

# Зарубежные стажировки по проекту TEMPUS

Образование отходов — это неустрашимый процесс, который неизбежно сопутствует человеческой деятельности. Поскольку самоочищающиеся способности природных экосистем ограничены и на многих участках уже исчерпаны, для уменьшения количества отходов необходимо снижать их образование в процессе производства и потребления, внедрять ресурсосберегающие технологии, эффективно осуществлять рециклинг отходов.

Сотрудники кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» продолжают активно трудиться по реализации международного проекта TEMPUS «TlWaSiC» «Комплексное устойчивое управление отходами» для сотрудников промышленных предприятий и госслужащих регионов Сибири».

В летние месяцы проходила работа по пятому рабочему пакету «Интенсивные курсы для профессорско-преподавательского состава», в рамках которого состоялись стажировки преподавателей в зарубежных университетах. Первый курс повышения квалификации «Аналитика отходов» прошел в Техническом университете г.Дрездена (Германия) с 8 по 12 июня. Участники проекта слушали лекции, знакомились в лабораториях университета с методами аналитического анализа отходов, посетили мусороперерабатывающее предприятие.

Вторая стажировка «Анализ материальных потоков и оценка жизненного цикла отходов» состоялась с 22 по 27 июня в Техническом университете г.Копенгагена (Дания). Слушатели курса прослушали лекции о методологии анализа материальных потоков и оценки жизненного цикла отходов, приемах обращения с отходами в странах ЕС. Получили программное обеспечение STAN, EASETECH, которые позволяют определять состав отходов, подсчитывать и оценивать материальный баланс и потоки отходов, оценивать полигоны отходов, создавать сценарии захоронения, сжигания, рециклинга отходов, и научились в нем работать. Данные программы можно использовать в учебном процессе. Участники проекта посетили многочисленные прекрасно оснащенные оборудованием учебные лаборатории университета. Также слушате-



годами борьбы с утечками нефти, организацией системы мониторинга на нефтеперерабатывающих предприятиях, технологиями рекультивации почв и очистки грунтовых вод, загрязненных нефтепродуктами, а так же способами обработки отходов, содержащих асбест и асбестоцемент, экологической реабилитации территорий по добыче асбеста, рекультивацией нарушенных территорий, использованием растений для санации загрязненных тяжелых металлами земель, системы управления отходами г.Ханья. Университет обладает многочисленными замечательными оснащенными лабораториями, теплицей и опытным участком для изучения влияния нефтепродуктов и тяжелых металлов на растения.

Обучение в вузах-партнерах проводили зарубежные участники проекта, ученые специалисты в области управления отходами и сотрудники предприятий по утилизации и рециклингу отходов. Во время стажировок проходили многочисленные дискуссии, обсуждения, обмен мнениями по вопросам и проблемам управления отходами.

Помимо плодотворной работы во всех посещенных странах была организована интересная культурная программа, мы плавали по заливам и каналам Копенгагена, были в Дрезденской опере, дворцах Вены, посетили Акрополь.

С 14 по 16 сентября в трех российских вузах, участниках проекта (ВСГУТУ, ИрНТУ, Заб-

ГУ), прошли дистанционные курсы повышения квалификации «Комплексное устойчивое управление отходами в сфере коммунального хозяйства». В нашем университете занятия проводили в интернет-центре. Слушателями курсов были специалисты, занимающиеся управлением отходов на производстве, строительных компаниях, администрациях муниципальных образований Республики Бурятия, Министерстве природных ресурсов РБ, представители отходоперерабатывающих предприятий.

Вещание велось из Дальневосточного федерального университета (г.Владивосток), где также собирались слушатели курсов повышения квалификации. Лекции читали участники проекта: профессора и доценты отечественных и зарубежных университетов. Слушатели курсов получили удостоверение о повышении квалификации государственного образца.

По завершении курсов 18 сентября в Инженерной школе Дальневосточного федерального университета состоялся «круглый стол» по вопросам обращения с отходами в Приморском крае и г. Владивосток, также прошли экскурсии на мусороперерабатывающие предприятия города.

Девятнадцатого сентября члены консорциума приняли участие в промежуточном координационном совещании, где обсудили текущие дела, предстоящие мероприятия, промежуточный отчет и результаты мониторинга проекта, который проходил на базе ВСГУТУ. Руководитель проекта доктор К.Вюшш (ТУ Дрездена) отметил, что отчет был одобрен, а проведение мониторинга хорошо подготовлено и организовано.

В декабре состоится следующая встреча по проекту в Техническом университете г.Дрездена. За границу поедут не только члены консорциума, но и сотрудники предприятий.

Реализуемый проект имеет большое практическое значение, как для преподавателей, так и для специалистов-производственников, представителей управленческих структур, поскольку позволяет ознакомиться с мировым опытом в области обращения с отходами.

**Наталья Альберт,  
Светлана Санжиева.**