

инфраструктуры. Уметь разрабатывать и применять на практике мероприятия, направленные на снижение негативного влияния автотранспорта на окружающую среду. Создавать зоны для комфортного проживания населения.

УДК 502.3:62

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

**Тимонова Е.Т.,
Гречаников А.В.,
Семенчукова И.Ю.**

Витебский государственный
технологический университет,
г. Витебск, Беларусь

Базовым условием преодоления экологических проблем глобального и регионального характера является формирование будущих специалистов, способных найти и компетентно реализовать пути оптимизации природопользования на основе принципов устойчивого развития. Экологизация образования требует определенной подготовки преподавателей. По этой причине разрабатываются учебные курсы повышения квалификации в области экологического образования учителей и преподавателей вузов, ссузов, ПТУ в рамках международного проекта TEMPUS EcoBRU.

Сложившаяся в мире сложная экологическая обстановка и низкий уровень экологического сознания населения диктуют необходимость более настойчивого совершенствования экологического образования и просвещения. В связи с этим актуальной проблемой образования становится организация такого педагогического процесса, который бы не только служил основой расширения системы знаний об окружающем мире, но и способствовал коррекции мировоззрения, перестройке сознания через развитие культуры личности эгоцентрической направленности.

Однако в целом эффективность образования в области окружающей среды остается недостаточно высокой и не удовлетворяет современным требованиям общества. Факторами, сдерживающих развитие обучения и воспитания в данном направлении, является низкий уровень готовности современного преподавателя к осуществлению образования в области окружающей среды, недостаточная подготовка педагогов в данном направлении, недостаточное учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной сферы.

В целях преодоления существующей проблемы в университетах Беларуси, России и Украины с 2014 года осуществляется совместный проект TEMPUS, поддерживаемый университетами-партнерами из стран Европейского Союза. В рамках данного проекта должны быть разработаны учебные программы повышения квалификации в области экологического образования учителей и преподавателей УВО, УССО, УПТО в контексте многоуровневой системы образования в Беларуси, России, Украине. Реализация цели

проекта предполагается путем разработки дистанционных учебных курсов, которые позволяют обучению не зависеть от времени и места. Витебский государственный технологический университет является участником проекта TEMPUS EcoBRU.

Для определения основных приоритетов деятельности университета в г. Бремен была разработана анкета для преподавателей и студентов по вопросам экологического образования и проведено анкетирование в университетах-партнерах по проекту.

Исследование результатов анкетирования помогло определить взаимосвязи между респондентами и направлениями, над которыми они хотели бы работать. Большинство респондентов в ответах на вопросы анкеты отметило свою заинтересованность в изучении вопросов охраны окружающей среды. Практически все опрошенные согласились с тем, что:

- экологическое образование должно как можно раньше начинаться в школе;
- экология как междисциплинарная дисциплина должна быть неотъемлемой частью общественно-политического образования;
- в современном обществе важно не только иметь экологические знания, но и уметь их придерживаться и правильно применять;
- чтобы действовать экологически разумно, необходимо иметь экологические знания о компонентах окружающей среды;
- в экологическом просвещении при подготовке преподавателей необходимо работать с конкретными примерами. Наилучшими примерами являются тяжелые последствия загрязнения окружающей среды из-за отсутствия ее защиты, а также хорошее состояние окружающей среды, как результат умелого применения мероприятий по ее защите;
- в методику профессиональной подготовки должны быть введены концепты в области защиты окружающей среды, соответствующие каждой специальности, а также их понимание и навыки к применению.

В группе опрошенных преподавателей, имеющих опыт преподавания в данной области, большинство отметили свою заинтересованность в рекомендациях по содержанию учебного процесса и методах обучения. Кроме того, все респонденты имеют высокие ожидания в отношении дистанционного обучения. При этом одни считают, что платформа электронного обучения (ПЭО) является достойным дополнением к применяемым методикам обучения, а другие, что ПЭО может заменить существующие ранее методики и средства обучения.

В целом анкетирование подтвердило, что экологическое образование в профессиональной квалификации, должно обладать оперативным качеством и создавать условия для устойчивой профессиональной деятельности. Применение полученных знаний рассматривается равнозначно, как и сами знания. Совершенствование интегрированной в профессию способности к действию требует определенной дидактики и методики в процессе обучения.

На базе проведенных исследований и полученных результатов университетами-партнерами по проекту TEMPUS EcoBRU разработаны концепции курсов повышения квалификации для учителей, преподавателей УВО, УССО и УПТО. Обозначены их цели и задачи, содержание, методика, объем, длительность и формы контроля знаний. Приоритетным направлением является формирование практико-ориентированной компетент-

ности будущих специалистов в сфере взаимодействия их профессиональной деятельности с окружающей средой.

