



УДК 574: 372.8

А.А. ОЛЬШЕВСКАЯ

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,
г. Гродно*

ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, НАПРАВЛЕННОГО НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Развитие педагогики является постоянной задачей каждого преподавателя. Требования и условия современной жизни, а также последствия глобализации, выдвигают некоторые проблемы для обучения, а учащимся необходимо овладевать новыми навыками, чтобы быть в состоянии противостоять им. Одним из наиболее важных вопросов в этом контексте является внедрение Интернет-технологий в процесс обучения, тем более что мы должны учитывать Болонские требования для европейского высшего образования. Для того чтобы продуктивно применять их, преподавателям предстоит изменить образ мышления и разработать свои классы для оптимального использования современных информационных технологий и, как следствие, перейти к высококачественной профессиональной деятельности.

Сильный сдвиг в привычном процессе обучения к более визуальной культуре должны привести экологическую педагогику к включению более наглядного ресурсов, таких, например, как видеоконференции, электронные учебники, дистанционные курсы.

Новые технологии могут улучшить не только профессиональный уровень наших выпускников, который включает приобретение навыков использования Интернета не только в качестве источника информации, но и который становится педагогическим инструментом для достижения важнейших навыков, таких как автономное обучение учащегося и его оценка, или для совместного обучения и работы. В этой связи, виртуальная среда становится особенно важным документом. Тем не менее, преподаватели должны научиться интегрировать виртуальную и традиционную образовательную среду должным образом в обучении. Не достаточно того, чтобы разместить традиционный учебный материал на виртуальную платформу для скачивания. Необходимо комплексно подходить к организации учебного процесса, используя Интернет-технологии коммуникации, презентации, организации самостоятельной и коллективной работы, оценки и самооценки деятельности.

Целью экологического воспитания является: создание оптимальных условий для развития у индивида гармонического взаимодействия с природой, другими людьми и самим собой [1]. А основным критерием экологической культуры, взаимодействия человека и окружающей его действительности является от-



ношение, которое складывается из информации о других людях, окружающей среде, своём месте в социуме, а также от способа сбора и переработки получаемой информации, которые базируются на антропологических принципах познания, но варьируются в зависимости от обстоятельств социокультурной жизни или типа экологической культуры. Эти способы каждый индивид получает в процессе социализации, которые в последствие ложатся в основу стереотипов и при условии подкрепления индивидуальным опытом впоследствии их очень трудно сломать [1]. И ещё один признак, связанный с показателем «отношения к другим людям», определяется как экологическая культура общества. Он отражает сформированность экологической культуры на научном уровне, понимание человеком интереса различных отраслей науки к экологическим проблемам, к развитию экологической культуры; интерес к экологическим проблемам в средствах массовой информации, в печати, возникновение общественных экологических организаций. И в связи с этим определяется позиция человека, социума по отношению к экологическим проблемам. Данная позиция определяет характеристику человека как активного, инициативного субъекта в решении экологических проблем, в определении своего места в системе борьбы за гармонизацию отношений с природой [1]. Таким образом, информатизация экологического образования играет важную роль в формировании экологической культуры, а также на формирование типа экологической культуры отдельного человека [1]. Так как Интернет – это огромный поток и источник информации, и это необходимо учитывать при организации учебного процесса. А с того момента, когда Интернет стал одной из компонент современного образовательного пространства, использование образовательных web-сайтов и других ресурсов «всемирной паутины» стало во многом влиять на современное образование и культуру, в том числе и экологическую культуру субъекта, которые относятся к числу наиболее значимых и приоритетных в современной системе общечеловеческих ценностей [2].

Для скорейшего распространения категорий и содержания образования экологической направленности в социально-экономических слоях общества, необходимо должным образом направить технонаучный и ментально-художественных потенциал в область проектирования и разработки систем обучения с использованием Интернет-технологий [3]. Преимуществом электронного обучения является возможность использования интерактивных, мультимедийных учебных модулей обучающимся в любом доступном удобном месте, оснащённом компьютером и доступом в Интернет. Это не исключает тот факт, что традиционный образовательный процесс может быть наполнен контентом экологического образования без использования информационных технологий. Но деятельности преподавателя в плане воздействия на информационно-ментальные структуры в сознании обучающегося будет тем эффективнее, чем более комплексным будет информационное воздействие на последнего.



