

УДК 502

## ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И АУДИТА: ДИДАКТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<sup>1</sup>

Картавых М.А.

*ГОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет»,  
Нижний Новгород, e-mail: mkartavykh@rambler.ru*

**В статье раскрыта актуальность профессионально-экологического образования в области экологического менеджмента и аудита. Рассмотрены ведущие дидактические условия реализации образовательной программы профессионально-экологического образования в области экологического менеджмента и аудита.**

**Ключевые слова: профессионально-экологическое образование, экологический менеджмент и аудит, компетенции, профессионально-экологические компетенции**

Современная ситуация в России и в мире отличается остротой проявления экологических проблем, ставящих на грань выживания саму человеческую цивилизацию. Выход из создавшейся ситуации связан с выработкой новой стратегии гармоничных взаимоотношений природы и общества, опирающейся на идеи устойчивого развития, и с обеспечением экологической безопасности.

Феномен концепции устойчивого развития актуализировал новые стратегии в экологической политике, связанные с развитием системы экологического менеджмента и аудита. Экологический менеджмент как специальная система управления направлен на сохранение качества окружающей среды и рациональное природопользование, обеспечение нормативных, социальных, экологических и экономических параметров. Благодаря внедрению систем экологического менеджмента достигается соответствие между экологической политикой конкретного хозяйствующего субъекта и государственной экологической политикой; соответствие международным стандар-

там, важным в условиях интенсивной глобализации.

Для реализации обозначенной стратегии экологически безопасного развития необходимы квалифицированные специалисты новой формации, с системой ценностей и идеалов, выстроенной на принципах коэволюции [1, 3, 4]. В этих условиях возрастает значимость профессионально-экологического образования в области экологического менеджмента и аудита, исходя из принципа опережающего характера профессиональной подготовки специалистов. В условиях модернизации профессионального образования наблюдается усиление внимания к компетентностному подходу как результативно-целевой и содержательной основе, его перестройке на идеях личностно-деятельностной ориентации [2]. Компетентностный формат профессионально – экологического образования предполагает формирование у студентов профильно-специализированных компетенций в области экологического менеджмента и аудита: контекстно-средовых, профессионально специализированных компетенций и компетенций ак-

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке РГНФ (грант № 08-06-00272а).

сиологического характера личностно-профессионального становления.

1. Компетенции контекстно-средового характера – формируют мотивационную, ценностно-смысловую и целевую стратегическую платформу образования в области экологического менеджмента и аудита. Они обеспечивают общемировоззренческий экокультурный контекст образовательной среды.

2. Компетенции предметно-специализированного характера обеспечиваются системой научно-теоретических, нормативно-правовых, прикладных знаний и способов деятельности в области экологического менеджмента и аудита. Студенты проявляют готовность пользоваться, воспроизводить, совершенствовать средства и способы получения информации в электронном виде; владеют современными ГИС-технологиями и телекоммуникационными технологиями.

3. Компетенции аксиологического характера личностно-профессионального становления формируются в процессе личностно – профессионального становления при освоении программного материала. В числе важнейших аксиологических компетенций личностно-профессионального становления: толерантность, способность к социальной адаптации, ответственность, коммуникативность, конфиденциальность, позитивная самооценка, гражданская идентичность на основе демократических ценностей.

Формирование у студентов профильно-специализированных компетенций в области экологического менеджмента и аудита происходит в рамках разработанной дополнительной образовательной программы «Экологический менеджмент и аудит» направления высшего профессионального образования «Экология и природопользование» (Г.С. Камерилова, Е.Н. Петрова, М.А. Каргавых). Для успешной реализации обозначенной программы в профессио-

нально-экологическом образовании определен ряд дидактических условий.

1. Наличие системы комплементарных друг другу учебных программ специальных курсов «Нормативно-правовое обеспечение экологического менеджмента и экологического аудита», «Экологический аудит системы экологического менеджмента», «Экологический менеджмент и аудит природопользования», «Экологический аудит экологической безопасности», «Экологический консалтинг», наиболее полно отражающих содержание образовательной области «Экологический менеджмент и аудит».

