



ВОДА И КЛИМАТ:

Мобилизация каждого из нас для ускорения действий!



«COP22» - Марракеш – ноябрь 2016 г.



«COP21» - Париж - декабрь 2015 г.



Всемирный водный форум в Тэгу – апрель 2015 г.



ГА МСББ в Мериде – июнь 2016 г.



ГА МСББ в Дакаре – январь 2010 г.

В январе 2010 г. на Всемирной Генеральной ассамблее МСББ в Дакаре было сделано предупреждение о риске, что **«пресная вода станет одной из первых жертв изменения климата»**, были предложены чрезвычайные меры, которые необходимо предпринять в срочном порядке, а также был призыв к усилению солидарности мер в верхних и нижних течениях бассейнов всех рек, озер и водоносных горизонтов во всем мире для противостояния многочисленным текущим вызовам.

ЕЭК ООН и МСББ координируют платформу пилотных бассейнов по тестированию и продвижению наиболее эффективных мер адаптации к воздействиям изменения климата на водные ресурсы, включая, наряду с традиционной инфраструктурой, «Меры по сохранению природных вод», инвентаризация которых ведется при поддержке Европейской Комиссии, в более широком плане, проектирование, не приносящее вреда окружающей среде, и контроль спроса на воду.

В 2015 году эта работа дала свои плоды в виде совместной публикации МСББ и ООН сборника наилучших практик и рекомендаций для быстрых действий.

На встрече сторон «COP21» в Париже 359 организаций со всего мира подписали Парижское соглашение и взяли на себя обязательства незамедлительно предпринять надлежащие и беспроигрышные меры по водным ресурсам и адаптации к условиям изменения климата в бассейнах рек.

Генеральная ассамблея МСББ в Мериде в июне 2016 г. призвала бассейновые агентства по всему миру к адаптации к условиям изменения климата.

Результаты первых пилотных проектов были представлены во время **официального «Дня воды», организованного совместно с МСББ на встрече сторон «COP22» в Марракеше**. На этой встрече четыре Альянса по бассейнам, мегаполисам, бизнесу и опреснению создали **«Глобальные альянсы по воде и климату»** для объединения своих усилий по адаптации, мобилизации всех отраслевых партнеров и накопления необходимых технических знаний.

Альянсы уже мобилизуются, чтобы поддержать новые проекты и продемонстрировать свои результаты, в том числе на конференции **«МСББ Европы 2017»** в Дублине в сентябре, конференции **«Вода и климат»** в Риме в октябре, **на следующей встрече сторон «COP23» в Бонне** в ноябре 2017 г. и на **Всемирном водном форуме** в Бразилиа в марте 2018 г.

**Настало время перейти от слов к действиям.
У нас есть средства для достижения общего успеха!**

Перед лицом крупных глобальных вызовов управление водой в бассейнах играет решающую роль во всех уголках мира!

Спустя 20 лет с первой Всемирной Генеральной ассамблеи МСБО, на 10-й Всемирной Генеральной ассамблее МСБО в Мериде (Мексика) собралось более 600 участников из 50 стран, включая губернатора штата Юкатан Роландо Запато Белло, Абделазица Зеруали, представителя г-жи Шарафат Афаилал, министра водного хозяйства Королевства Марокко и президента COP22, министра водного хозяйства Сенегала Диана Файе, государственного секретаря по вопросам использования водных ресурсов Венгрии Петера Ковача, специального секретаря по водным ресурсам Греции Жака Ганулиса, федерального секретаря по охране окружающей среды и природных ресурсов Мексики (SEMARNAT) Рафаэля Пакчиано Аламана, посла Иордании в Мексике Ибрахима Аддулкарим Мансур Обейдата, а также генерального директора национальной водохозяйственной комиссии Мексики (CONAGUA) Роберто Рамиреса де ла Пара.

- Во время Генеральной ассамблеи был организован Форум организаций международного сотрудничества и четыре тематических круглых стола:
- Адаптация к изменению климата в бассейнах;
- Мандат, состав, роль и инструменты Бассейновых советов и комитетов;
- Устойчивое бассейновое управление: планирование и финансирование;
- Вовлечение экономических секторов и граждан.

Мексика +20!



Передача председательства в МСБО ©МСБО – С.Runel

Тема первого круглого стола стала приоритетной на конференциях по климату, начиная с COP21 в Париже. Она была поднята несколько раз во время Генеральной ассамблеи, особенно в свете презентации и подписания «Парижского пакта по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов», к которому уже присоединились 359 организаций со всего мира.

Генеральный директор CONAGUA г-н Роберто Рамирес де ла Пара представил управление водой в Мексике, стране, принимающей эту Генеральную ассамблею.