Стремление разнообразить виды и формы практической деятельности в учебном процессе будет удерживать внимание обучающегося.

Об интенсивном развитии информационных технологий и глобальной сети Интернет свидетельствуют такие нормативно правовые документы нашей страны и СНГ, как Закон Республики Беларусь от 11 июля 2007 г. № 252-З «О высшем образовании»; решение заседания Совета по проблемам информатизации системы образования при Министерстве образования Республики Беларусь №10 Министерство образования Республики Беларусь от 31 января 2007 года «О состоянии системы дистанционного обучения в Республике Беларусь»; Концепция развития высшего образования в Республике Беларусь, одобренная Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 27.10.1998 № 1637; Программа «Комплексная информатизация системы образования Республики Беларусь на 2007–2010 годы», утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 марта 2007 года; Проект Концепции развития дистанционного образования в государствах-участниках СНГ [4] и др.

Эффективность обучения с использованием Интернет-технологий связана с заложенным педагогическим смыслом, толкований которого заключается в следующем:

Интернет-технологии – это автоматизированная среда получения, обработки, хранения, передачи и использования знаний в виде информации и их воздействия на объект, реализуемая в сети Интернет, включающая машинный и человеческий (социальный) элементы [5]. Где человеческий элемент выступает на первое место, а информация является семантической, то есть понятийной смысловой, и представляет собой стратегический ресурс.

Преподавателю необходимо учитывать наличие следующих компонент, которыми характеризуются Интернет-технологии:

- 1) технической (вид используемой техники для решения основных задач);
- 2) программной (набор программных средств для реализации Интернет-технологий);
- 3) предметной (содержание конкретной предметной области науки, техники, знания);
- 4) методической (инструкции, порядок пользования, оценка эффективности и др.) [6].

Использование возможностей Интернет-технологий позволяет организовать такие виды деятельности, направленные на формирование экологической культуры, как:

– регистрация, сбор, накопление, хранение, обработка информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах, в том числе реально протекающих, и передача достаточно больших объемов информации, представленной в различных формах;



– интерактивный диалог – взаимодействие пользователя с программной системой, характеризующееся в отличие от диалогового, предполагающего обмен текстовыми командами (запросами) и ответами (приглашениями), реализацией более развитых средств ведения диалога (например, возможность задавать вопросы в произвольной форме, с использованием "ключевого" слова, в форме с ограниченным набором символов); при этом обеспечивается возможность выбора вариантов содержания учебного материала, режима работы;

– управление реальными объектами (например, учебными роботами, имитирующими промышленные устройства или механизмы, природными явлениями);

– управление отображением на экране моделей различных объектов, явлений, процессов, в том числе и реально протекающих;

– автоматизированный контроль (самоконтроль) результатов учебной деятельности, коррекция по результатам контроля, тренировка, тестирование.

При организации учебного процесса преподаватель сам формирует необходимые, так называемые производственные модули, создаваемые по мере необходимости и применяемые в процессе обучения по дисциплине и формированию экологической культуры. К числу таких модулей можно отнести:

– чат учебной группы по отдельным дисциплинам (on-line аудитории – семинары и консультации);

– телеконференции (форумы) по дисциплинам (off-line аудитории – семинары и консультации);

– доски объявлений;

– листы рассылки;

– система индивидуальных (тарифицируемых) консультаций [7].

Следует отметить, что число таких модулей определяется потребностями преподавателей и реализуемыми ими методиками обучения.

Виды занятий, которые можно организовывать с использованием ресурсов и сервисов Интернет: лекции (аудио, видео, слайд-лекция, текстовая), консультации (индивидуальные, групповые), семинары (аудиоконференция, видеоконференция), проекты (групповые, индивидуальные, исследовательские, творческие, информационные), лабораторно-практические занятия, индивидуальные задания (эссе, рефераты, задачи и др.), тестирование, экзамены, зачеты, игры, учебные научно-исследовательские работы, экскурсии.

Использование современных информационных технологий в экологическом образовании позволяет максимально индивидуализировать учебный процесс, сделав его максимально автономным [3].

Изменения происходят не только в методике преподавания, а также роли, и функции преподавателя и учащегося. Как учащиеся становятся центральными агентами в процессе обучения, они могут определять содержание, пути и последовательность обучения. Преподавателю отводится роль в фоновом режиме, хотя



он и сохраняют свое значение в качестве воспитателей, кто руководит обучающимися в процессе формирования знаний, инструментов и стратегий автономного обучения, которые разрабатывают и непрерывной оценке. Кроме того, учащиеся в основном будут приобретать стратегий обучения, которые помогают им справиться с проблемами за пределами аудитории, работать с другими в сотрудничестве, и строить знание вместе с ними.