2. Применение проектно-модульного подхода в структурировании содержания образования, в полной мере отвечающего требованиям компетентности – ориентированного профессионально-экологического образования в области экологического менеджмента и аудита. Проектно-модульная направленность сопряжена с выделением специально созданных взаимосвязанных одноименных функциональных модулей, представляющих структурные компоненты целостной системы и обеспечивающих формирование контекстно-средовых, предметно-специализированных и аксиологических компетенций личностно-профессионального становления.

В качестве первого функционального модуля выступает учебная программа дисциплины «Нормативно-правовое обеспечение экологического менеджмента и экологического аудита», отражающая отечественные и международные стратегические тенденции и требования, сформатированные в специальный раздел экологического права и переведенные на язык юридических терминов. Сущностное содержание программы направлено преимущественно на формирование контекстно-средовых компетенций.

Второй функциональный модуль объединяет учебные программы дисциплин: «Экологический аудит системы экологиче-

ского менеджмента», «Экологический менеджмент и аудит природопользования», «Экологический аудит экологической безопасности». В логике данного рассуждения они преимущественно акцентированы на формирование профессионально-специализированного знания и способов деловой активности в сфере экологического управления и независимого контроля его качества. Осваиваются компетенции предметно-специализированного характера.

Третий функциональный модуль представлен содержанием учебной программы «Экологический консалтинг», которая завершает в данной образовательной программе личностно-профессиональное становление будущего выпускника, формируя аксиологические компетенции, связанные с самостоятельной активностью, инициативностью, ответственностью, разнообразной коммуникацией, толерантностью, рефлексией.

Во втором варианте процесс формирования профильно-специализированных компетенций в области экологического менеджмента и аудита рассматривается по каждой учебной программе образовательного цикла.

Проектно-модульный подход к структурно-содержательной разработке учебных программ отдельных дисциплин на основе их компетентностной ориентации определил выделение в рамках каждой программы функциональных модулей для формирования соответствующих компетенций. Поэтому каждая учебная программа есть интегративное образование, состоящее из контекстно-средового, предметно-специализированного и аксиологического модулей.

3. Обеспеченность образовательного процесса учебными пособиями «Нормативно-правовое обеспечение экологического менеджмента и аудита» и «Экологическая безопасность», а также методическими рекомендациями к освоению учебных дисциплин

«Экологический аудит системы экологического менеджмента», «Экологический менеджмент и аудит природопользования», «Экологический аудит экологической безопасности», «Экологический консалтинг».

Учебные пособия «Нормативно-правовое обеспечение экологического менеджмента и аудита» и «Экологическая безопасность» выстроены в логике компетентностно-ориентированного подхода, который предполагает интеграцию контекстно-средового, предметно-специализированного и аксиологического модулей содержания, нацеленных на развитие одноименных компетенций. Освоение каждого модуля завершается рубрикой «Ваша компетентность», в которой содержатся ситуационные, проблемные, творческие задания, выполнение которых позволит оценить степень освоения соответствующего модуля курса и составить мнение об уровне профессионально-экологической компетентности в области экологического менеджмента и аудита.

Методические рекомендации к освоению студентами дисциплин «Экологический аудит системы экологического менеджмента», «Экологический менеджмент и аудит природопользования», «Экологический аудит экологической безопасности», «Экологический консалтинг». Структура рекомендаций, представлена следующими разделами: тезаурус дисциплины, объединяющий ключевые категории и понятия, лежащие в основе формирования профессионально-экологических компетенций в области экологического менеджмента и аудита; методические рекомендации к освоению теоретической части курса, вынесенной на лекционный уровень освоения; указания по вариативной организации и проведению коммуникативных форм семинарско-практических занятий, включающих деловые игры, лабораторные практикумы, ГИС-технологии; предложения по организации самостоятельной активности сту-

дентов в индивидуальной творческой деятельности, обеспечивающие ее успешность и продуктивность; педагогические диагностические измерительные материалы для контроля и оценки уровня сформированности профессионально-экологической компетентности, разработанные с учетом уровня подхода; обзор современной научной и учебно-методической литературы по экологическому менеджменту и аудиту; приложения, включающие необходимую нормативно-правовую базу, в том числе и стандарты ГОСТ Р ИСО 14000, статистические материалы.

