

УДК 504.75

Некос А.Н., канд. геогр. наук, профессор

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Зав. кафедры экологической безопасности и экологического образования экологического факультета

Титенко А.В., канд. геогр. наук, доцент

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Зав. кафедры экологии и неоэкологии экологического факультета

Уткина Е. Б., канд. геогр. наук

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Старший преподаватель кафедры экологической безопасности и экологического образования экологического факультета

Филенко В. В.

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Старший преподаватель кафедры экологической безопасности и экологического образования экологического факультета

АСПЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ЕС

Постановка проблемы. В настоящее время система высшего образования Украины находится в стадии реформирования и гармонизации с европейскими стандартами и нормами. На всех уровнях, начиная с государственного и заканчивая кафедральным, стимулируется участие высших учебных заведений в международных программах, потому что именно участие в совместных проектах дает возможность обменяться опытом с зарубежными партнерами, ознакомиться, адаптировать и внедрить наилучший образовательный и научный опыт, разработать новые учебные и методические материалы, провести научные исследования, а также привлечь дополнительное финансирование, что является чрезвычайно важным в условиях достаточно скромного финансирования национальной высшей школы.

Постановка задачи. Для успешного участия в международных программах необходимо наличие мотивированных высококвалифицированных кадров (со знанием английского языка и опытом реализации международных проектов), определенной научной

и методической базы, хорошо налаженной системы коммуникаций (с координатором и партнерами по проекту, а также внутриуниверситетское и внутрикомандное распределение обязанностей).

Экологический факультет Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина является самым молодым факультетом университета, однако он обладает достаточно высоким потенциалом, что находит свое отражение в его международном сотрудничестве. Данное направление деятельности факультета рассматривается как приоритетное и перспективное. Так, в настоящее время на факультете реализуется два международных проекта: «NEAR-4. Сеть для проведения экологической оценки и восстановления водных систем» (программа SCOPES, срок реализации – 2010-2012 гг.) и «Совершенствование образования в области экологического менеджмента» (программа TEMPUS, срок реализации – 2009-2012 гг.). В дальнейшем планируется расширение международного сотрудничества не только в рамках уже сформировавшихся консорциумов, но и с привлечением дополнительных партнеров.

Целью данной публикации является обобщение результатов, которые были достигнуты в рамках выполнения проекта TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента», а также анализ возможных перспектив участия экологического факультета Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина в международных программах.

Результаты выполненных работ по проекту TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента»

Общая информация. Проект TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента» начал выполняться 15 января 2009 года. Общий бюджет проекта - 1 133 460 евро, в том числе размер гранта ЕС - 1 080 489 евро. Целью проекта является совершенствование системы высшего образования в области управления охраной окружающей природной среды и экологически безопасного природопользования с использованием опыта ЕС и стран-партнеров по применению современных управленческих информационных технологий. Проект реализует консорциум, который состоит из 13 партнеров (представителей академических, научно-исследовательских, и коммерческих организаций). Всего в проекте принимает участие девять стран: пять стран ЕС и четыре страны-партнера (Украина, Россия, Молдова и Беларусь). Координатором проекта является Санкт-Петербургский государственный университет, Россия. Организационная структура консорциума представлена на рисунке 1.

Организация работы по проекту. После подписания соглашения о предоставлении гранта и прохождении всех формальных процедур, в январе 2009 года была сформирована рабочая группа Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина по реализации проекта. В состав рабочей группы вошли: руководитель команды (до октября 2010 г. руководителем был проф. Некос В. Е., после его преждевременного ухода новым лидером команды стал проф. Холин Ю. В.), а также подгруппа исполнителей работы и подгруппа административно-технического персонала. Руководитель рабочей группы отвечает за разработку общей стратегии работ, координацию образовательной, административной работы и финансовую сторону. В случае возникновения несогласований он принимает соответствующее решение и определяет мероприятия по их разрешению. За выполнение содержательной части проекта отвечает группа исполнителей работы, а группа административно-технического персонала отвечает за сопровождение проекта. Обе группы подотчетны руководителю.

Создана также группа по контролю за качеством выполнения проекта, которая отвечает за разработку критериев успешной реализации работ, критериев отбора студентов для пилотной группы, отбор, в случае необходимости, дополнительных членов команды и внутренний мониторинг выполнения проекта.

