

в) Создание модели дистанционного образования в системе НПО на базе ПЛ-17 г. Тамбова

III этап 2005 - 2007 г.г.

а) Создание интеграционных, образовательных, социально-культурных и производственных проектов с субъектами социального партнерства.

б) Создание сети центров дистанционного обучения на базе ряда учреждений НПО области.

в) Тиражирование инновационного опыта другим образовательным учреждением системы НПО.

В настоящее время в профессиональном лицее №17 ведется работа по проектированию информационной образовательной среды учреждения НПО, структуру которой составляют электронные учебники, лабораторные практикумы, обучающе - контролируемые, тестирующие программы, демонстрационные учебные программы, электронные справочники, учебные видеофильмы, а также созданию системы мониторинга, разработке и апробации модели дистанционного обучения.

Конечным результатом инновационной деятельности будет являться обобщенная модель многоуровневого образовательного комплекса с детально проработанным содержанием образовательных программ, учебно-методическим обеспечением, педагогическими технологиями, технологии реализации данной модели в других образовательных учреждениях.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Проблемы качества образования», 25-27 июля г.Иркутск.

УЧЕНИЕ О НООСФЕРЕ И АКСЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

Дударь Ю.А., Маренчук Ю.А.

*Ставропольский государственный университет,
Ставрополь*

Основоположником учения о биосфере В.И. Вернадский считал Ж.Б. Ламарка – автора первого эволюционного учения. Именно он писал об «области жизни» и «наружной оболочке Земли», развивал геохимические идеи. Примерно в то же время А. Гумбольдт включил, впервые на глубоком уровне, в физическое описание земли жизнь и назвал это всеобщностью планеты, выделил биосферу. Однако первым понятие биосфера использовал австрийский геолог Э. Зюс (1875 г.). В 1926 г. В.И. Вернадский опубликовал свои две лекции, где четко определил понятие о биосфере, а в дальнейшем издал ряд капитальных трудов по проблеме. В 30-40-х годах прошлого столетия он обосновывает понятие о ноосфере, используя этот термин, предложенный Э. Леруа (1927 г.) и позже П. Тейяром де Шарденом. Под ноосферой он понимал особый надбиосферный «мыслительный пласт», опутывающий планету. В своих последних работах В.И. Вернадский указывал, что перед человеком «становится вопрос о перестройке биосферы» в его же интересах как единого целого. «Это новое состояние биосферы... и есть ноосфера». И далее: «Под влиянием научной мысли и человеческого труда биосфера переходит в новое состояние – в ноосферу».

Похоже, что великий ученый так и не задумался, что же будет с человеком, окруженным, главным образом, культурными организмами, неспособными к длительному самостоятельному существованию. Хватит ли сил и умения у человечества регулировать и управлять всеми функциями ноосферы, как это раньше «автоматически» делала биосфера? В.И. Вернадский поспешил, заявляя, что «наше будущее в наших руках» и что человечество выиграет от ноосферы». Серьезного анализа судьбы биосферы и ее составляющих он так и не успел сделать, указав, что цивилизация принесет выгоду насекомым (это сейчас подтверждается для вредной энтомофауны, но не для ставших исчезающими видами в природе), а также организмам, вызывающим болезни растений, человека и животных (с чем нельзя не согласиться). Но мы уже сейчас, когда биосфера не стала ноосферой, видим, что самой биосфере и благополучию человека нанесен серьезный удар вульгарно - технократическими идеями и подходами. Это и тотальная распашка огромных территорий земель, земледелие без почвосохранения, неграмотная мелиорация, загрязнение пестицидами и удобрениями, строительство... Массовое разведение домашних животных привело к возникновению эпизоотий (куриный грипп, ящур, коровье бешенство и др.), что привело к многочисленному их уничтожению и стало реально угрожать здоровью людей. Рост народонаселения и развитие цивилизации до сих пор бесконтрольны.

В связи с быстрым нарушением биосферы и ее составной важнейшей части фитосферы аксиология естественных объектов ботаники – растений и растительности – должна восприниматься по-новому. Это связано со следующими обстоятельствами: повсеместное появление исчезающих, растительных сообществ, нарушение структуры природных экосистем и их характерных признаков до степени полной деградации. Вместо естественных появились в разной степени нарушенные, т. е. нехарактерные для природы экосистемы. Снижение видовой альфа-, бета- и гамма-разнообразия, нарушение биотного равновесия, гибель популяций и видов, постоянное увеличение доли исчезающих видов. Использование дикой биоты человеком, введение ее в культуру только началось, в то время как идет ее повсеместное уничтожение в природе. Теряется также возможность познания и практического применения законов, по которым живут растения, животные и их сообщества. У человека возникло опасное привыкание к нарушенной фитосфере, деградированная природа принимается за девственную, создается иллюзия вседозволенности.

