

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД

*Национальный транспортный университет, г. Киев, Украина,
Национальный природный парк «Голосеевский», г. Киев, Украина,
roksi1209@ukr.net,
hrutba.andrey@gmail.com*

В статье рассмотрена проблема повышения уровня антропогенной нагрузки на окружающую среду и необходимости реализации концепции охраны природы через проектный подход к экологическому образованию. Проведен анализ реализованных студентами экологических проектов.

Человеческая деятельность приводит к изменениям, которые отрицательно влияют на окружающую среду. В связи с этим, в современном мире чрезвычайно важную роль играет охрана окружающей среды. Современную экологическую ситуацию в Украине можно охарактеризовать как кризисную, постоянно ухудшающуюся. Усиление антропогенной нагрузки приводит к истощению природных ресурсов через их интенсивное использование [8].

Осознавая глобальный уровень проблемы рационального использования природных ресурсов и необходимость постоянных действий по охране природы, можно сделать вывод о приоритетах формирования экологического сознания и культуры в процессе профессиональной подготовки специалистов в любой отрасли хозяйства [5].

В мировом экономическом развитии источником прибыли все чаще выступают знания, инновации и способы их практического применения и именно они начинают занимать ключевые позиции в современной деятельности, что радикально меняет место образования в структуре общественной жизни [9].

Изменение целевой установки на подготовку специалистов, которые могут и готовы жить и работать в условиях быстрых изменений, является жизненно необходимой составляющей формирования перспективного видения системы высшего образования Украины [10].

Необходимо отметить, что повышение качества высшего образования в Украине, имплементация учебных программ ВУЗов в международный контекст, соответствие международным требованиям и стандартам также является одной из актуальных задач современной реформы высшего образования [2].

Экологизация системы образования в Украине, согласно Национальной стратегии развития образования в Украине на период до 2021 года, одобренной Указом Президента Украины от 25 июня 2013 № 344/201, является стратегическим направлением развития национальной системы образования и определяет интеграцию ее в европейское и мировое образовательное пространство. Стратегия определяет необходимость: создания и обеспечения возможностей для реализации различных образовательных моделей; построения эффективной системы национального воспитания, развития и социализации детей и молодежи; обеспечение доступности и непрерывности образования в течение всей жизни; формирование безопасного образовательного пространства, экологизацию образования [12].

Экологизация образования, как одно из приоритетных направлений экологической политики государства, позволит осуществлять подготовку экологически грамотных специалистов различных профилей. Экологизация образования предусматривает комплексность и непрерывность от дошкольного воспитания до подготовки специалистов высшего уровня [1].

В то же время существенным недостатком традиционной системы образования является то, что при изучении естественнонаучных дисциплин общие законы природы обычно не выступают основанием для формирования системы знаний, в результате чего поставленные задачи выполняются по образцу, шаблону или инструкции. Это приводит к недостаточному умению самостоятельно принимать своевременные экологически эффективные решения. В результате система образования не способствует формированию экологического сознания и экологической культуры [11].

В современных условиях, в связи с необходимостью решения междисциплинарных задач охраны природы, реализации интегрированного подхода к вопросам сохранения и рационального использования природных комплексов и ресурсов, необходимо перенести систему подготовки молодых кадров на более высокий уровень. [3]

На сегодняшний день эффективным механизмом управления в любой сфере человеческой деятельности, в том числе и образовании, является проактивное управление и проектная деятельность, позволяющая согласовывать реальные возможности с желаемым результатом еще на этапе планирования проекта и контролировать достижение поставленных целей в течение всего жизненного цикла проекта.

Одной из главных проблем многих проектов, которые реализуются в сфере высшего образования, особенно научного характера, чрезвычайно низкий уровень использования полученных результатов на практике [6].

Это порождает проблему низкой степени применения полученных ценных знаний и навыков в обычной жизни или психологическую неготовность к этому.

Практическая природоохранная работа строится на основе комплексного раскрытия проблем охраны природы, сочетания аудиторных занятий с непосредственной сферой применения приобретенных знаний.

