



**Конвенция по охране и использованию
трансграничных водотоков и международных озер
Целевая группа по водным ресурсам и изменению климата
Пятое совещание
Женева, Швейцария, 27 апреля 2012 г.**

Прогресс, достигнутый в рамках пилотных проектов по адаптации к изменению климата в трансграничных бассейнах

Программа пилотных проектов по адаптации к изменению климата в трансграничных бассейнах в рамках Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по трансграничным водам) началась в 2010 г. и ставит своей целью:

- (a) Поддержку стран, в особенности, стран с переходной экономикой (в Восточной Европе, на Кавказе, в Центральной Азии, а также в Юго-Восточной Европе), в их усилиях по разработке стратегий и мер по адаптации к изменению климата в трансграничных бассейнах;
- (b) Оказание помощи странам ЕЭК ООН во внедрении Конвенции по трансграничным водам и Водной рамочной директивы ЕС (ВРД) в условиях наблюдаемых изменений климата и в свете Белой книги ЕС по адаптации к изменению климата¹;
- (c) Создание положительных примеров, демонстрирующих пользу и возможные механизмы трансграничного сотрудничества в целях планирования и внедрения адаптационных мер, как внутри, так и за пределами региона ЕЭК ООН;
- (d) Внедрение Руководства по водным ресурсам и адаптации к изменению климата;
- (e) Предоставление форума для обмена опытом, надлежащей практикой и выводами в отношении проектов адаптации к изменению климата в различных частях региона.

Следующие пилотные проекты², напрямую поддержанные секретариатом ЕЭК ООН, внедрены и финансируются в рамках Инициативы по окружающей среде и безопасности (ИОСБ), в сотрудничестве с другими организациями-партнерами ИОСБ, такими, как Программа развития ООН (ПРООН), Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ), и Программа ООН по окружающей среде (ЮНЭП):

- a) Пилотный проект по бассейну реки Чу-Талас, совместно используемому Казахстаном и Кыргызстаном, реализуемый ПРООН и ЕЭК ООН в сотрудничестве с ОБСЕ,
- b) Пилотный проект по бассейну реки Днестр, совместно используемому Республикой Молдова и Украиной, реализуемый ПРООН, ЕЭК ООН и ОБСЕ,
- c) Пилотный проект по бассейну реки Сава, совместно используемому Боснией и Герцеговиной, Хорватией, Сербией и Словенией, реализуемый Международной комиссией по бассейну реки Сава и ЕЭК ООН,
- d) Пилотный проект по бассейну реки Неман, совместно используемому республикой Беларусь, Литвой и Российской Федерацией.

Указанные текущие мероприятия и проекты уже включены в программу пилотных проектов:

- e) Мероприятия по водным ресурсам и адаптации к изменению климата в бассейне реки Рейн, совместно используемому Австрией, Бельгией, Францией, Германией, Италией, Лихтенштейном, Люксембургом, Голландией и Швейцарией, реализуемые Международной комиссией по охране реки Рейн (ICPR),
- f) Проект AMICE по бассейну реки Маас, совместно используемому Бельгией, Францией, Германией, Люксембургом, Голландией, реализованный "Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse" (EPAMA),
- g) Проект «Даурия высыхает» на Амуре/Аргуне/Даурский биосферный заповедник, совместно используемый Российской Федерацией, Монголией и Китаем, реализованный Российским Фондом дикой природы (WWF),
- h) Мероприятия по водным ресурсам и адаптации к изменению климата по бассейну реки Дунай, совместно используемому Австрией, Боснией и Герцеговиной, Болгарией, Хорватией, Чешской Республикой, Германией, Венгрией, Республикой Молдова, Румынией, Сербией, Словенией,

¹ Белая книга ЕС – Адаптация к изменению климата: на пути к европейской сети действий.

² Пилотные проекты финансируются, в основном, Финляндией и Швецией. Платформа для обмена опытом также поддерживается Нидерландами, Германией и Швейцарией.

Словакией и Украиной, реализованные Международной комиссией по охране реки Дунай (МКОРД).

Программу пилотных проектов поддерживают Международный центр оценки водных ресурсов (IWAC) и Всемирная метеорологическая организация (ВМО).

В 2011 г. большинство проектов завершило собственные базовые исследования и приступило к моделированию, разработке сценариев, оценке уязвимости и т.д. Некоторые из них осуществляют собственное моделирование в пределах бассейна, в то время, как другие собирают, сравнивают и адаптируют существующие национальные исследования, модели и т.п., а также оценки уязвимости.

В 2012 г. в пилотных проектах приступят к завершающей стадии развития стратегии адаптации в трансграничном контексте.

Для программы пилотных проектов предусмотрены следующие дальнейшие этапы:

2012	Этап внедрения пилотных проектов: разработка совместной программы по принятию мер
12-17 марта 2012	Шестой Всемирный водный форум, Марсель, Франция: презентация программы пилотных проектов
25-27 апреля 2012	Третий семинар по водным ресурсам и адаптации к изменению климата в трансграничных бассейнах, параллельно с пятым совещанием Целевой группы по водным ресурсам и изменению климата: обсуждение дальнейшей работы по водным ресурсам и изменению климата в рамках Конвенции по трансграничным водам
3-4 июля 2012	Обзор текущей и проделанной работы и завершенных пилотных проектов на совещании Рабочей группы по интегрированному управлению водными ресурсами: обсуждение и принятие решений о дальнейшей деятельности
28-30 ноября 2012	Шестое совещание Рабочей группы по интегрированному управлению водными ресурсами, краткая презентация и обсуждение пилотных проектов (возможно, в рамках дополнительного мероприятия) и принятие решения о дальнейшей программе работ в рамках Конвенции по трансграничным водам
декабрь 2012	Совещание Ключевой группы по пилотным проектам

Более подробная информация о деятельности и достигнутом прогрессе в рамках пилотных проектов включена в приложение.

ПРИЛОЖЕНИЕ: Описание каждого пилотного проекта

А) Развитие сотрудничества по адаптации к изменению климата в трансграничном бассейне рек Чу и Талас

1 **Название пилотного проекта:** Развитие сотрудничества по адаптации к изменению климата в трансграничном бассейне рек Чу и Талас

Цель проекта: Проект направлен на повышение потенциала адаптации к изменению климата Казахстана и Кыргызстана, поддержку диалога и сотрудничества при реализации мер, необходимых для разработки стратегии адаптации в трансграничном контексте, что позволит предотвратить полемику по поводу использования водных ресурсов.

2 **Деятельность в 2011 г.:**

Начальная стадия проекта была реализована между мартом 2010 и августом 2011. В этот период было подготовлено предварительное исследование для выявления и оценки реализуемых или завершенных проектов, а также национальных и международных инициатив, существующих баз данных и оценки воздействия. Консультации проводились со всеми соответствующими партнерами и заинтересованными сторонами - с целью сбора их комментариев и откликов на исследование, а также корректировки деятельности проекта по отношению к другим реализуемым инициативам. В мае исследование было представлено Двусторонней комиссии по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас, и, после раунда консультаций 12-13 июля, прошло обсуждение окончательной версии исследования, а также последующей деятельности на этапе реализации, которая была обсуждена и одобрена всеми заинтересованными сторонами. Дополнительное мероприятие прошло в рамках Конференции в Астане (Окружающая среда для Европы) по адаптации к изменению климата в трансграничных бассейнах; таким образом, деятельность в рамках проекта была представлена широкой аудитории наряду с другими пилотными проектами в регионе. В настоящее время мы начали деятельность по моделированию изменений климата и гидрологии, обсуждение моделирования ВПЗЭР (WEAP) и подготовку отчета по оценке уязвимости.

