



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-



няется компетентностный подход, который позволяет воспитать активную, творческую личность, способную решать возникающие проблемы, принимать решения и нести за них ответственность.

Компетентностный подход рассматривается как совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов. К числу таких принципов относятся следующие положения:

– Смысл образования заключается в развитии способности самостоятельно решать проблемы в различных сферах и видах деятельности на основе использования социального опыта, элементом которого является и собственный опыт.

– Содержание образования представляет собой дидактически адаптированный социальный опыт решения познавательных, мировоззренческих, нравственных, политических и иных проблем.

– Смысл организации образовательного процесса заключается в создании условий для формирования у обучаемых опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляющих содержание образования.

При этом выделяется ряд ключевых компетентностей, среди которых большое значение имеют образовательные стандарты, учебные программы, учебники и учебные пособия [1-3].

Курс «Физиологическая экология» изучается студентами четвертого курса специальности 1-33 01 02 «Геоэкология». Так как на лекциях излагаются не все вопросы (определенная часть материала изучается студентами самостоятельно), имелась острая необходимость в издании авторского текста лекций. В этом случае при изучении курса студент пользуется не только конспектами лекций, прочитанных преподавателем, но и текстами лекций, изданных в редакционно-издательском отделе вуза. Курс лекций, целью которого является оказание помощи студентам в овладении основами физиологических приспособлений организмов к природным факторам среды, включает два раздела: «Физиологическая экология животных» и «Физиологическая экология человека», состоящих из 10 взаимосвязанных тем, которые отражают содержание образовательного стандарта и учебной программы дисциплины; сочетают научность и доступность материала; имеют логическую структуру; обеспечивают достаточную информационность и практическую направленность курса. В то же время, при подготовке к лекциям преподаватель должен насыщать лекции материалами и обобщениями на современном уровне.

И.А. Новак, исходя из наличия двух видов умственной самостоятельности (отражательно-воспроизводящей и отражательно творческой), выделяет следующие виды самостоятельных заданий: работа по образцу, реконструктивно-вариантные, частично-познавательные, исследовательские задания. СУРС – сравнительно новая форма организации познавательной деятельности студен-



тов. Под управляемой самостоятельной работой студентов следует понимать все то, что студент должен сам выполнить, проработать, изучить по заданию, а также под руководством и контролем преподавателя, в результате чего и формируются профессиональные компетенции. Наиболее эффективная форма организации СУРС по «Физиологической экологии» – это исследовательские задания, например, изучение влияния природных и социально-экономических факторов на организм человека и животных. Специальным и очень важным разделом дисциплины является «Физиологическая экология человека». Необходимость хозяйственного освоения новых территорий часто заставляет человека заселять ранее безлюдные территории. Плотность населения зависит от социально-экономических условий, но заболеваемость и физиологическое состояние человека определяется часто природными неблагоприятными факторами среды. Полностью изолировать от них человека, в том числе детей, нет никакой возможности, а частичная и посильная борьба с влиянием этих неблагоприятных факторов может вестись только на основе знания механизмов их сложного и длительного воздействия. Следовательно, еще один вид самостоятельной работы студентов при изучении курса «Физиологическая экология» исследовательского характера – разработка гигиенических мероприятий, методов физического воспитания человека, широкого планирования оздоровительных мероприятий. Использование в учебном процессе такой формы работы, как написание рефератов, позволяет интенсивнее приобщать студентов к использованию научной литературы, развивать критическое отношение к рассматриваемой экологической проблеме.

Основной практической формой обучения курса «Физиологическая экология» являются лабораторные занятия; их значение повышается в связи с быстрым развитием эксперимента в его современной форме. Отсюда очевидна и необходимость достижения того, чтобы все выпускники высших учебных заведений были подготовлены к научно-исследовательской работе, были компетентными в своей области, как в теоретическом, так и в практическом отношении. Главная цель лабораторных занятий – быть связующим звеном теории учебного предмета с его практикой. Это позволяет углубить и закрепить теоретические положения, получаемые студентами на лекциях, проверять их применение на практике экспериментальным путем, знакомить студентов с оборудованием, приборами и материалами, изучать на практике методы научных исследований. Своеобразна и методика организации лабораторных работ. Сущность ее в том, что здесь в большей мере уместны частнометодические, чем общедидактические рекомендации. Особо важными являются проблемы творческой разработки условий, обеспечивающих активное участие студентов в лабораторных работах. Одним из таких условий является тщательное определение содержания той или иной лабораторной работы, практический смысл изучаемой теории. Другим важным условием является выбор наиболее рациональной организации



непосредственного участия студентов в лабораторных работах. Занятия студентов могут быть организованы фронтально, когда каждый студент получает отдельное оборудование, или по групповой системе, когда студенты работают небольшими группами в 2-3 человека. Основными задачами лабораторных занятий являются обучение студентов составлению эколого-физиологические характеристик, применению физиологических методик исследования на практике; постановке физиологического эксперимента.

В настоящее время формирование экологической культуры общества приобретает все большее значение. В решении экологических проблем определяющее значение имеет уровень экологического сознания населения, особенно специалистов с высшим образованием. В настоящее время общество осознает, что основными факторами устойчивого развития являются гарантии экологической безопасности, принимаемые мировым сообществом. Поэтому вполне закономерно, что в начале двадцать первого века у ученых не вызывает сомнения необходимость развертывания широкомасштабного экологического образования, которое становится системообразующим фактором образования всех слоев населения, особенно специалистов с высшим образованием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование. – 2003. – №5. – С. 34-42.
2. Лебедев, О.Е. Компетентностный подход в образовании / О.Е. Лебедев // Школьные технологии. – 2004. – №5. – С. 3-12.
3. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование, 2003. – № 2. – С. 58-64.

УДК 54:37.016:37.026.9:371.311.1:371.278

С.М. ПАНТЕЛЕЕВА, В.Г. СВИРИДЕНКО, Н.И. КОРЕПАНОВ

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

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К ОЛИМПИАДАМ ПО ХИМИИ

В процессе образования выполняются различные функции, посредством которых реализуется передача накопленных знаний предыдущих поколений последующему. В данном случае имеет место традиционная классическая форма обучения, при которой учащимся преподаются элементы дисциплины без учета индивидуальных особенностей первых. Применение личностно-ориентированного подхода требует дополнительной проработки материала