельное участие в учебно-познавательном процессе, как его части научно-исследовательской работы, и направлена на успешное включение в социум. Достижение цели возможно при реализации ЛОП и ИТ. Использование ИТ для развития личности не новая, но перед учителем встают задачи выбора программного обеспечения, сочетания требований стандарта образования с жизненными потребностями личности, создания образовательно-развивающей среды для достижения учеником ключевых компетенций.

Практики и теоретики едины во мнении, что биология изучается не только за классной партой, но и вне аудитории, давая разумное сочетание школьных знаний с реальной практикой, связанной с изучением природы родного края, оценкой его состояния. Оптимальный вариант такой деятельности – организация научного общества учащихся (НОУ), деятельность ко-