На рисунке 2 представлена структура рабочей группы Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина по реализации проекта.

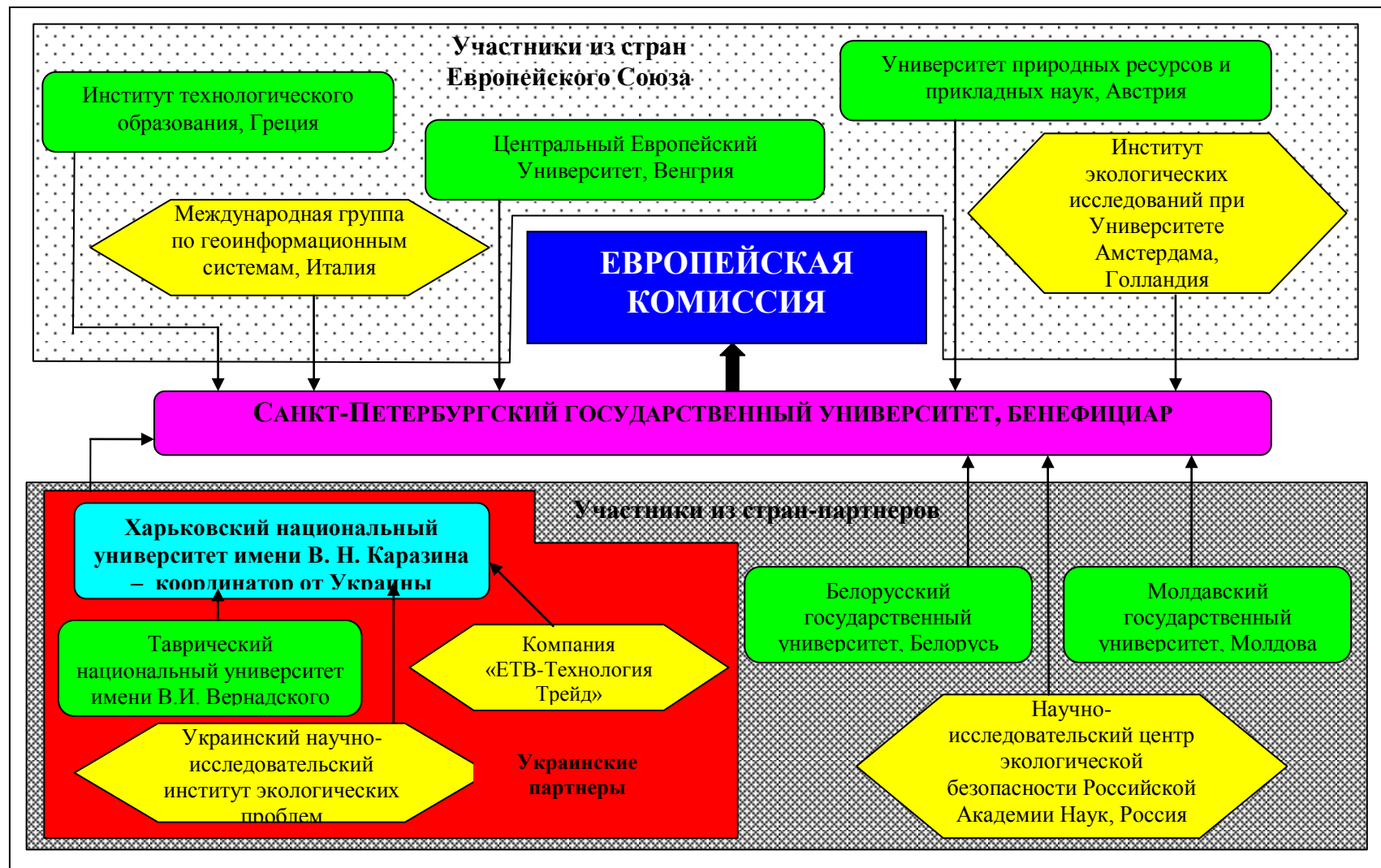


Рисунок 1 – Организационная структура консорциума проекта TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента»