Формирование экологической культуры у студентов – это сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение соответствующими знаниями и умениями, но и развитие желание активно защищать и улучшать среду [4]. Эффективность этого процесса, в первую очередь, зависит от качества высшего образования: его доступности, актуальности, интересности, индивидуальных подходов к его преподаванию, обратной связи с аудиторией, возможностью практического применения знаний.

Эффективным методом инновационного обучения является метод проектов, который сочетает групповую и индивидуальную форму обучения для решения конкретной проблемы. Метод проектов для экологического образования предполагает возможность решения некоторой экологической проблемы. В нем предусматривается, с одной стороны, необходимость использования различных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки и искусства. Методом предусмотрена определенная совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему путем самостоятельных действий студентов, способствуют использованию исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути [7].

Реализация образовательных экологических проектов предусматривает повышения качества образования и обмен опытом, знаниями, методиками преподавания, формами и способами передачи информации и обсуждения их преимуществ и недостатков. Наиболее результативным является обмен международным опытом.

Международное сотрудничество является неотъемлемой частью деятельности и важным инструментом в обеспечении качества образования и его соответствия международным требованиям и стандартам. Одним из примеров обмена опытом является выполнение международных образовательных проектов программы TEMPUS.

TEMPUS – одна из программ Европейского Союза, которая способствует проведению социальных и экономических реформ и развития государств-партнеров ЕС. Задача программы – содействие развитию систем высшего образования в некоторых третьих странах через сбалансированное сотрудничество с ними [7].

В рамках этой программы реализовано Международный проект 543707-TEMPUS-I-2013-I-DE-TEMPUS-JPHESEcoBRU (Экологическое образование для Беларуси, России и Украины), задачей которого было содействие развитию и усилению позиций экологического образования в Украине, России и Беларуси. Результатом проекта EcoBRU стало повышение квалификации преподавателей, а полученная актуальная информация и обмен опытом способствовали усилению практической составляющей учебной деятельности студентов.

В Национальном транспортном университете (НТУ) для формирования экологических компетенций студентов специальности «Экология» реализуются учебные проекты, которые позволяют рассмотреть экологические проблемы на междисциплинарном уровне и искать пути их решения, применяя полученные знания на практике. Например, в рамках проекта EcoBRU на координационной встрече, которая состоялась в Национальном транспортном университете, студенты-экологи подарили всем участникам, подарки – изготовленные собственноручно куклы-мотанки. Почти 60% материалов для создания кукол и подарочной упаковки - вторсырье. Это доказывает, что полученные знания эффективно применяются на практике.

Приведем примеры экологических студенческих проектов, реализованных в Национальном транспортном университете.

Зеленый Team building

Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности НТУ, общественная организация «Украинское казачье войско» и отдел экологического образования Национального природного парка «Голосеевский» организовали проект «Зеленый тимбилдинг», целью которого было повышение уровня эффективности работы команд студентов. Местом проведения стала Трухановская Сечь на Трухановом острове Днепровского района г. Киева.

После семинара-тренинга по особенностям работы в команде участники перешли к практической части, которая предусматривала: преодоление полосы препятствий, что способствовало поддержанию физической активности будущих специалистов экологов; возможность получить и проявить навыки казачьего фехтования и огневой подготовки; решение экологических задач по обращению с твердыми бытовыми отходами (ТБО); развитие творческого мышления и проявление креативности в процессе преобразования ТБО на элементы декора; викторину в рамках изучения дисциплин по специальности.

На практике студенты проявили свои лидерские качества и творческие способности, ловкость и сплоченность в решении поставленных задач, а их сообразительность и мгновенная реакция стали залогом успеха при участии в экологических играх. Согревали участников мероприятия вкусный казачий кулеш, лесная каша, горячий душистый чай и веселая дружеская атмосфера. Завершением проекта проведено посвящение первокурсников в ряды экологов.

Акция «Крышкин дом»

Идея проведения проекта позаимствована в креативном пространстве деятельности экоактивистов, которые успешно реализовали подобные проекты в других городах.