3 **Деятельность, планируемая в дальнейшем:**

- Завершение моделирования в первой половине 2012 г.
- Подготовка отчета по оценке уязвимости и соответствующим мерам адаптации для совместной Комиссии.
- Регулярные консультации и совещания с заинтересованными сторонами.
- Обмен опытом с другими пилотными проектами.
- Представление результатов в конце 2012 г.

Экономическая оценка мероприятий по адаптации при непосредственной поддержке экспертов из Финляндии

4 **Обнаруженные проблемы и полученный опыт:**

Использованы различные модели и подходы для вторых национальных учений по отработке вопросов коммуникации между двумя странами. Чтобы иметь согласованные данные/сообщения, будет разработан совместный набор характеристик, сценариев и соответствующее моделирование

- a) Дефицит документации и моделей по изменению климата в бассейне – таких, как вышеупомянутые;
- b) Ограниченный объем доступных данных – в связи с этим, мы изучили доступные ресурсы в рамках предварительного исследования и согласовали дополнительное моделирование / сбор данных; координируя процессы на национальном уровне, чтобы согласовать подходы и получить соответствующие результаты.
- c) Достаточно ограниченный/технический мандат комиссии – в связи с этим планируется широкое вовлечение всех заинтересованных сторон для соответствующих консультаций и совещаний.

5 **Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?**

Есть идея интегрировать меры по адаптации и соответствующие мероприятия в текущую деятельность Двусторонней комиссии. Однако, если это будет невозможно, или потребуются дополнительная поддержка, последующая деятельность может быть направлена на продолжение процесса - согласно достигнутым соглашениям и соответствующим запросам обеих стран.

Относительно платформы/программы пилотных проектов, мы хотели бы вовлеченности и других бассейнов, расширяя таким образом партнерство и привлекая соответствующую экспертизу из других регионов и организаций для решения проблем в рамках проекта (например, для данного проекта – по экономической оценке воздействия изменений климата и соответствующих мер по адаптации, уровня затрат и получаемой выгоды); мы хотели бы пожелать наполнения платформы соответствующей документацией и ее связи с другими источниками информации.

6 Контактные лица:

ЕЭК ООН: Соня Коппель (Sonja Koepfel), Секретариат Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам, sonja.koepfel@unece.org, +41 22 917 1218;

ПРООН: Наталья Алексеева, координатор Программы по водным ресурсам Центральной Азии, natalia.alexeeva@undp.org, +7 727 2582643 ext. 1501

В) Сокращение уязвимости к экстремальным паводкам и изменению климата по бассейну реки Днестр

1 **Название пилотного проекта:** Сокращение уязвимости к экстремальным паводкам и изменению климата по бассейну реки Днестр

Цель проекта: Проект направлен на сокращение рисков, связанных с изменением климата, – и, в частности, наводнений – для обеспечения безопасности путем улучшения потенциала адаптации Украины и Республики Молдова. В частности, проект направлен на расширение и дальнейшее укрепление совместного управления в бассейне реки Днестр для урегулирования трансграничного управления наводнениями, с учетом, как текущей изменчивости климата, так и долгосрочных последствий изменения климата, при риске возникновения наводнений.

2 **Деятельность в 2011 г.: Пожалуйста, кратко опишите Вашу деятельность и достижения в течение года, добавив соответствующие ссылки, если необходимо**

Совещание экспертов прошло в марте 2011 г. в Братиславе, Словакия, с посещением Международного центра оценки водных ресурсов (IWAC), что позволило обсудить конкретную деятельность по моделированию и оценке уязвимости в рамках проекта. Она была представлена для обсуждения на третьем совещании рабочей группы по управлению наводнениями и адаптации к изменению климата, прошедшем в Кишиневе, Молдова, в апреле 2011 г.

В дальнейшем, деятельность в течение 2011 г. была сфокусирована на выполнении работ согласно следующим задачам:

1. Анализ и прогнозирование изменения климата в бассейне Днестра.
2. Анализ воздействия изменения климата на водные ресурсы Днестра.
3. Оценка уязвимости, сценарии и моделирование риска наводнений

Результаты наблюдений гидрологических и метеорологических данных собраны для молдавской и украинской частей бассейна Днестра. Этот набор данных был в дальнейшем использован для стандартизации моделей и прогнозных расчетов.

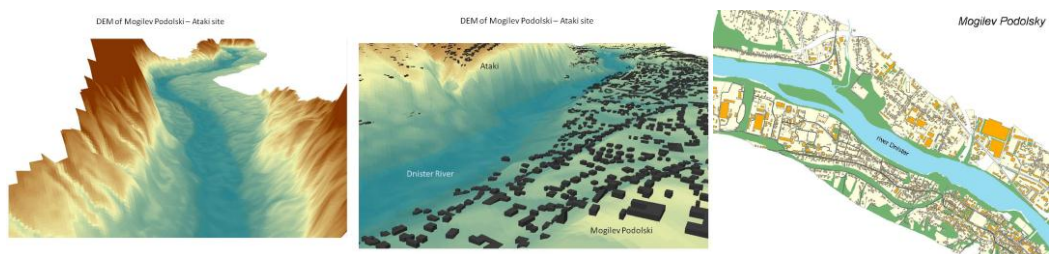
Комплект из семи климатических моделей, включая Региональные климатические модели (PKM /RCM) и Модели глобальной циркуляции атмосферы и океана (AOGCM), применялся для получения прогнозных значений ежемесячного изменения температуры и атмосферных осадков в бассейне реки Днестр, в период 2012-2050 гг. Чтобы сделать расчеты более точными, бассейн реки Днестр был разделен на 6 субрегионов согласно сеткам моделей и доступным реальным гидрометеорологическим данным. Было продемонстрировано, что различные RCM и AOGCM модели дают разные значения температуры воздуха и изменений атмосферных осадков, и иногда эти различия могут быть достаточно существенными. Анализ полученных данных показал, что региональная модель REMO дает лучшие результаты, как для всех выделенных субрегионов, так и для бассейна реки Днестр в целом.

Ретроспективный анализ неблагоприятных метеорологических явлений осуществлялся на основе данных наблюдений, полученных на метеостанциях в бассейне Днестра. Все данные, включая первичные и расчетные, включены в разработанные базы данных.

Анализ многолетней динамики ежегодных значений, максимального и минимального водосброса в бассейне Днестра выполнен на основе данных наблюдений по отобраным индикаторам для подбассейнов, а также по данным некоторых наблюдательных станций, расположенных непосредственно на реке Днестр. Оценка стационарности значений многолетних колебаний, максимального и минимального водосброса выполнена на основе оценки значимости линейных трендов. Периоды низкого и высокого уровня воды идентифицировались с использованием метода дифференциально-интегральных кривых. Адаптация гидрологического модуля NAM 11-й модели дождевого стока MIKE была завершена для пяти индикаторов территории водосбора. Ретроспективное моделирование, сравниваемое с данными, снятыми в 1971-2000 гг. для пяти дифференциалов, осуществляется на основе климатических параметров, представленных моделью REMO, согласно сценарию A1B, на период 1971-2000 гг. и прогнозируемым изменениям речного стока на период 2021-2050 гг., которые моделируются.