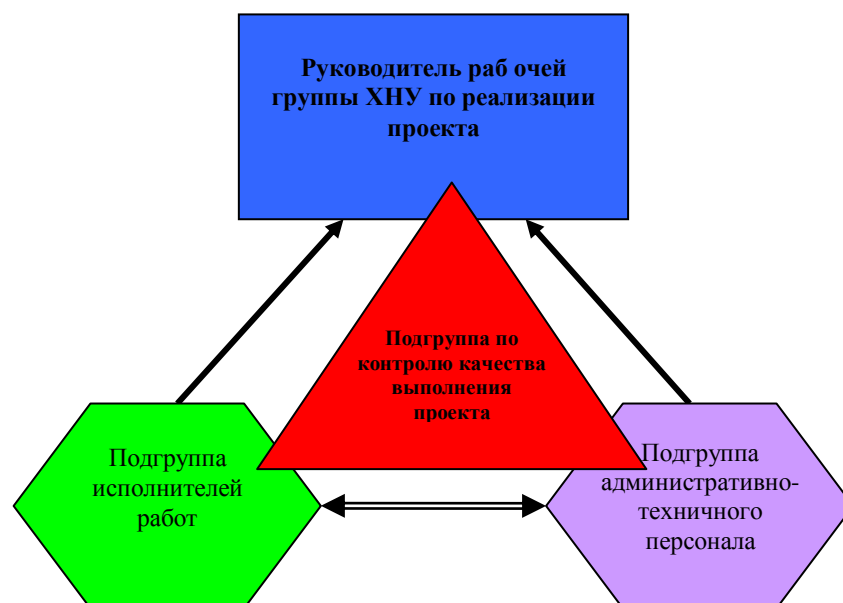


Рисунок 2 - Структура рабочей группы ХНУ имени В. Н. Каразина по реализации проекта TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента»

После начала выполнения работ участниками проекта было принято решение назначить рабочую группу Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина координатором работ от Украины. В состав украинских партнеров входят: ХНУ имени В. Н. Каразина, Таврический национальный университет имени В. И. Вернадского, Украинский научно-исследовательский институт экологических проблем и компания «ЕТВ-Технология Трейд». В соответствии с украинским законодательством в 2009 г. в Министерстве экономики Украины была получена регистрационная карточка проекта.

В апреле 2010 г. на базе ХНУ имени В. Н. Каразина представителями TEMPUS-офиса в Украине был проведен мониторинг хода выполнения проекта. Получена позитивная оценка деятельности. Осенью 2011 г. планируется проведение следующего мониторинга в ТНУ имени В. И. Вернадского.

Уже в начале выполнения работ команда ХНУ имени В.Н. Каразина наладила тесные связи с TEMPUS-офисом в Украине (г. Киев), сотрудники которого оказывают значительную поддержку в реализации проекта и предоставляют достаточно квалифицированные консультации в случае необходимости.

Основные достигнутые результаты. Прошло более двух лет с начала выполнения проекта и на данном этапе уже можно говорить о конкретных полученных результатах.

1. Внедрение в учебный процесс утвержденных учебных планов подготовки магистров. В самом начале выполнения проекта был осуществлен анализ и сравнение учебных планов всех партнеров, представляющих академические вузы, составлен общий набор профессиональных требований к магистрам, которых будут готовить по специализации «Экологический менеджмент», и разработан перечень компетенций.

В проекте участвуют четыре страны-партнера (Украина, Россия, Молдова и Беларусь), в каждой стране действует национальное законодательство, которое характеризуется значительными особенностями, поэтому составить единый учебный план для всех участников проекта оказалось нереальным. Тогда было принято решение остановиться на трех сопоставимых дисциплинах, которые будут иметь единые унифицированные рабочие программы и будут преподаваться во всех вузах:

1. Экологическая политика.
2. Риск-анализ в экологическом менеджменте.
3. ГИС-технологии для экологического менеджмента.

На данный момент составлены проекты рабочих программ этих учебных дисциплин, которые находятся в стадии обсуждения и корректировки.

