

Краткий отчет Югорского государственного университета
о реализации проекта Эразмус + «Институциональное партнерство
в целях устойчивости трансграничного водопользования:
Россия и Казахстан» за 2017 год

В 2017 году был изменен состав рабочей группы по проекту:

Руководитель рабочей группы:

Лапшина Е.Д., д.б.н., профессор, директор НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата» (Кафедра ЮНЕСКО)

Члены рабочей группы:

1. Грошева Т.А., к.э.н., доцент, заместитель проректора - начальник научного управления;
2. Квач С.С., к.ю.н., доцент, директор института дополнительного образования;
3. Войтенко М.В., Директор Центра дистанционного образования института дополнительного образования;
4. Гололобова О.А., начальник отдела международного сотрудничества;
5. Заров Е.А., ведущий инженер международного полевого стационара НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата»;
6. Корнилова О.Н., ведущий инженер международного полевого стационара НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата»;
7. Касаткина Л.К., специалист по УМР 1 категории кафедры Биологии.

В рамках реализации проекта сотрудники университета совместно с остальными членами консорциума приняли участие в следующих мероприятиях:

1. Мероприятия по подготовке академических кадров университетов-партнеров и предприятий сферы водопользования:
 - Семинар в г. Барнаул (13.02.17 – 17.02.17). Представители ЮГУ, принявшие участие в семинаре - Лапшина Е.Д., Заров Е.А.;
 - Семинар в г. Салоники в Греции (24.04.17 – 05.05.17) Представители ЮГУ, принявшие участие в семинаре - Корнилова О.Н., Заров Е.А.;
 - Семинар в г. Вульверхэмптон в Великобритании (26.06.17 – 08.07.17) Представитель ЮГУ, принявший участие в семинаре - Заров Е.А.;
 - Програма повышения квалификации «Система дистанционного обучения Moodle в учебном процессе кафедры» и в практический семинар

«Институциональное партнерство в целях устойчивого трансграничного водопользования: Россия и Казахстан» в г. Томск (20.11.17 - 24.11.17) Представители ЮГУ, принявшие участие в программе повышения квалификации и семинаре – Войтенко М.В., Касаткина Л.К.);

- Семинар в г. Фрайбург в Германии (02.12.17 – 16.12.17) Представитель ЮГУ, принявший участие в семинаре - Заров Е.А.

2. Мероприятия, проведенные на базе Университета, в рамках реализации проекта:

16-19 октября 2017 г. состоялись Международная научно-практическая конференция «Институциональное партнерство в целях устойчивого трансграничного водопользования: Россия и Казахстан» и научно-практический семинар «Правовое обеспечение рационального использования водных ресурсов на территории ХМАО - Югры (Обь-Иртышский бассейн)». Конференция и научно-практический семинар также включены в план основных мероприятий по проведению Года экологии в 2017 году в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Цель Конференции - содействие широкому обмену знаний по регулированию охраны и использования водных объектов и объединению усилий в решении проблем водной безопасности. Научно-практический семинар направлен на повышение квалификации специалистов водной отрасли в вопросах рационального использования водных ресурсов.

Работа конференции была построена по трем тематическим блокам: «Бассейновая концепция в природопользовании», «Интегрированное управление водными ресурсами трансграничных рек», «Качество вод трансграничных рек». В рамках семинара были рассмотрены вопросы правового обеспечения рационального использования водных ресурсов на территории Югры, а также опыт ведущих нефтяных компаний в области водопользования и охраны окружающей среды. Кроме того, участники побывали на водоканале г. Ханты-Мансийска, где применяются передовые технологии очистки воды.

В рамках методического сопровождения программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки членами рабочей группы от ЮГУ совместно с другими участниками консорциума выполнено следующее:

- Определены 6 образовательных блоков (1. водные ресурсы трансграничного региона и их рациональное использование; 2. нормативно-правовое обеспечение водопользования в трансграничном регионе; 3. современные технологии проектирования объектов водопользования; 4. мониторинг состояния трансграничных систем водопользования; 5. особенности управления водопользованием в трансграничном регионе; 6. прикладные

компьютерные технологии в системе водопользования трансграничного региона). Для каждого блока определены набор дисциплин, компетенции, а также уровни компетенций (базовый, продвинутый, экспертный).

- разработан навигатор по курсам повышения квалификации в среде MindMeister (<https://mm.tt/1002310695?t=BcB5f4Jola>). Данный вариант представления информации способствует свободному ориентированию в структуре всей программы, позволяет легко выбрать интересующее направления повышения квалификации и наиболее подходящие образовательные модули.

- проведен анализ "незакрытых" модулей, т.е. не разрабатываемых на данный момент уровней компетенций, потребность в которых имеется у водопользователей по данным анкетирования. Общий перечень представлен в виде электронной таблицы (<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UyDRlm0BhY0g13PRDIhMHnNRNGDousVBUVWkTyrz3Uw/edit?usp=sharing>).

Югорский государственный университет является ответственным за разработку блока № 6 «Прикладные компьютерные технологии в системе водопользования трансграничного региона». Ведущий инженер НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата» Евгений Заров является координатором данного блока и разработчиком следующих модулей:

- R-project
- Основы работы в QGIS
- Классификация растровых изображений и методы интерполяции (QGIS, SAGA, R)
- Программирование и ГИС
- Моделирование в ГИС
- Продвинутое методы классификации растровых изображений (QGIS, GRASS, R-project).

Для вышеуказанных модулей уже разработаны учебные планы и на 60 % завершена разработка учебных материалов. Модуль "Основы работы в QGIS" опубликован на платформе Moodle Алтайского государственного университета, как пример оформления.