После тщательного рассмотрения, два участка: “Могилев-Подольский - Атаки” в Украине и Молдове и “Дубоссарская ГЭС (Молдова) вниз по течению до Маяки (Украина)” были одобрены на совещании по проекту для изучения моделирования угрозы паводка/картирования в апреле 2011. Затопление поймы на участке Могилев-Подольский – Атаки, согласно историческим и прогнозируемым сценариям стихийных наводнений, имитировалось с использованием современной модели 2D COASTOX–UN, на основе цифрового решения волнового уравнения для мелкой воды на неструктурированной сетке. Предварительная обработка на основе ГИС обеспечивала подготовку исходных топографических/гидрографических данных для исходной модели и технологии последующей обработки результатов моделирования для презентации зон затопления на картах

ГИС по выбранным участкам. В результате, по следующим цифровым слоям векторных карт городов на участке Могилев-Подольский – Атаки, в контурах формата ESRI, с использованием топографических результатов (шкала 1:10 000), и тематической векторизации растровых карт, были подготовлены данные дистанционного зонирования для: полигонов водной поверхности Днестра, улиц и площадей, парков и объектов зеленых зон, городских кварталов, зданий, линий улиц и дорог (с названиями улиц), мест размещения газовых станций, мест прохождения линий электропередачи. Была разработана карта функционального зонирования города в цифровом масштабе. Цифровая модель рельефа (DEM) участка Могилев-Подольский – Атаки, включая топографию поверхности и батиметрию реки, была разработана с использованием геодезических данных (шкала 1:10 000) и специальной гидроакустической съемки топографии реки, проведенной участниками проекта в августе 2011 г. Было сделано слияние цифровой модели рельефа (DEM) как растровой модели ESRI на участке Могилев-Подольский - Атаки. Сценарий экстремального наводнения в июле 2008 г., который стал причиной опасного затопления прибрежных районов Могилев-Подольского, был использован для верификации и калибровки модели. Были собраны значения уровней наводнения улиц в 2008 г. и разработаны ГИС для использования совместно с данными гидрологических станций - для тестирования модели. Была также смитирована динамика затопления поймы во время наводнения 2008 г., которую сравнивали с данными измерений. Технология последующей обработки ГИС для участка была протестирована для сценария наводнения 2008 г.



Для участка, расположенного ниже по течению от Дубоссарской ГЭС до Маяки (Украина), данные по сечению реки, которые необходимы для планируемой реализации 1-D моделирования, собирают в Республике Молдова.

Помимо этого, во второй половине 2011 г. началась работа над отчетом по оценке уязвимости. В декабре 2011 – марте 2012, работа по оценке уязвимости была направлена на:

- Разработку основной структуры оценки уязвимости водных ресурсов бассейна на основе трех составляющих: *подверженность риску, восприимчивость и потенциал адаптации.*
- Изучение физико-географических аспектов уязвимости бассейна, включая преобразование текущих и ожидаемых климатических параметров в подверженные риску из-за возможного воздействия на природные и социальные системы;
- Оценку восприимчивости экосистем бассейна Днестра к изменчивости климата, обращая особое внимание на леса Карпат, водно-болотные угодья низовий Днестра и днестровскую ихтиофауну;
- Оценку восприимчивости поверхностных водных ресурсов, базируясь на их текущем использовании и ожидаемой доступности, включая качество воды и доступ местного населения к безопасной питьевой воде;
- Оценку потенциала адаптации прибрежных стран Днестра (Молдова и Украина) на основе их макроэкономического развития, ситуации в сельском хозяйстве, инфраструктуре, социальной безопасности, здравоохранении, образовании и т.д.

Там, где необходимая информация была доступна, все оценки осуществлялись на уровне бассейна. Основной проблемой на этом уровне было несоответствие национальной информации обеих стран по содержанию и административному делению (области в Украине и районы в Молдове). Результаты представлены как в текстовом формате, так и в иллюстрированном, в виде таблиц, графиков и карт.

Для описания пространственного распределения уязвимости, были разработаны индексы уязвимости на уровне подбассейна (района) для молдавской части бассейна. Эта разработка рассматривается в качестве примера для возможного обсуждения на семинаре.

3 Деятельность, планируемая в дальнейшем: *Пожалуйста, опишите деятельность, которую вы планируете осуществить до конца 2012 г.*

Дальнейшая деятельность, согласно Заданиям 1 и 2, включает:

- получение значений максимального количества осадков с использованием РКМ (RCM);

- получение прогнозных характеристик для неблагоприятных метеорологических событий в бассейне Днестра;
- завершение гидрологического моделирования для трех дополнительных водосборных территорий (подбассейны).
- на основе моделирования потенциальных днестровских наводнений (результаты Задания 2), чтобы оценить подверженность риску и возможные последствия от таких наводнений для экономики, населения, активов и т.д.

Согласно заданию 3, дальнейшая деятельность будет включать:

- Завершение настройки/калибровки модели для новых данных по наводнению 2008 г. в Могилев-Подольском
- Подготовка исходных данных для сценариев экстремальных наводнений, согласно прогнозируемому изменению климата для гидрологической станции в Залещиках (приток в водохранилище Днестровской ГЭС), на основе результатов Задания 2 по оценке интенсивности наводнения, способствующего максимальному штормовому ливню в нижней части бассейна Днестра, и с использованием руководства по эксплуатации водохранилища Днестровской ГЭС
- модель/ГИС, на основе проанализированного участка Могилев-Подольского, по наводнению и подверженности наводнениям - для сценариев экстремальных наводнений с учетом прогнозируемого изменения климата
- 1-D моделирование экстремальных наводнений с трансформацией паводковой волны и переливом через плотину вниз по течению от Дубоссарской ГЭС

Дополнительная деятельность в рамках проекта включает:

- Оценку уязвимости для всего бассейна Днестра
- Улучшенные / новые автоматизированные станции для мониторинга течения (от 4 до 6) и инфраструктура для обмена данными
- Усиление потенциала и планов оповещения о риске наводнений на подбассейновом/ местном уровне
- Соглашение и планирование дальнейших мероприятий для снижения уровня риска наводнений

4 Обнаруженные проблемы и полученный опыт: *С какими трудностями Вы столкнулись и как их преодолевали? Какие практические решения удалось найти в этом году, которыми Вы бы хотели поделиться с другими проектами? Был ли Ваш проект адаптирован с учетом полученных практических решений?*

Самой большой проблемой был сбор баз данных. Наряду с этим, расчеты для моделирования и соответствующие гидрологические расчеты занимали много времени. Мы хотели бы предложить другим аналогичным проектам зарезервировать достаточно времени на подготовку данных и последующие расчеты. Необходимо также обращать внимание на существующие форматы данных, особенно в случае разработки баз данных.