Цель проекта: уменьшение объемов твердых бытовых отходов и их переработка. Студенты, работая в командах, провели в общеобразовательных учебных заведениях столицы просветительскую работу о вреде пластиковых крышечек, которые попадают в окружающую среду как отходы. Применяя полученные знания по дисциплине «Управление обращения с отходами», экологи разработали материалы лекции и презентации по данной тематике. При этом закрепили теоретический материал по курсам «Методы обработки экологической информации», «Экологическая экономика» и «Экологическая логистика». Затем организовали сбор крышечек из пластиковых бутылок.

Для привлечения внимания общественности к проблемам обращения с бытовыми отходами, на одном из пляжей на берегу реки Днепр крышечками выложили огромную надпись «Я люблю переработку», пригласили телевидение и прессу для распространения информации.

Затем крышечки были собраны и переданы на переработку. За полученные средства студенты приобрели живые цветы в горшках и подарили участникам акции.

Сотрудничество с КП «Киевкоммунсервис» (исполнительный орган Киевской городской государственной администрации)

Студенты-экологи присоединились к проекту КП «Киевкоммунсервис» по распространению информации о необходимости сбора и утилизации элементов питания из-за их вредного влияния на окружающую среду. В рамках проекта информационный материал распространен среди 568 дошкольных учреждений и 505 общеобразовательных школ г. Киева, 101 жилищно-эксплуатационных участки десяти районов столицы Украины. Во все структуры передано для использования специально изготовленные коробки для сбора элементов питания. В более чем 300 школах г. Киева студенты провели лекции и тренинги для школьников. Работая в проектных командах, студенты на практике применяли полученные во время обучения знания.

FSC ПЯТНИЦА

Студенты-экологи Национального транспортного университета реализовали проект эко-фото-квест, посвященный международному дню «FSC пятница».

FSC пятница – ежегодное мероприятие, которое проводится независимой, неправительственной, некоммерческой организацией *Forest Stewardship Council* (Лесным попечительским советом) и направлено на привлечение внимания к проблемам лесосбережения, ответственного управления лесами во всем мире, сохранения лесного биоразнообразия, редких видов растений и животных, снижение негативного воздействия лесозаготовительной деятельности на окружающую среду.

Программой мероприятия предусмотрено решение экологических задач, участие в эко-марафоне, конкурс экоплакатов, проверка полученных знаний и навыков, получение новой актуальной информации в области управления лесными ресурсами и фото-конкурс, что позволило студентам не только закрепить изученный материал, а также проявить свои творческие и организаторские способности.

Студенты-специальности «Экология» постоянно участвуют в конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, тренингах. За последний год наиболее интересными и познавательными для студентов были такие:

– Международная научно-практическая междисциплинарная конференция «Чернобыльская трагедия: осмысление. 30 лет спустя», которая проходила в Национальном музее «Чернобыль». Наиболее интересной и информационно важной для студентов была работа секции «Экологические проблемы и пути их решения».

– Международный бизнес форум GREEN MIND 2016, который проходил в стенах Торгово-промышленной палаты Украины, где присутствующие ознакомились с современными аспектами зеленого бизнеса как украинского, так и международного, узнали об опыте и достижениях стран ЕС в данной сфере, поняли проблематику

екологічного бізнеса і курс, який взяло наше державство і крупні підприємства України, для досягнення устійливого розвитку.

– Екскурсія в Музей історії каналізації Києва в рамках изучення дисципліни «Качество воды и методы его улучшения», где студенти узнали о зарождении системы водоотведения в мире, ознайомились с многочисленными экспонатами канализационного хозяйства Киева, увидели образцы коллекторов, задвижек и насосов, макеты насосных станций и спецтехники, средства прочистки сетей и инструменты, которые при этом используются.

Також студенти-екологи начали реализацию серии проектов, таких как «Встреча выпускников», организация проведения круглого стола «Конкурентоспособность специалистов-экологов на рынке труда». Учасниками круглого стола были выпускники-екологи всех лет, студенти спеціальності «Екологія», преподаватели и сотрудники кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности. Обмен мнениями, опытом и идеями помог актуализировать учебные планы, способствовал расширению баз прохождения практики студентами и зарождению профессионального сотрудничества.

Преподаватели кафедры и студенты-магистры принимают участие в работе в качестве жури III городского этапа Всеукраинской олимпиады школьников по экологии, которая проходит в виде защиты экологических проектов, консультируют работы Малой академии наук Украины.