4. Технология задачного подхода [5] как условие развития профессионально-экологических компетенций в области экологического менеджмента и аудита, педагогическая ценность которого состоит в следующем:

Способствует личностно-профессиональному становлению студентов, осуществляемому на основе освоения теоретико-методологических основ экологического менеджмента и аудита.

Позволяет обеспечить единство аксиологических, концептуальных и прикладных аспектов профессионально-экологического содержания в области экологического менеджмента и аудита на основе идей коэволюции и устойчивого развития, требований модернизации высшей школы.

Позволяет диагностировать преобладающий уровень познавательной деятельности при решении учебно-профессиональных задач по экологическому менеджменту и аудиту. Помимо гностических результатов важную роль играет ценностно-смысловая деятельность студента как часть общей учебно-профессиональной деятельности. Ее сущность состоит в целенаправленном осмыслении и оценке студентами социально-профессионального значения экологического менеджмента и аудита как эффек-

тивного механизма современной экополитики и формирования в этой связи их личностных смыслов. Отметим, что ценностно-смысловая деятельность не имеет своего содержания в строгом смысле этого понятия, она в целом скрыта от внешнего наблюдения, вместе с тем именно она формирует убеждения, ценностные смыслы образования в области экологического менеджмента и аудита.

Предстает как дидактическое средство активизации, управления, дифференциации, индивидуализации обучения, в том числе и формирования индивидуального стиля профессионально-экологической деятельности и стиля мышления.

Выступает средством управления процессом обучения посредством включения вариативных задач с усложнением, что обеспечивает переход от одного уровня деятельности к другому, с использованием принципа «свободы выбора».

Является эффективным средством освоения содержания образования в области экологического менеджмента и аудита в процессе самостоятельной активности студентов с составлением «портфолио» – инновационного средства рефлексии, контроля, оценивания результативности учебно-производственной деятельности.

Апробация образовательной программы «Экологический менеджмент и аудит» показала правильность выбранной образовательной стратегии, что положительно отразилось на качестве профессионально-экологического образования.

#### Список литературы

1. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования 3-го поколения по направлению «Экология и природопользование». – Смоленск: Универсум, 2005.
2. Зимняя И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Высшее образование сегодня. – 2005. – № 11.

3. Инновации в географическом и экологическом образовании / под ред. Н.С. Касимова. – М.: Изд-во МГУ, 2007.

4. Инновационные подходы к проектированию основных образовательных программ по направлениям подготовки ВПО «Экология и природопользование» / составление и общ. ред. Э.П. Романовой. – М.: МГУ, 2007.

5. Уман А.И. Учебные задания и процесс обучения. – М.: Педагогика, 1989.

**Рецензенты:**

Швец Ирина Михайловна, д.пед.н., профессор кафедры биохимии и физиологии растений Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (Министерство образования и науки Российской Федерации):

Самерханова Эльвира Камильевна, д.пед.н., профессор, директор Института дизайна Волжского государственного инженерно-педагогического университета (Министерство образования и науки Российской Федерации).

**PROFESSIONAL – AN ECOLOGICAL FORMATION STUDENT  
IN THE FIELD OF ECOLOGICAL MANAGEMENT  
AND VERIFICATION: DIDACTIC CONDITIONS  
TO REALIZATION OF THE PROGRAM**

**Kartavykh M.A.**

*The Nizhniy Novgorod state pedagogical university, Nizhni Novgorod,  
e-mail: mkartavykh@rambler.ru*

**Urgency professional-ecological formation is revealed In article in the field of ecological management and verification. They Are Considered leading didactic conditions to realization of the educational program professional-ecological formation in the field of ecological management and verification.**

**Keywords: Professional-ecological education, ecological management and verification, competencies, professional – ecological competency**