В рамках выполнения проекта было принято решение внедрять билингвильное обучение (на украинском и английском языках), для чего с 2009-2010 учебного года на экологическом факультете создана пилотная группа студентов. На данный момент существует, соответственно, группа студентов 4 курса и группа магистрантов, которые слушают дисциплины на английском языке: на четвертом курсе читается дисциплина «Наилучшие практики экологического менеджмента» («Best Environmental Management Practices»), а у магистрантов - «Сертификация по ISO 14001» («Certification on ISO 14001») и «Комплексное управление территорией: современный подход» («Integrated Management of Territory: Modern Approach»).

2. Подготовка, издание и внедрение в учебный процесс новых учебных материалов.

Собраны и проанализированы существующие учебные материалы, используемые в университетах-партнерах проекта, и материалы по современным инструментам экологического менеджмента.

В рамках данного направления экологический факультет уже подготовил учебник «Загальна екологія та неоекологія» (на укр.яз.) (авторы: Некос В.Ю., Некос А.Н., Сафранов Т.А.) и учебное пособие и «Мониторинг окружающей природной среды» (на рус.яз.) (автор: Крайнюков А.Н.).

Для обеспечения устойчивости проекта было принято решение подготовить три общих учебных пособия по сопоставимым дисциплинам. На данный момент согласовывается общее содержание будущих учебных пособий.

Также партнеры готовят к изданию ряд учебных пособий на двух-трехсторонней основе. Так, экологический факультет выбрал следующие учебные пособия:

1. «Экологическая экспертиза и ОВОС» (совместно с Таврическим национальным университетом имени В. И. Вернадского).
2. «Управления твердыми бытовыми отходами» (совместно с Университетом Амстердама и Таврическим национальным университетом имени В.И.Вернадского).
3. «Организация природоохранной деятельности».

3. Переподготовка групп преподавателей и специалистов с целью повышения их профессионального уровня в области экологического менеджмента на основе использования современных инструментов управления и информационных технологий.

В рамках данного направления основные участники проекта прошли краткие тренинги в Центральноевропейском университете (г. Будапешт, Венгрия), Университете природных ресурсов и прикладных наук (г. Вена, Австрия) и Институте технологического образования Афин (г. Афины, Греция), которые с целью экономии бюджета проекта, были совмещены с координационными встречами. Также были проведены более длительные тренинги в Центральноевропейском университете и в Санкт-Петербургском государственном университете. В апреле-мае представители университета прослушают курс лекций и посетят тренинг в Центральноевропейском университете и в Международной группе по геоинформационным технологиям (г.Генуя, Италия).

С марта 2011 г. начато проведение он-лайн лекций представителями консорциума. Ожидается, что такая форма обучения будет проходить регулярно.

Также в феврале 2011 г. представителями Центральноевропейского университета проф. Антоном Шкарубо и Виктаром Киреевым был проведен первый курс открытых лекций для студентов и преподавателей по теме «Экологический менеджмент и аудит: экологическое управление, адаптивный менеджмент и ко-менеджмент». В апреле 2011 г. состоялся также приезд профессора Джона Коисопулоса из Института технологического образования Афин с циклом лекций по пространственному планированию и аспектам законодательства ЕС. А в октябре-ноябре 2011 г. планируется приезд партнеров из Университета природных ресурсов и прикладных наук (г.Вена, Австрия) и Института экологических исследований при Университете Амстердама (г.Амстердам, Голландия).

Сотрудник Украинского научно-исследовательского института экологических проблем (г. Харьков, Украина) с.н.с. Макаровский Е.Л. проводит на базе ХНУ имени В.Н. Каразина научно-практические семинары с целью ознакомления преподавателей и заинтересованных студентов с современными информационными технологиями и их практическим применением для решения различных природоохранных задач. Для повышения своего профессионального уровня преподаватели экологического факультета постоянно участвуют в различных конференциях, семинарах и тренингах.

4. Разработка и внедрение международной интерактивной системы дистанционного обучения на базе академических университетов-участников проекта.

За первый год реализации проекта был проведен сбор и анализ материалов по дистанционному обучению, создано и согласовано техническое задание для системы, составлен и утвержден рабочий проект системы, проведен тендер на закупку оборудования. В 2010 году была выделена комната площадью 60 кв.м и проведена закупка и установка оборудования: 11 компьютеров с веб-камерами (10 учебных и 1 преподавательский - серверный), мультимедийный проектор с экраном, две мощные веб-камеры, множительная и копировальная техника. Таким образом, создана Лаборатория интерактивных методов обучения, которая позволяет проводить он-лайн лекции, семинары и рабочие совещания на достаточно высоком уровне. На рисунке 3 представлен общий вид данной лаборатории.