Проектный подход к вопросам экологического образования способствует детальному и продуманному планированию учебного процесса, позволяет повысить уровень экологического сознания студентов за счет формирования практических навыков при применении своих знания в проекте, стимулирует творческую импровизацию, самостоятельность в принятии решений, приобретении навыков командной работы, способности отвечать за свой и командный результат работы, способствует развитию творческих навыков в решении экологических проблем в условиях меняющейся среды, коммуникативных способностей и подготовке к профессиональной деятельности в будущем.

Список литературы

1 Анісімова, Г.В. Екологізація вищої освіти як пріоритетний напрям державної екологічної політики: сучасні організаційно-правові аспекти / Г.В. Анісімова, О.В. Донець // Матеріали конференції. – Режим доступа: <http://conf.nlu.edu.ua/bis-2016/paper/viewFile/3957/641>

2 Гусева, Ю. Ю. Формирование компетентности проектных менеджеров с учетом интересов стейкхолдеров образовательного проекта / Ю.Ю. Гусева, И.В. Чумаченко // Управління розвитком складних систем – 2011. – Режим доступа: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-21/7.pdf>

3 Дудка, Т. Організаційні умови підготовки фахівців до раціонального природо-користування в умовах вищої школи/ Т. Дудка // Вісник Інституту розвитку дитини. Сер. : Філософія, педагогіка, психологія. – 2013. – Вип. 28. – С. 118–123. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vird_2013_28_25

4 Задорожна, О. Ключові поняття у дослідженні проблеми формування екологічної культури студентів педагогічних вищих навчальних закладів / О. Задорожна // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. – 2012. – Ч. 4. – С. 125-130. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpudpu_2012_4_17

5 Іслам, А.В. Систематизація дидактичних умов формування екологічної культури студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації автотранспортного профілю / А.В. Іслам // Духовність особистості. – 2013. – Вип. 2. – С. 69–78. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/domtp_2013_2_10

6 Лемешко, Т.А. Управління якістю проектів вищої освіти в корпоративній інформаційній системі / Т.А. Лемешко // Системи обробки інформації. – 2015. – Вип. 7. – С. 186–189. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/soi_2015_7_40

7 Матейчик, В.П. Науково-методичні підходи до підвищення рівня екологічної підготовки фахівців для сталого розвитку транспорту / В.П. Матейчик, В.О. Хрутьба // Вища освіта України: ризики, сподівання, успіхи : монографія / редкол.: Євтух М. Б., Горяна Л. Г., Терентьева Н.О. – Київ : Інтерсервіс, 2015. – 418 с.

8 Остапчук, Т.М. Основні пріоритети охорони довкілля і раціонального використання природних ресурсів / Т.М. Остапчук // Науковий вісник Академії муніципального управління: Серія «Управління». – випуск 1. – 2014. – С. 317–322.

9 Сауренко, Н.Е. Управление проектами в высшей школе / Н.Е. Сауренко // Мир науки, культуры, образования. – №5 (30). – 2011. – С. 195–198. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-proektami-v-vysshey-shkole>

10 Шаров, О.І. Проблеми розвитку системи управління вищою освітою України в сучасних умовах / О.І. Шаров // Управління проектами та розвиток виробництва: Збірник наукових праць – Луганськ: видавництво СЧУ ім. В.Даля, 2008. – № 4 (28). – С. 47–53. – Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/28/08soiusu.pdf>

11 Штогун, А. О., Бесарабчук, І. В. Вивчення питань охорони природи в шкільному курсі біології. / А.О. Штогун, І.В. Бесарабчук. // Біологічні дослідження: Збірник наукових праць. – 2015. – С. 518–521. – Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/16682/>

12 Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року : Указ Президента України [від 25 червня 2013 р. № 344/2013]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

R. LYSAK, A. KHRUTBA

IMPLEMENTATION OF NATURE PROTECTION CONCEPT THROUGH PROJECT-BASED APPROACH

The problem of increasing the anthropogenic level load on the environment and the need for the implementation of nature protection concept through project-based approach to environmental education was considered in the article. Analysis of environmental projects, which are implemented by students, was conducted.