

ВСТРЕЧА В МИНСКЕ WATER HARMONY EURASIA II

20-23 марта прошла встреча участников Международного проекта СРЕА-2011/10002 «Водная Гармония - Интеграция образования, научных исследований, инноваций и предпринимательства» (www.waterh.net/ru/).

Во встрече приняли участие представители всех университетов-партнеров: Норвежского университета естественных наук, г. Ос, Норвегия; Украинского государственного химико-технологического университета, г. Днепро, Украина; Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского», г. Киев, Украина; Черкасского государственного технологического университета, г. Черкассы, Украина; Белорусского государственного технологического университета, г. Минск, Республика Беларусь; Технического университета Молдавии, г. Кишинев, Республика Молдовы; Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауэзова, г. Шимкент, Республика Казахстан; Кыргызского национального университета им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызская Республика; Горно-металлургического института Таджикистана, г. Чкаловск, Республика Таджикистан; Таджикского технического университета им. акад. М.С. Осими, г. Душанбе, Республика Таджикистан. Кроме того, были представители трех ассоциированных университетов: Международного университета SILKWAY, г. Шимкент, Республика Казахстан; Кыргызско-Российского славянского университета им. Б.Н. Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика; Национального университета водного хозяйства и природопользования, г. Ровно, Украина.

Встреча участников проходила в Белорусском государственном технологическом университете. Участников проекта поприветствовал ректор университета проф. Войтов И.В. и проректор по научной работе проф. Дормешкин О.Б., которые в своих выступлениях пожелали всем продуктивной работы.



Докладывает декан химико-технологического факультета И.М. Астрелин

Встреча была посвящена ряду вопросов: 1) отчет за проделанную работу по проекту; 2) план работ на 2019 год; 3) обсуждение перспектив развития проекта в рамках дополнительного финансирования.

Были заслушаны доклады по следующим видам работ:

- Подготовка к летней школе в Норвегии. Программа летней школы в Норвегии 2019.
- Закупки оборудования и отчет об использовании.
- Анонсы совместных мероприятий: конференции, семинары и др. Вовлечение партнёров в совместные конференции.
- Отчёт о гендерных аспектах.
- Финальный отчет об использовании средств на улучшение английского языка участников проекта и потребности в будущем. Инициативы улучшения английского языка студентов
- Будущее Водной Гармонии: заявки на дополнительное финансирование и проект ENCORE.
- Участие в конференции IWA в Шри-Ланке.
- Работа над учебником: Перевод первой редакции учебника, новые разделы и пересмотр первой редакции, организация дизайна и печать учебника.
- Обеспечение качества учебных материалов.
- Обеспечение качества образования. Организация доступа к системам проверки на плагиат.
- Контент веб-страниц.
- Совместное руководство MSc и PhD, привлечение партнёров к защитах PhD.
- Совместные исследования, совместные публикации.
- Работа с ассоциированными университетами и государственными организациями.
- Развитие направления двойных дипломов.
- Прогресс по видам деятельности.
- Рабочий план 2019.

Часть докладов была констатацией статистических данных и не вызвала большого количества вопросов, а часть вызвала оживленное обсуждение. Традиционно, особый интерес вызвал доклад о прогрессе наполнения второй редакции учебника «Химия и технология воды. Управление водными ресурсами» новыми разделами и редактирования старых разделов. Так же, большой интерес вызвали доклады об участии в конференции Международной Водной Ассоциации в Коломбо (Шри-Ланка) и об опыте эксплуатации системы проверки научных и студенческих работ на плагиат, эксплуатируемой в НТУУ КПИ.

Удачно сформированная белорусскими коллегами программа встречи позволила участникам не только обсудить рабочие вопросы проекта, но и посетить несколько мероприятий и экскурсий. Так, на второй день встречи, участники проекта посетили выставку «Вода и тепло», на которой было представлено современное оборудование и новые технические решения в области водоподготовки и водоочистки.