Группой университетов-партнеров из Беларуси в составе Витебского государственного технологического университета, Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины и Полесского государственного университета под руководством преподавателей УО «ВГТУ» разрабатываются курсы повышения квалификации:

- «Экологическое образование как базовая составляющая биосферосовместимой деятельности работников техносферы».
- «Совершенствование экологического образования студентов технических специальностей на основе практико-ориентированного подхода».

Курсы разрабатываются для преподавателей экологических дисциплин в техникумах, колледжах, УПТО, УВО. Поскольку профессионально-экологическая компетентность будущих специалистов должна базироваться на интеграции знаний об окружающей среде и предмете профессиональной подготовки, то в целевую группу слушателей курсов включены также преподаватели социально-гуманитарных, общепрофессиональных и специальных дисциплин. Курсы позволят им пополнить свои знания или обсудить аспекты, посвященные проблемам взаимодействия общества и природы, возможности внедрения экологических знаний в преподаваемые ими курсы, современные методiku и дидактику преподавания экологических дисциплин.

В курсе «Экологическое образование как базовая составляющая биосферосовместимой деятельности работников техносферы» предлагается рассмотреть вопросы эволюции взаимоотношений человеческого общества с природой, современные проблемы взаимодействия в системе «человек-техника-природа», возможности биосферосовместимой деятельности человека в целях устойчивого развития. На уровне специального профессионально-научного образования будут отражены современные аспекты развития профессионально-ориентированного экологического образования, практико-ориентированный подход в обучении будущих специалистов, современные технологии организации учебного процесса. Конкретная связь с профессиональной деятельностью проявится в освещении вопросов управления воздействиями промышленного предприятия на окружающую среду, создания безотходного (ресурсосберегающего) производства, а также проектирования изделий с учетом экологических требований.

В курсе «Совершенствование экологического образования студентов технических специальностей на основе практико-ориентированного подхода» будет проведен анализ состояния окружающей среды в Республике Беларусь, рассмотрены правовые основы природоохранной деятельности и экологического образования, структура, этапы и критерии формирования экологического эоцентрического сознания. Кроме того, в курсе будут освещены современные способы и технологии обучения, применяемые при изучении экологических дисциплин, особое внимание будет уделено возможностям внедрения практико-ориентированных методов обучения, позволяющих обеспечить тесную связь между процессами образования и реальной жизнью.

В результате освоения курсов повышения квалификации предполагается, что слушатели будут:

- знать, понимать и оценивать экологические проблемы и перспективы взаимодействия человека с природой, тенденции развития экологического образования с позиций

экоцентрического подхода;

- применять современные практико-ориентированные технологии обучения при изучении экологических дисциплин;
- организовывать педагогический процесс, который бы служил основой расширения системы знаний об окружающем мире и помогал учащимся принимать оптимальные решения в будущей профессиональной деятельности.

УДК 574:372.8

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ БРЕСТСКОГО РЕГИОНА

**Строкач П.П., Яловая Н.П.,
Бурко О.П.**

Брестский государственный
технический университет,
г. Брест, Беларусь

В статье рассмотрены проблемные вопросы экологического образования и воспитания инженерных кадров, формирования экологической культуры как основы экологической ответственности специалиста-производственника.

The problematic issues of ecological education and education of engineering personnel, formation of ecological culture as bases of ecological responsibility of the production worker are considered in the article.

Проблемы взаимодействия человека с окружающей средой невозможно решить без экологизации всего процесса социально-экономического и духовно-культурного развития общества. Важно заложить у будущих молодых специалистов основы экологически устойчивых структур производства и потребления, экологически обоснованной экономической политики и управления. При этом недостаточно дать слушателям только информацию о существовании экологических проблем и путях их устранения. Главное, выработать у будущих специалистов внутреннюю потребность принимать адекватные экологически рациональные решения, то есть сформировать у них экологическое мышление.

Особую роль в решении многих экологических задач играет экологическое образование и воспитание инженерных кадров. Их целью является процесс становления экологической культуры как совокупности нравственного духовного опыта взаимодействия человека с природой и развитие ответственности человека в решении экологических проблем в условиях устойчивого развития биосферы и общества. Экологическая ответственность, таким образом, признается важной составляющей экологической культуры личности и рассматривается как ключевая характеристика человека.

Экологическая культура – важнейшая составляющая общечеловеческой культуры, сущность которой многогранна, многообразна и многолика. Экологическая культура включает в себя:

- понимание общих закономерностей развития природы и общества;