Сбор гидрографических данных во время исследования реки должен быть лучше подготовлен странами-партнерами, чтобы избежать ситуации, с которой мы столкнулись в августе 2008 г., когда гидроакустическая съемка для измерения глубин возле Могилев-Подольска была разрешена пограничниками для участников проекта только в украинских водах.

5 Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?

Планы должны быть обсуждены с партнерами, поскольку окончательные результаты проекта пока еще не видны.

6 Контактные лица:

Юрий Набыванец (Украина)
 Людмила Серенко (Республика Молдова)
 Марк Железняк (Украина)
 Роман Коробов (Республика Молдова)
 Соня Коппель, ЕЭК ООН
 Никола Денисов, ЮНЕП/Zoi
 Тамара Кутонова, ОБСЕ

С) Создание взаимодействия между планированием управления паводковыми рисками и изменением климата в бассейне реки Сава

- 1 **Название пилотного проекта:** “Пилотный проект по адаптации к изменению климата: Создание взаимодействия между планированием управления паводковыми рисками и изменением климата в бассейне реки Сава”

Цель пилотного проекта: Проект направлен на решение вопросов трансграничного управления наводнениями через расширение и укрепление сотрудничества между странами бассейна реки Сава, с учетом последствий изменения климата в соответствии с различными сценариями и мерами адаптации, предусмотренными на перспективу.

2 **Деятельность в 2011 г.:**

Реализация проекта началась в марте 2011 г., когда были заключены контракты на 6 из 8 видов деятельности (**A1, A2, A4, A6, A7 и A8**), имеющих основной целью **подготовку Программы для разработки Плана по управлению рисками наводнений (ПУРН / FRMP) для бассейна реки Сава**. (далее: **Программа**)

Для того, чтобы инициировать обсуждение всех вопросов, относящихся к разработке Плана по управлению рисками наводнений для бассейна реки Сава и создать основу для подготовки **Программы**, в мае 2011 г., в Загребе был проведен **1-й консультативный семинар**, в котором участвовали представители организаций, компетентных в вопросах управления наводнениями, и всех четырех сторон Рамочного соглашения по бассейну реки Сава (РСБРС/FASRB), а также члены Постоянной группы экспертов по защите от наводнений (ПГЭ ЗО/PEG FP) Международной комиссии по бассейну реки Сава (МКБРС/ISRBC).

Первые результаты – отчеты о деятельности

1. **A1 – Обзор завершенной или текущей деятельности и полученные данные о планировании ПУРН в бассейне реки Сава и**
2. **A2 – Идентификация и оценка существующего законодательства, стратегий и планов, относящихся к планированию ПУРН и адаптации к изменению климата (трансграничные и национальные), подготовленные консультантом, были обсуждены и завершены.**

Подготовительная деятельность по разработке **ПУРН/FRMP в бассейне реки Сава** была усилена в 2012 году, так что проект **Программы** был разработан и прошел обсуждение на совещании ПГЭ ЗО/PEG FP в январе 2012.

В дальнейшем, проект отчета **по предварительной оценке уязвимости к наводнениям в бассейне реки Сава** был представлен и обсужден в Группе.

Была осуществлена тендерная процедура для двух оставшихся видов деятельности, связанных с изменением климата. Начинается реализация деятельности **A3 – обобщение существующих сценариев для изменения климата и его влияния на частоту и масштабы экстремальных наводнений в районе бассейна Реки Сава**.

3 **Деятельность, планируемая в дальнейшем:**

Второй консультативный семинар, на котором будет предложен проект **Программы** для окончательного обсуждения всеми заинтересованными сторонами по бассейну реки Сава, а также ПГЭ ЗО/PEG FP планируется предварительно на май Мау 2012.

Оценка потребностей в данных и информации для подготовки совместного ПУРН для бассейна реки Сава (гидрологические данные, социально-экономические данные, информация об окружающей среде и состоянии инфраструктуры), нехватка данных, определение стратегии того, как их можно получить (**деятельность A7**) также станет важной темой для обсуждения.

Как часть второго задания, относящегося к изменению климата, в рамках деятельности **A6**, будет проведена **оценка того, требуется ли дополнительное моделирование влияния изменения климата на уязвимость от наводнений**. В дальнейшем, на основе предварительной оценки уязвимости и разработок сценариев изменения климата, будет сделана предварительная идентификация, и подготовлено описание возможных мер адаптации, чтобы их представить и предложить для обсуждения более широкому кругу заинтересованных сторон в бассейне реки Сава на **семинаре в сентябре 2012 г.** В соответствии с этим, окончательный отчет будет подготовлен к концу срока реализации проекта в декабре 2012 г.

4 Обнаруженные проблемы и полученный опыт:

- Проблемы / возможные препятствия для реализации
 - Различия между странами
 - Уровень экономического развития (финансовые ресурсы)
 - Организационная структура процесса принятия решений
 - Осведомленность общественности в вопросах окружающей среды
 - Финансирование приоритетных проектов / стратегические исследования, создание интегрированных систем
 - Разрешение конфликта интересов различных пользователей воды (внутри страны / между странами / изменение климата)
 - Различный правовой потенциал МКБРС в сфере навигации и управления водными ресурсами
 - Количество официальных языков МКБРС
- Полученный опыт
 - Проблемой является сбор данных
 - Для успешной реализации проектов чрезвычайно важно знание местных особенностей и вовлечённость местных экспертов
 - Существенным условием является руководство проектами
 - Осуществляемое экспертной группой МКБРС (по предотвращению наводнений, гидрометеорологическим вопросам, управлению речным бассейном)
 - Обеспеченность надлежащим уровнем экспертизы
 - С гарантированным участием всех стран-бенефициаров

5 Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?

Ожидается, что после успешного завершения заданий в рамках проекта появятся несколько важных проблем, и возникнет необходимость в дальнейшей деятельности, связанной с трансграничными ПУР (FRM) в бассейне реки Сава. Как бы то ни было, разработка **ПУРН для бассейна реки Сава** согласно **Программе** будет следующей основной задачей. Недостаточное количество данных, гармонизация, меры по адаптации являются проблемами, которые также остаются открытыми при дальнейшем развитии.

Программа пилотных проектов, наряду с платформой по обмену опытом, дает хороший импульс и является ценным инструментом для продвижения сотрудничества в трансграничных бассейнах Юго-Восточной Европы, Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии; развитие которого необходимо продолжать, используя в качестве источника информации, а также как положительный пример сотрудничества и обмена информацией для дальнейших инициатив.

6 Контактные лица:

Яне Златич-Югович (Janja Zlatić-Jugović), Драган Желько (Dragan Zeljko), Дежан Коматина (Dejan Komatina)

D) Пилотный проект по управлению речным бассейном и адаптация к изменению климата в бассейне реки Неман/Немунас

1 Название пилотного проекта: ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО УПРАВЛЕНИЮ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ И АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА В БАССЕЙНЕ РЕКИ НЕМАН/НЕМУНАС

Цель проекта: Основной целью проекта является совершенствование комплексного управления речным бассейном и трансграничное сотрудничество в условиях изменения климата в бассейне реки Неман/Немунас. Проект направлен на укрепление потенциала адаптации к изменению климата в странах, совместно использующих реку Неман, поддерживая диалог и сотрудничество на этапе, необходимом для разработки стратегии адаптации в трансграничном контексте. Ее целью является достижение взаимопонимания по вопросам будущей доступности водных ресурсов и их использование с учетом возможных последствий изменения климата.