Таким образом, информационно-образовательная среда как педагогическая система определяет новую роль преподавателя, на которого возлагаются следующие функции:

- координирование познавательного процесса;
- корректировка преподаваемой дисциплины;
- консультирование при составлении индивидуального учебного плана;
- руководство учебными планами, учебными проектами [7].

Преподаватель-консультант (или тьютор) должен демонстрировать свое умение видеть технологические, организационные, социально-экономические и социально-психологические возможности получения максимального педагогического результата [7].

Таким образом, процесс использования Интернет-технологий в структуре экологического образования, позволит обучающимся приобрести некоторый спектр возможностей в управлении собственным образовательным процессом, что является особенно актуальным в обучении взрослых. Преподавательский состав приобретет максимально-полную информацию об активности учащихся, при помощи современных программных решений контроля и мониторинга учебной деятельности учащихся. Информационная среда учебного заведения представляется не только как место концентрации учебного материала, но и как инновационное средство концентрации и совершенствования различных педагогических стилей взаимодействия участников образовательного процесса [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дорошко, О.М. Экологическая педагогика / О.М. Дорошко. – Гродно: ГрГУ, 2002. – 176 с.

2. Пензенский Региональный Центр Интернет Образования [Электронный ресурс] / Подходы к оценке качества образовательных интернет-ресурсов. – Режим доступа: http://rcio.pnzgu.ru/vio/03/cd_site/Articles/art_7_1.htm – Дата доступа: 16.07.2010.

3. Базовая организация государств-участников СНГ по экологическому образованию [Электронный ресурс] / Информационная поддержка экологического образования: принципы, методы и средства. – Режим доступа: <http://ecoedu.iseu.by/?1=m10&id=15> – Дата доступа: 09.10.2010.

4. XVII заседание Совета по сотрудничеству в области образования [Электронный ресурс] / Проект Концепции развития дистанционного образования в



государствах-участниках СНГ. – Режим доступа:
<http://www.cis.unibel.by/index.php?module=subjects&func=viewpage&pageid=13> –
Дата доступа: 29.09.2009.

5. Интернет-технологии в образовании: уч-мет пособие / Р.Н. Абалуев [и др.]; под общей ред. Р.Н. Абалуев. Ч. 3. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. – 114 с.

6. УО "ВГУ им. П.М. Машерова. Лаборатория образовательных Интернет-технологий "АКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ» [Электронный ресурс] / Структура, классификация и виды Интернет-технологий. – Режим доступа:
<http://www.la.by/content/12-struktura-klassifikatsiya-i-vidy-internet-tekhnologii> –
Дата доступа: 29.09.2010.

7. Педагогика в современных информационно-образовательных средах [Электронный ресурс] / Понятие и педагогическая сущность современных информационно-образовательных сред. – Режим доступа:
<http://www.gdenet.ru/bibl/education/communications/5.1.html> – Дата доступа: 22.10.2010.

УДК 574.24:37.016:378.14

Г.Л. ОСИПЕНКО

*УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,
г. Гомель*

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Физиологическая экология изучает особенности жизнедеятельности организма в зависимости от климатогеографических условий и конкретной среды обитания. Основная причина возрастания интереса к физиологической экологии – ее тесная связь с важнейшими проблемами современного мира: угрозой истощения природных ресурсов, загрязнения и отравления среды промышленными отходами и разрушения естественных сообществ. Под физиологической экологией понимают совокупность знаний о физиологических основах приспособлений (адаптации) к природным факторам среды и к сложному сочетанию их в различных физико-географических условиях. Необходимая часть экологического образования – это непосредственное общение с природой, наблюдения, опыт, эксперименты, которые одновременно являются способом добывания знаний, видом практики, подтверждающей их истинность. Через наблюдения и опыт студенты познают природу, накапливают знания для сравнений, обобщений, выводов. Наблюдения, опыты, эксперименты – это важнейший путь осуществления связи теории с практикой при обучении основам экологии, путь, который помогает превратить знания в убеждения. Поэтому в учебном процессе для формирования экологической компетентности студентов широко приме-