Также, в рамках встречи был проведен научный семинар "Сточные воды – загрязнитель и ресурс будущего: менеджмент, очистка, выделение ценных компонентов и повторное использование" и заслушаны доклады:

- Дигитализация водного сектора: возможности в процессах очистки сточных вод
- Совершенствование очистных сооружений канализации в контексте экономики замкнутого цикла».
- «Украинские водные реалии».

- «Минская очистная станция: опыт работы, внедрение передовых технологий, модернизация сооружений с целью повышения эффективности очистки сточных вод».
- «Система водоснабжения г. Минск: источники, направления совершенствования технологии водоподготовки, перспективы повышения качества воды».
- «Извлечение фосфора в процессах очистки сточных вод и обработки осадков»
- Очистка сточных вод производства и применения карбамидоформальдегидных смол.
- «Получение нанодисперсий серебра и практика их применения»
- «Технические решения по использованию теплового потенциала сбросных теплых вод энергетических и промышленных объектов для целей растениеводства».
- «Динамика распределения тяжелых металлов в трансграничной реке».

О дигитализации водного сектора, возможностях в процессах очистки сточных вод рассказал проф. Х. Ратнавира (НУЕН). Проф. Астрелин И.М. (НТУУ КПИ в своем докладе ознакомил участников с украинскими водными реалиями. С докладами так же выступили: заведующий кафедрой промышленной экологии БГТУ Марцунь В.Н., ведущий инженер-технолог Минской очистной станции Дубовик О.С., инженер по внедрению новой техники и технологий производства Минскочиствод УП «Минскводоканал» Ахмадиева Ю.И., ассистент кафедры промышленной экологии БГТУ Сапон Е.Г., ассистент кафедры промышленной экологии БГТУ Дубина А.В., доцент кафедры технологии неорганических веществ и экологии УГХТУ Скиба М.И., старший преподаватель кафедры водохозяйственного строительства и эксплуатации гидромелиоративных систем НУВХП Пинчук О.Л. Были рассмотрены современные методы и оборудование очистки сточных вод, инновационные направления совершенствования технологий водоподготовки, перспективы повышения качества воды.

И в завершение образовательных мероприятий для участников проектной встречи было организовано посещение Минской очистной станции УП «Минскводоканал» где была возможность наглядно ознакомиться с пилотной установкой исследования процессов сбраживания осадков сточных вод и со всей технологической схемой и сооружениями очистки бытовых сточных вод, обеспечивающих функционирование двухмиллионного города Минск.





Интересной отличительной особенностью минской встречи было знакомство с участниками другого образовательного проекта TENOR Living Lab, который направлен на исследование возможности использования воды, питательных веществ и тепла в органическом сельском хозяйстве на основе замкнутого цикла (<http://tenorproject.eu/>). Координатор этого проекта, Алла Кучерова, начальник отдела грантовой деятельности Национального университета водного хозяйства и природопользования, представила основные концепции проекта и результаты его выполнения на настоящий момент. Участники обоих проектов обсудили перспективы возможной совместной реализации ряда задач. На отдельной сессии участники проекта TENOR Living Lab обсудили ряд рабочих вопросов:

- Диалог с партнёрами об инновационной концепции. Представление прототипа NUWEE.
- Совместное планирование задач для студентов, участвующих в мобильности.
- Материалы для онлайн курса.
- Совместные публикации.

Ну, и традиционно, не обошлось без знакомства участников проекта с достопримечательностями и национальным колоритом принимающей стороны. Гости посетили горнолыжную базу, где тренируются олимпийские чемпионы, и замечательный этнокомплекс «Дудутки» (<http://www.dudutki.by/>), где познакомились с традициями и обычаями, историей быта, промыслов и ремесел Белоруссии.

Огромное спасибо коллегам из БГТУ за прекрасно организованную встречу, интересные экскурсии и море положительных эмоций!