2 Деятельность в 2011 г.:

1. Научная разработка сделана в процессе реализации ВРД на литовском и переведена на английский и русский языки.
2. Совещание 15-16 февраля 2011, Женева:
 - Проект был представлен участникам другого пилотного проекта;
 - Дальнейший процесс развития проекта обсуждался более детально;
 - Согласовано содержание базового исследования;
 - Последующая деятельность в рамках проекта обсуждена и согласована;
3. Совещание экспертов 3-4 августа 2011 г., Братислава, с посещением представителей IWAC:
 - Представлены результаты базового исследования;
 - Состоялся обмен опытом со стороны Словакии по моделированию и выбору/созданию сценариев, а также оценке уязвимости;
 - Представлен анализ данных по окружающей среде, подготовленный при реализации ВРД в Литве;
 - Представлен анализ изменений климата для литовской части бассейна Неман/Немунас;
 - Дальнейшая деятельность в рамках проекта обсуждена и согласована;
4. Совещание 27-28 октября, Вильнюс:
 - Сделана оценка изменений гидрологического и метеорологического режима реки Неман/Немунас, представлены климатические прогнозы, модели водного баланса (с обеих сторон – Литвы и Беларуси);
 - Выдвинуто предложение по моделям оценки изменений климата и сценариям с использованием опыта университета Вильнюса в масштабировании IPCC сценариев A1B и B1 с помощью региональных CLM моделей (на основе результатов ЕНАМ);
 - Продолжено совместное обсуждение общих параметров и подходов для анализа окружающей среды в пределах бассейна и дальнейших действий в рамках проекта;
 - Дальнейшая деятельность в рамках проекта обсуждена и согласована.
5. Совещание 23-24 ноября 2011, Женева:
 - Презентация основных результатов базового исследования;
 - Обсуждение будущей деятельности и дальнейших шагов в рамках проекта, предусмотренных до апреля 2012
6. Совещание 06 марта, Гродно, с обсуждением:
 - Результаты базового исследования;
 - Экологической оценки бассейна Немана/Немунаса, включая результаты деятельности по сбору метеорологических и гидрологических данных, их обработки, анализа тенденций и визуализации результатов;
 - Оценки будущего стока в условиях климатических изменений, а также различных сценариев социально-экономического развития;
 - Оценки воздействия изменения климата на качество воды и оптимизацию мониторинга;
 - Другие аналогичные проекты и возможности для сотрудничества;
 - Выводы и дальнейшие этапы проекта.

Деятельность в 2012:

1. Оценка текущего состояния водных ресурсов бассейна реки Неман/Немунас (количественный аспект) (до апреля 2012):

- Сбор метеорологических и гидрологических данных, и их обработка (данные с 1961 по 2010);
- Статистический анализ и обработка метеорологических и гидрологических характеристик изменения тенденций;
- Изучение характеристик изменения климата с 1961 по 2010 и разработка сценариев изменения климата;
- Оценка будущего изменения климата и прогноз до 2035 (средние значения для 2021-2050) по расчету изменений метеорологических характеристик согласно выбранным сценариям А1В и В1 с использованием Модели ССL – (на основе ЕНАМ);
- Предварительный прогноз изменения стока в бассейне реки Неман/Немунас в контексте изменения климата;
- Подготовка серии общекбассейновых карт по оценке изменений метеорологического и гидрологического режима в речном бассейне с 1961 по 2010 гг. и проектов версий карт по прогнозу этих режимов до 2035.

3 Деятельность, планируемая в дальнейшем:

1. Прогноз стока в бассейне реки Неман/Немунас в контексте изменения климата, с учетом различных сценариев водопользования и социально-экономического развития
2. Анализ гидрометеорологических, гидрохимических и гидробиологических систем мониторинга в трансграничном бассейне Неман/Немунас и оценка потребности в оптимизации этих систем для мониторинга изменения климата (в том числе, в чрезвычайных ситуациях)
3. Оценка и прогноз будущего воздействия изменения климата на качество водных ресурсов
4. Разработка общей информационной платформы (Интернет-база данных), содержащей данные об управлении водными ресурсами и адаптации к изменению климата для стран бассейна реки Неман/Немунас, а также итоговый отчет по Проекту, включающий рекомендации по улучшению управления водными ресурсами в бассейне реки Неман/Немунас с учетом адаптации к изменению климата

Информационное взаимодействие и полевые исследования:

1. Совещание экспертов (Калининград, Российская Федерация (требует подтверждения), июль 2012)
2. Полевые исследования в бассейне реки Неман/Немунас с участием международных консультантов, в том числе, отбор проб и их анализ
3. Обсуждение рекомендаций и мероприятий по адаптации:
 - Семинар с участием заинтересованных сторон для совместного анализа участниками последствий прогнозируемых изменений стоков различных социально-экономических секторов (октябрь 2012);
 - Презентация и обсуждение основных результатов проекта и рекомендаций по улучшению управления водными ресурсами в связи с адаптацией к изменению климата (начало 2013).

6 Контактные лица:

Г-н Аудриус Сепикас (Audrius Sepikas), Агентство по охране окружающей среды, Литва
Тел.: +370 5 266 28 15, E-mail: a.sepikas@aaa.am.lt

Г-н Владимир Корнеев, Центральный исследовательский институт по комплексному использованию водных ресурсов, Беларусь
Тел.: +375 17 263 4833, E-mail: v_korn@rambler.ru

Е) Совместная разработка трансграничной оценки влияния климатических изменений в бассейне реки Рейн

1 **Название пилотного проекта:** Совместная разработка трансграничной оценки влияния климатических изменений в бассейне реки Рейн

Цель проекта: Целью проекта является разработка сценария исследования режима течения Рейна для оценки воздействия изменения климата на гидрологические процессы и режим Рейна.

2 **Деятельность в 2011 /2012:**

- Результаты второго этапа "[Исследования сценариев для режима сброса в Рейн](#)", были опубликованы в 2011.
- Оценка воздействия на качество состояния и использование (2011-2013)
- Выявление возможностей для устранения последствий (2012-2013)
- Начато обсуждение возможных последствий изменения гидрологии, например, концентраций и экологии.

3 **Деятельность, планируемая в дальнейшем:**

Для дальнейшего обсуждения Стратегии по адаптации, планируется провести семинар в первой половине 2013. В окончательной стратегии по адаптации будет, в любом случае, учтен опыт, накопленный при реализации Плана 1998 г. по борьбе с наводнениями, а также более обширный опыт МКОР/ICPR по охране реки Рейн. В частности, взаимодействие между защитой от наводнений и улучшением экосистем, а также качеством воды, необходимо находить везде, где только можно; следует также учитывать проблемы, связанные, к примеру, с водоснабжением и навигацией из-за низкого уровня воды.

Исследование возможного воздействия изменений в гидрологии Рейна, например, на концентрации и экологию, в качестве основы для дискуссии по адаптации.

4 **Обнаруженные проблемы и полученный опыт:**

5 **Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?**

Дискуссия по адаптации продолжится, по всей видимости, после 2012 г.