Рисунок 3 – Лаборатория интерактивных методов обучения

5. Адаптация учебных материалов для дистанционного обучения. Проведен анализ требований к электронным учебным материалам. На данный момент уже созданы электронные версии учебника «Загальна екологія та неоекологія» (авторы: Некос В.Ю., Некос А.Н., Сафранов Т.А.) и учебного пособия «Мониторинг окружающей природной

среды» (автор: Крайнюков А.Н.). Основная часть работ по данному направлению запланирована на третий год реализации проекта, а именно: планируется, что разработанные учебные материалы будут конвертированы в электронный вариант, электронные версии материалов будут размещены на сайте факультета и записаны на CD.

Распространение результатов

На протяжении всего срока выполнения проекта большое внимание уделяется распространению результатов проекта, для чего исполнители проекта участвуют в различных международных и Всеукраинских конференциях и семинарах (г.Сумы, Житомир, Харьков, Санкт-Петербург, Симферополь и др.). На данный момент опубликовано 9 статей, в которых освещены различные аспекты и результаты выполнения проекта. В рамках взаимодействия с другими международными проектами в ближайшей перспективе планируется провести ряд мероприятий совместно с проектом TEMPUS «Управление окружающей средой для экологических учебных планов».

Перспективы участия экологического факультета в международных программах

Экологический факультет уже имеет значительный положительный опыт реализации международных проектов, и направление международного сотрудничества рассматривается как приоритетное и перспективное, в середине 2009 г. на факультет была создана группа по инициированию и реализации международных проектов, которая за полтора года своей работы подготовила и подала на рассмотрение 7 предложений для реализации различных программ. Часть из них сейчас находятся в стадии рассмотрения и надеемся, что в ближайшее время будут получены положительные результаты. В будущем планируется, что экологический факультет будет интенсифицировать свою деятельность для возможного участия и выполнения различных проектов. В качестве приоритетных для участия ХНУ имени В.Н.Каразина выделены следующие программы:

1. Программа Темпус (Tempus programme)
2. Программа Жана Моне (Jean Monnet programme)
3. Седьмая Рамочная Программа (7-th Framework Programme)
4. Программа Визбай (Visby programme)
5. Программа Евразия (Eurasia programme)
6. Программа НАТО (NATO programme)
7. Фонд фундаментальных исследований (State Fund for Fundamental Researches)

Как уже было отмечено выше, участие в международных проектах требует наличия хорошей научной и лабораторной базы, современных, перспективных направлений

деятельности и высококвалифицированных специалистов. Сегодня экологический факультет таким потенциалом обладает, и выполнение международных проектов дополнит и расширит области научных исследований, которые может выполнять факультет, а также поспособствует усилению его потенциала и повышению его репутации как в Украине, так и за рубежом. Необходимо, чтобы факультет постоянно проводил исследования на высоком профессиональном уровне за счет, например, бюджетных средств. Именно такой синергизм деятельности и взаимодополняемость источников финансирования могут дать наиболее положительный результат.

Выводы. Экологический факультет ХНУ имени В. Н. Каразина активно реализует проект TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента». В целом работа идет удовлетворительно и в соответствии с графиком. За два года выполнения проекта достигнуты значительные результаты: выбраны три сопоставимые дисциплины для внедрения в учебный процесс («Экологическая политика», «Риск-анализ в экологическом менеджменте» и «ГИС-технологии для экологического менеджмента»), созданы пилотные группы студентов и внедрено билингвильное обучение, подготовлено 2 и в стадии реализации 3 учебника и учебных пособия, проведены тренинги для группы преподавателей в Центральноевропейском университете (г. Будапешт, Венгрия), Университете природных ресурсов и прикладных наук (г. Вена, Австрия), Институте технологического образования Афин (г. Афины, Греция), Санкт-Петербургском государственном университете (г. Санкт-Петербург, Россия), состоялись визиты западных партнеров для чтения цикла лекций для студентов, создана Лаборатория интерактивных методов обучения.