Приход ноосферы – это «новая форма власти живого организма над биосферой» (В.И. Вернадский), но далеко не безобидная. Чтобы выжить, человеку пока нельзя отказаться от биосферных мировоззрений. Необходимо также гуманизировать естественные науки и их преподавание. Особое значение приобретает биота – и биомосозологическая работа на местном уровне, откуда начинаются экологические проблемы разного масштаба вплоть до глобальных.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «"ЧЕЛОВЕК И НООСФЕРА", Научное наследие В.И.Вернадского. Гло-

бальные проблемы современной цивилизации», ГОА, (Индия), 1-11 марта 2006г. Поступила в редакцию 05.02.2006г.

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ УЧЕБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ОСНОВА ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Кабакович Г.А.

*Башкирский Государственный Университет,
Уфа*

Подготовка специалистов в системе высшей школы зависит от многих факторов, но наиболее тесно она связана с качеством подготовки, которое не носит стабильного и неизменного характера, а меняется в зависимости от изменений образовательных стандартов.

То, что вчера было качественным, сегодня не может удовлетворять полностью новым стандартам и, возможно, окажется неприемлемым в недалеком будущем. Это характерно не только для материального производства, но и для человека – основной движущей силы научного, социального и технического прогресса.

Поэтому, чтобы не допустить непроизводительного расходования материальных средств и времени (основных ресурсов) на подготовку специалистов, в особенности высшей квалификации, стоимость подготовки которых является весьма высокой, особое внимание должно быть уделено именно качеству их подготовки, от которого зависит не только престиж вуза, но и развитие общества в целом.

Некачественно подготовленные специалисты не могут обеспечить прогресс общества. Если материальные средства еще, каким-то образом можно восстановить, то время, затраченное на подготовку посредственных специалистов, безвозвратно потеряно.

По мнению автора, данную проблему можно решить с помощью внедрения новых информационных технологий в учебный процесс, которые и открывают студентам доступ к нетрадиционным источникам информации, позволяют повысить эффективность самостоятельной работы, дают новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных методов обучения с применением средств концептуального изложения изучаемых навыков, позволяют реализовать принципиально новые формы и материалы и различного типа моделирования явлений и процессов.

Создание современной образовательной информационной среды невозможно без компьютеризации учебного процесса. Именно информатизация образования дает необходимый социальный и экономический эффект при условии, если создаваемые и внедряемые информационные технологии не становятся инородным элементом в традиционной системе образования, а естественным образом интегрируются в него, сочетаясь с традиционными технологиями обучения.

При этом новые средства обучения, функционирующие на базе компьютерных технологий, позволяют осуществлять интенсифицирование учебного про-

цесса, создавая возможность незамедлительной обратной связи; выдачи компьютерной визуальной учебной информации; архивного хранения достаточного большого объема информации с возможностью легкого доступа пользователя к центральному банку данных; автоматизация процесса информационно-поисковой деятельности и внедрить их в практику.

Уже стал очевиден тот факт, что важнейшей проблемой, тормозящей использование современного образования, является отсутствие высококачественных электронных учебников. Главными недостатками обычных учебников являются традиционно используемый линейный порядок изложения (порядок-следствие) и отсутствие проблемного изложения. В результате чего, чтение такого учебника не стимулирует интереса у обучаемого к получению знаний. Кроме того, при использовании обычного учебника невозможно организовать обратную связь и контролировать процесс усвоения знаний. Отмеченные недостатки устраняются при помощи электронных учебников. Электронный учебник должен быть многоуровневым. Он должен быть построен по принципу разветвленной компьютерной обучающей программы.

Сами же информационные технологии ставят перед системой образования новые задачи, которые по-новому влияют как на обучаемых, так и на преподавателей.

Включение в учебный процесс компьютеров изменяет и ролевую функцию преподавателя. Который теперь в меньшей степени является распространителем информации, а в большей степени воспитателем, советчиком, штурманом знаний, консультантом и даже коллегой обучаемых. Все это повышает взаимный интерес к этой форме обучения, так как изучение процессов в динамике приводит к более глубокому усвоению учебного материала слушателями и при этом формирует более творческую атмосферу, пронизанную духом сотрудничества педагога и студента.

Учебное моделирование способствует наглядному представлению изучаемого материала и повышению интереса у студентов к занятиям, более глубокому и качественному усвоению учебного материала.

Разрабатываемые для учебного процесса инструментальные средства как различных типов и видов, так и игровых задач, с привлечением вычислительной техники позволяют студенту не только с интересом овладевать знаниями, но и самовыразиться как личности. Преподаватель же получает дополнительные возможности для поддержания и направления развития личности обучаемого, творческого поиска и организации их совместной деятельности, разработки и выбора наилучших вариантов учебных программ.

При этом открывается возможность отказаться от свойственных традиционному обучению рутинных видов деятельности преподавателя, представив ему интеллектуальные формы труда. Информационные технологии освобождают преподавателя от изложения обучаемым части учебного материала и рутинных операций, связанных с отработкой умений и навыков.

Разработанные и внедренные в обучение новые учебные технологии в виде тестов, алгоритмов и кроссвордов, а осуществление контроля знаний студентов с применением рейтинговой системы позво-