6 **Контактные лица:**

Г-н Бен ван Ветеринг (Ben van de Wetering), Международная комиссия по охране Рейна
ben.vandewetering@iksr.de

F) AMICE: Адаптация реки Маас к влиянию эволюции климата

1 Название пилотного проекта: AMICE (Адаптация реки Маас к влиянию эволюции климата)

Цель проекта: Целью проекта является объединение сил в бассейне реки Маас, которая простирается на 950 км от плато Лангр (Langres) до Роттердама. 17 организаций-партнеров (шесть менеджеров речных бассейнов, шесть университетов и исследовательских центров, три публичных администрации, и НГО кризисный центр) в зоне водосбора работают по созданию единой общей стратегии, которая требует рассмотрения, тестирования и оценки качества. Партнеры работают над доказательствами устойчивости к наводнениям и засухам для понимания того, как будет реагировать Маас в будущем на экстремальные явления.

2 Деятельность в 2011 г.:

- Завершено гидравлическое моделирование по реке Маас от истоков до устья. Отчет опубликован на англ. яз., доступны резюме на английском, голландском, немецком и французском языках. В документах описана методология по осуществлению полного моделирования реки Маас от истоков до устья и представлены результаты на всем протяжении бассейна, а также в отдельных выделенных проблемных зонах. См. <http://www.amice-project.eu/en/news.php?refactu=67>

Следующее мероприятие заключается в количественном выражении влияния будущих наводнений и низкого уровня течения на экономику транснационального бассейна реки Маас. Партнеры разработали общую методологию, чтобы иметь возможность сравнить затраты от ущерба при наводнениях: она сочетает землепользование из базы данных CORINE, масштабы наводнений, общие функции ущерба и оценки национальной недвижимости. К 2050, самые мощные наводнения все еще будут управляемыми, в то время как к 2100 они могут приводить к переливу через системы дамб и генерировать основные потери.

Низкий уровень течения – недавно появившаяся угроза. Произведены расчеты воздействия на сельхозкультуры (пшеницу, кукурузу и ячмень), а также влияние на производство энергии (как атомной, так и гидроэнергетики). Затраты на внутреннюю навигацию оценить сложнее, а сектору водоснабжения, вероятно, меньше всего угрожает изменение климата в бассейне реки Маас.

- Интерактивная документальная демонстрация AMICE и вебсайт уже готовы, и их можно посмотреть во Франции, Нидерландах и Германии по ссылке в Интернете: www.amice-film.eu

- Работы на Штайнбергсе Влие (Steenbergse Vliet) почти закончены. Преобразование чисто сельскохозяйственных земель в водно-болотные угодья позволяет осуществить такие многофункциональные преобразования, как комбинацию: удержания воды, зон отдыха, жилищного строительства в пойме, восстановления и усиления исторических монументов, а также ландшафта.

Для информирования гостей региона, вдоль Влие и в городе Штайнберген (Steenbergen) созданы пункты повышенного интереса. Информация может быть собрана с помощью мобильных телефонов, имеющих выход в Интернет, программы ANDROID и специальных приложений, позволяющих увидеть информацию об истории культуры; управлении водными ресурсами в прошлом, настоящем и будущем; истории города Штайнберген (Steenbergen), развитии зон отдыха в исторических зонах. Более подробную информацию можно найти на сайте: <http://www.amice-project.eu/en/news.php?refactu=65>

- В ноябре, во Франции и Валлонии прошли транснациональные учения по кризисному управлению наводнениями AMICE. В них участвовали более 300 человек. Это была хорошая возможность для проверки действий в экстремальных ситуациях; систематизации информации, совместно используемой странами; тестирования инновационных инструментов, таких как карты 3D, программ поддержки принятия решений для управления в экстремальных ситуациях, распространение информации через смартфоны. См. <http://www.amice-project.eu/en/news.php?refactu=82> and <http://www.amice-project.eu/en/news.php?refactu=72> для более подробной информации.

3 Деятельность, планируемая в дальнейшем:

1. Должен быть подготовлен климат-контроль существующих мер в области управления водными ресурсами, и разработана согласованная стратегия адаптации к изменению климата в международном бассейне Маас, размещенная в Интернете и проанализированная в 2012;

2. Будет разработана стратегия адаптации к изменению климата для реки Маас. На май и июнь запланированы два семинара для ответственных лиц из всех 4-х стран. Результаты и опыт AMICE будут интегрированы с другими видами деятельности, проводимыми в бассейне, для выявления лучшего практического опыта, а также для совместных стратегий на будущее.
3. Инвестиции:
 - первые насосы начнут функционировать на шлюзах в канале Альберта к осени 2012 г.;
 - будут завершены работы в округе Хоттон: они включают восстановительные работы на небольшой реке и увеличение водоаккумулирующих возможностей поймы при сотрудничестве со всеми заинтересованными сторонами;
 - будет подготовлен план по улучшению управления системой дамб на реке Рур в связи с ожидаемым изменением климата;
 - закончены работы на Херцогенбош (Hertogenbosch) (на входе в многофункциональный резервуар HOWABO);
4. Будет подготовлен отчет по разным видам инвестиций. Имеются 3 инвестиционных проекта по естественному удержанию воды и 3 более 'технических' проекта. Мы планируем получить отчет по каждой группе. Помимо основных полученных результатов, они будут акцентированы на лучшем имеющемся опыте, управлении неопределенностью и опыте коммуникаций.
5. Проведение итоговой международной конференции AMICE запланировано на 13-15 марта 2013.

4 Обнаруженные проблемы и полученный опыт:

- Тем не менее, международное сотрудничество, которое искренне приветствуется всеми партнерами, не всегда можно реализовать из-за появления, в некоторых случаях, политических блоков, которые трудно преодолеть (новые приоритеты, определенные партнерскими организациями, ограничивают их доступное время в рамках AMICE); Очень полезна вовлеченность большого количества заинтересованных сторон (у проекта AMICE – 17 партнеров), но это приводит к проблемам с координацией и коммуникацией. У некоторых партнеров возникают трудности с местными заинтересованными сторонами; Неясно, будут ли реализованы рекомендации AMICE, когда проект закончится, например, Международной комиссией по реке Маас и различными странами; Партнерство намерено создать продолжение для AMICE
- Финансовое стимулирование – мощное средство для вовлечения заинтересованных сторон, но финансовая ситуация в мире ограничивает эти возможности;
- Управление неопределенностью, связанной с прогнозируемым изменением климата, труднодостижимо при проектировании работ по строительству водопроводов. Политики хотели бы иметь нулевые потери при разумных затратах. Понятия уязвимости и вероятности возникновения трудно объяснить. Лучше всего воспринимаются инвестиции, которые позволяют сочетать управление водными ресурсами с решением таких проблем, как сохранение биоразнообразия, устойчивое городское развитие или развитие туризма. Необходимо продвигать инвестиционные проекты, которые являются достаточно гибкими, чтобы справиться с широким диапазоном будущего климатического разнообразия.

5 Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?