Благодаря значительному потенциалу и наличию заинтересованности одним из приоритетных путей развития факультета является расширение сферы международного сотрудничества, что будет способствовать развитию факультета и улучшению его репутации в международном научном и образовательном пространстве.



Подготовлено в рамках проекта Темпус «Совершенствование образования в области экологического менеджмента» (соглашение о предоставлении гранта № ° 144746-TEMPUS-2008-RU-JPCR). Проект получил финансовую поддержку от Европейской Комиссии.

Данная публикация отражает мнение авторов; Европейская Комиссия не несет никакой ответственности за любое возможное использование содержащейся в ней информации.

TEMPUS

Prepared in the framework of Tempus project “Improvement of education on environmental management” (Grant agreement No 144746-TEMPUS-2008-RU-JPCR). This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

**Некос А.Н., канд. геогр. наук, профессор, Титенко А.В., канд. геогр. наук, доцент,
Уткина Е. Б., канд. геогр. наук, Филенко В. В.**

**АСПЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ЕС**

Реферат

В статье рассмотрены результаты реализации экологическим факультетом Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина проекта TEMPUS «Совершенствование образования в области экологического менеджмента». За первые два года выполнения проекта выбраны три сопоставимые дисциплины для внедрения в учебный процесс, созданы пилотные группы студентов, внедрено билингвильное обучение, подготовлены 2 и в стадии реализации 3 учебника и учебных пособия, проведены тренинги для группы преподавателей, состоялись визиты западных партнеров для чтения лекций и создана Лаборатория интерактивных методов обучения.

Определены перспективы участия экологического факультета в международных проектах на ближайшую перспективу.

Ключевые слова: международное сотрудничество, проект TEMPUS, экологический менеджмент.

Некос А.Н., канд. геогр. наук, професор,

Тітенко Г.В., канд. геогр. наук, доцент, Уткіна К. Б., канд. геогр. наук, Филенко В. В.

**АСПЕКТИ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ЕКОЛОГІЧНОГО
ФАКУЛЬТЕТУ У РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМ ЄС**

Реферат

У статті розглянуто результати реалізації екологічним факультетом Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна проекту TEMPUS «Удосконалення освіти в галузі екологічного менеджменту». За перші два роки виконання проекту обрано три спільні дисципліни для впровадження в навчальних процес, створені пілотні групи студентів, впроваджено білінгвіальне навчання, підготовлені 2 і в стадії реалізації 3 підручника навчальні посібники, проведено тренінги для викладачів, відбулися візити західних партнерів для читання лекцій і створено Лабораторію інтерактивних методів навчання.

Визначено перспективи участі екологічного факультету в міжнародних проектах на найближчу перспективу.

Ключові слова: міжнародне співробітництво, проект TEMPUS, екологічний менеджмент.

UDK 504.75

**Nekos A.N., PhD (Geography), Professor, Titenkko A. V., PhD (Geography), Assoc. Professor,
Utkina K.B. PhD (Geography), Filenko V.V.**

**ASPECTS OF INTERNATIONAL COOPERATION OF THE SCHOOL OF ECOLOGY IN
IMPLEMENTATION OF EU PROGRAMMES**

Abstract

The article describes key results of Tempus project “Improvement of education in the field of environmental management”. During two project years the following results are obtained: two comparable courses are selected for further introduction into education process, pilot student groups are compiled, bi-lingual education is in the process of introduction, two text-books are prepared, three manuals are under preparation, training sessions for teachers are carried out, Western partner have visited KGNU and read lectures, Laboratory for inter-active education methods is created.

Perspectives for participation in international programmes are defined.

Key words: international cooperation, TEMPUS project, environmental management.

ДОВІДКА ПРО АВТОРІВ

Некос Алла Наумівна, кандидат географічних наук, професор

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Зав. кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти екологічного факультету

Тел.: +38 057 707-54-48

Тітенко Ганна Валеріївна, кандидат географічних наук, доцент

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Зав. кафедри екології та неоекології екологічного факультету

Тел.: +38 057 707-54-47

Уткіна Катерина Богданівна, кандидат географічних наук

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Старший викладач кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти екологічного факультету

Тел.: +38 057 707-54-48

Филенко Віталій Вікторович

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Старший викладач кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти екологічного факультету

Тел.: +38 057 707-54-48