Мы думаем о возможном "AMICE 2". Во время нашего последнего совещания Управляющей группы проекта был организован первый мозговой штурм, чтобы узнать точки зрения и идеи партнеров. Это оказалось полезным: все участники имели идеи о будущем сотрудничестве, связанные с рекой Маас. Некоторые из них были достаточно конкретны, другие остались на уровне концепций, требующих дальнейшего обсуждения. Темы, отмеченные партнерами, включают: моделирование показателей качества воды с учетом изменения климата; совместную платформу для данных, объединяющую несколько (национальных) баз данных; установление четкой связи с

засухой - сельского хозяйства, культуры, экономики; разработка плана адаптации к изменению климата, открытого для других секторов и участников, особенно, транснациональных, связанных с рекой Маас: в туризме, культуре, экономике,; морфодинамика и влияние судоходства, питьевого водоснабжения, экологии и изменения климата; проникновение соленых вод.

Я предполагаю, наш проект – не единственный, который обдумывает / борется с этими проблемами. Если AMICE 2 когда-либо сможет осуществиться, контакты и обмен опытом с другими проектами, связанными с рекой, будут иметь неоценимое значение. Ключевая группа ЕЭК ООН является отличной платформой для возможных встреч один (два) раза в год.

6 Контактные лица:

Г-жа Мартин Лежъен (Martine Lejeune), сотрудник по связям: m.lejeune@telenet.be

Г-жа Матье Фурнье (Maïté Fournier), координатор проекта: maite.fournier@epama.fr

Даурия высыхает: адаптация к изменению климата в бассейне реки Амур

- 1 **Название пилотного проекта:** Даурия высыхает: адаптация к изменению климата в бассейне реки Амур

Цель проекта: Проект направлен на развитие и продвижение научно обоснованных мер по адаптации к сложным циклическим климатическим условиям региона Даурии, который серьезно страдает от глобального потепления. Проект направлен на формирование внутренней и внешней политики, а также отдельные практики сохранения и мониторинга в данной области. Планируется также создать платформу для ученых из заинтересованных стран для углубления понимания динамики экосистем Даурии под воздействием климатических и антропогенных факторов.

2 Достижения 2011г.:

Сеть мониторинга

Было завершено формирование сети мониторинга экосистем в трансграничной части бассейнов рек Аргунь и Онон и Торейских озер. Сеть включает более 200 мониторинговых участков и трансект на территории России, Монголии и Китая. В сотрудничестве с Институтом природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН было проведено гидрохимическое и гидробиологическое обследование 11 озер в вышеназванных бассейнах.

1. Продолжается формирование системы мониторинга экосистем:
 - создана электронная база данных мониторинга за 2010-2011 годы по направлениям «общее состояние водоемов» и «мониторинг птиц».
 - создана база данных мониторинга растительности за 2007 и 2010 гг. для поймы р. Аргунь;
 - проанализированы данные по многолетнему (с 2002 г.) мониторингу на геоботаническом профиле между Торейскими озерами за период 2010-2011гг.,
 - выявлены изменения растительности бассейна Торейских озер в пределах МНР за 2010-2011 гг. на основании наблюдений на трансектах ежегодного мониторинга.
2. Результаты мониторинга водных и околоводных птиц использованы для обоснования необходимости закрытия весенней охоты на водоплавающую дичь в 2012;
3. Подготовлен к публикации первый отчет о результатах работы по проекту «Даурия высыхает»
4. Проведен первый установочный российско-монгольско-германский семинар с участием представителей МСОП по подготовке российско-монгольской номинации Всемирного наследия «Ландшафты Даурии» (февраль 2012).
5. Согласно ранее разработанного плана адаптации региональной сети ООПТ к естественной климатогенной динамике ландшафтов и биоты на границе Монголии, России и Китая создан заказник федерального значения «Долина дзерена».

Для нужд проекта были получены гидрометеорологические данные за весь период инструментальных наблюдений. С WWF Монголии было достигнуто соглашение о комплексном мониторинге (климата, гидрологии, биоты, хозяйственной деятельности) в бассейне р. Улдзы, который служит модельным бассейном с незарегулированным стоком.

Комплексный экологический мониторинг позволит достичь понимания естественных и антропогенных процессов в трансграничных бассейнах и оценить вклад природных и антропогенных факторов в динамику ландшафтов. Мониторинговая информация позволит разработать стратегию адаптации к климату и станет инструментом контроля ее реализации. В рамках совершенствования получения информации в Даурском заповеднике был проведен семинар по экологическому анализу ботанических данных.

В 2011 году деятельность в по пилотному проекту была поддержана WWF России. Эксперты проекта были приглашены UN-Habitat на международный семинар в г.Эргуна (КНР) чтобы дать экспертную оценку проекту мастер-плана "Development of low-carbon ecological Erguna city" что позволило нам оценить данный план и дать рекомендации в свете наработок проекта по климатической адаптации и охране болот.

Научные публикации

Результаты долговременного изучения согласованных изменений биоты и климата даурского региона были обобщены и опубликованы в виде главы книги «Степи Евразии» (V.E.Kirilyuk, V.A. Obyazov, T.E. Tkachuk, O.K. Kirilyuk Influence of climate change on wildlife in the Daurian ecoregion // Eurasian Steppes --- Ecological Problems and Livelihoods in a Changing World" edited by Marinus J.A. Werger & Marja A. Van Staalduinen. Published by Springer, (Dordrecht, Berlin, Tokyo, Boston, London) – 400-470 p.)

Была определена структура и сформирован коллектив авторов для отчета по первому этапу пилотного проекта «Реки Даурии», посвященному экологическим проблемам рек Даурии (на англ. яз.)

По заказу Амурского бассейнового управления был отрецензирован отчет по ситуации на р.Аргунь, подготовленный Московским Государственным университетом. Отчет содержит анализ практики применения экологического стока и экологических последствий регулирования стока р. Аргунь/Хайлар.

Представитель нашего пилотного проекта принимал участие в подготовке и проведении совместной российско-китайской инспекции канала р.Хайлар-оз.Далай и выработке рекомендаций по ее итогам. Это первый прецедент международной инспекции между РФ и КНР. Инспекция показала, что китайская сторона готова предпринять шаги по ограничению переброски вод, но не готова к международному контролю своих действий и мониторингу экологических последствий переброски

Была проанализирована политика переброски р. Халхингол в КНР (см.: <http://arguncrisis.ru/gossovet-knr-gotovit-vstrechnuyu-perebrosku-transgranichnyx-vod-sever-yug/>).

Были изучены планы воднохозяйственного строительства дамб на р. Керулен и переброски его вод в пустыню Гоби; проведена экспедиция на р. Керулен. Начата подготовка к ОВОС и поиск альтернативных решений (подробности см. : <http://arguncrisis.ru/kerulen-vizit-na-mesto-kazni/>)

Даурским биосферным заповедником в сотрудничестве с коалицией «Реки без границ» и общественными организациями Монголии начат мониторинг влияния горнопромышленных разработок на экосистемы верховьев Онона и Улдзы.

Правительством Германии выделены средства для подготовки номинации российско-монгольского участка Всемирного наследия ЮНЕСКО «Даурская степь», включающего трансграничные бассейны р. Улдза и Торейских озер.

Информационно-разъяснительная работа

Информационный сайт DAURIARIVERS.ORG успешно развивается и обеспечивает заинтересованную аудиторию широким спектром информации по ситуации в трансграничных водных бассейнах. Китайскими партнерами проекта нанят специальный сотрудник для выполнения работ по проекту. Налажен еженедельный мониторинг информации, связанной с бассейнами рек Аргунь и Амур и выпуск дайджеста китайских СМИ.

3 Планируемая деятельность в 2012 году:

1. Подготовка обобщающего отчета по первой стадии выполнения пилотного проекта об экологических проблемах речных бассейнов Даурии (на англ.яз.)
2. Разработка программы комплексного мониторинга экосистем бассейна р. Улдза в сотрудничестве с начинающим работу проектом ПРООН по климатической адаптации в Монголии
3. Анализ данных за первые годы действия созданной мониторинговой сети
4. Выпуск информационного бюллетеня, посвященного мониторингу экосистем региона
5. Поиск партнеров
6. Фандрайзинг

Опыт и извлеченные уроки:

1. Наиболее серьезным препятствием, с которым нам пришлось столкнуться, оказалось недопонимание и отсутствие экологического мышления со стороны китайских властей.
2. Организация особо охраняемой природной территории на пограничной части долины р. Аргунь тормозится непониманием со стороны населения плюсов и минусов, которые принесет им создание ООПТ.
3. Для понимания со стороны населения необходима активная популяризация проекта .
4. Первичный менеджмент проекта должен быть тщательно и детально проработан.

5 Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?

1. Продолжение мониторинга экосистем как базы для выработки рекомендаций по адаптации хозяйственной деятельности к динамике климата и ландшафта, а также как средства контроля развития ситуации.
2. Ежегодный выпуск информационного бюллетеня по мониторингу экосистем (на русском языке)
3. Расширение международного участия в экологическом мониторинге трансграничных

бассейнов.

4. Выработка рекомендаций по климатической адаптации хозяйственной деятельности в трансграничных бассейнах Даурии.
 5. Продолжение работы по созданию ООПТ на пограничном участке р. Аргунь как ключевого механизма гармонизации экологической ситуации в бассейне.
 6. Фандрайзинг
- Создание трехстороннего участка всемирного наследия «Даурская степь»

6 Контактные лица:

к.б.н. В.Е.Кирилюк, Даурский биосферный заповедник (международный заповедник «Даурия» - DIPA) vkiriliuk@bk.ru

к.б.н. Е.А.Симонов, консультант Амурской программы WWF, simonov@riverswithoutboundaries.org

к.б.н. Т.Е.Ткачук, Даурский биосферный заповедник (международный заповедник «Даурия» - DIPA) tetkachuk@yandex.ru

к.б.н. О.К.Кирилюк Даурский биосферный заповедник (международный заповедник «Даурия» - DIPA) kiriliuko@bk.ru

Н) Развитие стратегии адаптации МКОРД для бассейна реки Дунай

1 Название пилотного проекта: Стратегия адаптации МКОРД для бассейна реки Дунай

Цель проекта: Проект направлен на разработку Стратегии адаптации к изменению климата для бассейна реки Дунай. Эта стратегия должна быть основана на пошаговом подходе и включать обзор соответствующих исследований и собранных данных, оценку уязвимости, обеспечивая, чтобы мероприятия и проекты были ориентированы на устойчивость к климатическим изменениям в соответствии с “бесприоритетными мерами”, а также гарантировали, чтобы вопросы, связанные с климатической адаптацией, были полностью интегрированы во второй План по управлению бассейном реки Дунай в 2015.

2 Деятельность в 2011/начало 2012:

МКОРД является транснациональным органом, созданным в соответствии с Конвенцией по охране реки Дунай, составленной 14 Дунайскими государствами - сторонами контракта и Евросоюзом. МКОРД отвечает за координацию трансграничных аспектов по реализации Водной рамочной директивы ЕС (ВРД), а также Директивы ЕК по наводнениям (ДЕКН/ЕФД) в бассейне реки Дунай. На министерском совещании в феврале 2010 г., министры Дунайских стран попросили МКОРД разработать до конца 2012 г. Стратегию по климатической адаптации для бассейна реки Дунай, которая также поддерживается в рамках Стратегии ЕС для Дунайского региона.

Германия назначена Ведущей страной в рамках МКОРД по этой деятельности, была также создана группа экспертов, которые работают над этой проблемой. Подготовлена основа для обсуждения Стратегии, и **Исследование по адаптации Дуная к изменению климата**, проведенное университетом Мюнхена, оно было **завершено в январе 2012**. Исследование было основано на уже существующих научно-исследовательских проектах. Новое моделирование не осуществлялось, но в исследовании обобщается и оценивается вся доступная информация по данному вопросу, и обеспечивается информационная основа для разработки Стратегии по адаптации Дуная к изменению климата до конца 2012 г. Исследование можно загрузить с вебсайта МКОРД по ссылке: http://www.icpdf.org/icpdf-pages/climate_adaptation_study.htm

Кроме того, 29-30 марта 2012 г., в Мюнхене (Германия) был организован Семинар по адаптации Дуная к изменению климата, где обсуждались результаты исследований, практические примеры мероприятий по адаптации и основные элементы Стратегии по адаптации Дуная к изменению климата, что стало важным шагом в разработке Стратегии адаптации.

3 Деятельность, планируемая в дальнейшем:

- Разработка Стратегии по адаптации к изменению климата в бассейне Дуная в течение 2012 г. с участием различных экспертных групп, заинтересованных сторон и активных НГО, а также наблюдателей в рамках МКОРД

4 Обнаруженные проблемы и полученный опыт:

- Разработка базы данных по ожидаемым в будущем изменениям является ключевой задачей для адаптации
- Дальнейшие исследования позволят увеличить базу данных, но неопределенность останется
- Несмотря на существующую неопределенность, необходимо принять меры по адаптации к изменению климата
- В связи с межсекторальным характером вопросов, связанных с водными ресурсами, интеграция различных секторов в деятельность по адаптации к изменению климата очень важна, но она же создает дополнительные проблемы для практической реализации
- Для принятия мер существуют различные уровни – согласованную деятельность по адаптации необходимо осуществлять на местном, национальном и международном уровне, что создает дополнительные проблемы для адаптации к изменению климата
- Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) уже сталкивается с похожими проблемами по координации требований (между секторами и между различными уровнями), поэтому адаптация к изменению климата должна быть закреплена в текущей деятельности ИУВР, поскольку разумное и наилучшее применение является следствием возможного взаимодействия (например, использования уже существующих структур)

5 Есть ли у Вас планы по продолжению Вашего проекта после 2012 г.? Если да, то какие у вас

идеи по этому поводу? Каким Вы видите будущее платформы и программы пилотных проектов в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам?

Планируется, что стратегия будут принята руководителями Делегации МКОРД в декабре 2012 г., и после этого появится важная основа для решений по мерам адаптации к изменению климата, которая станет частью 2-го Плана управления по бассейну реки Дунай (ВРД) и 1-го Плана управления рисками наводнений (EFD), завершить который планируется к 2015 г.

- 6 **Контактные лица:** Г-н Раймунд Майер (Raimund Mair), Секретариат МКОРД (ICPDR Secretariat); Raimund.MAIR@unvienna.org