В частности, он отметил два крупнейших вызова, с которыми сталкивается его администрация: гарантия надлежащей водообеспеченности для всех пользователей, страдающих от дефицита воды, и ограничение гидрометеорологических рисков и их воздействия в условиях изменения климата, усиления ураганов в бассейне Карибского моря и Тихого океана.

Функции Президента МСБО были переданы от Луперсио Жирольдо Антонио (2013-2016 гг.) г-ну Роберто Рамирес де ла Пара (на срок 2016-2019 гг.).

Новый президент МСБО обязуется продолжить дело развития речных

бассейновых организаций и проведения политики интегрированного управления на уровне бассейнов в увязке с Группой высокого уровня по проблемам воды.

Своим планом действий он устанавливает шесть целей на период с 2016 по 2019 гг.:

- 1 Укрепление региональных сетей МСБО, чтобы они стали действенными ресурсными центрами, способствующими повышению квалификации технического и административного персонала бассейновых организаций и их партнеров.
- 2 Поощрение исследований в области адаптации к изменению климата на уровне бассейнов в поддержку процессов принятия решений с участием всех заинтересованных сторон.
- 3 Обеспечение доступа развивающихся стран к международным ресурсам, чтобы сократить разрыв в институциональном развитии и инфраструктуре для повышения эффективности управления бассейнами.
- 4 Развитие национального, регионального и международного потенциала в целях постепенного внедрения новых моделей управления водными ресурсами и бассейнами, например, по части прозрачности и управления информацией, а также бюджетных ресурсов.
- 5 Поддержка модернизации и развития систем учета и измерения гидрологических параметров и климатических переменных и, в более широком смысле, разработки и создания реальных Информационных систем по водным ресурсам (ИСВ) и по водной среде на уровне речного бассейна, а также на национальном и трансграничном уровнях.
- 6 Улучшение показателей по устойчивому управлению речными бассейнами и системами водопользования, особенно, в рамках Инициативы ОЭСР по руководству водными ресурсами.

В заключение, Генеральная ассамблея приняла «Меридскую декларацию», которая призывает к тому, чтобы интегрированное управление водными ресурсами на уровне бассейна рассматривалось в качестве одного из приоритетов, как в Глобальной программе действий в области климата, которая была принята на «COP21» в Париже, так и в работах Группы высокого уровня по проблемам воды и устойчивого развития.

Меридскую декларацию, а также другие документы и фотографии с Генеральной ассамблеи можно найти на сайте:

www.inbo-news.org



Для лучшего управления бассейнами мира

Наконец-то вода признана приоритетом в Глобальной программе действий в области климата

В рамках Глобальной программы действий в области климата – ГПДК (преемника Программы действий Лима-Париж – ПДЛП) Международная сеть бассейновых организаций (МСБО) была определена двумя лидерами по климатическим вопросам – министром окружающей среды Королевства Марокко г-жой Хакимой Эль-Хаят и французским посланником переговоров по изменению климата г-жой Лоранс Тюбьяна - в качестве «строителя» Дня действий по воде в партнерстве с Всемирным водным советом и Марокканским министерством водного хозяйства.

9 ноября 2016 года были организованы два официальных мероприятия:

- «Фестиваль воды», утром, для рекламы практических инициатив;
- «Диалог по воде», днем, построенный в виде обсуждения на высоком уровне основных вопросов, связанных с водой и политикой в области климата.

По этому случаю Правительство Марокко и его партнеры представили «Голубую книгу воды и климата» (сборник рекомендаций) по результатам промежуточной Международной конференции по воде и климату, проведенной в июле 2016 года в сотрудничестве с Правительством Франции, МСБО и ВВС.

«Это идеально состыковывается с конференцией «COP22», которая ориентирована на принятие практических решений!», отметила министр водного хозяйства Королевства Марокко г-жа Шарафат Афаилал. «Сейчас нам необходимо понять, что это самое главное, поскольку нехватка воды ведет к увеличению конфликтов, напряженности между населением и способствует ми-

грации, которая угрожает общей стабильности».

Вопрос обеспечения справедливости в условиях изменения климата также был приоритетным при проведении «Дня действий по воде», что было подтверждено введением инициативы «Вода для Африки», выдвинутой Королевством Марокко при поддержке Африканского банка развития.

Глобальные альянсы по воде и климату

Четыре «альянса» по бассейнам (Парижский пакт), мегаполисам, опреснению и бизнесу, созданные на конференции «COP21» в Париже и активно участвующие в работах по воде и изменению климата, которые на текущий момент объединяют более 450 организаций со всего мира, приняли совместное обязательство по мобилизации своих партнеров, выявлению и распространению передовых наработок, а также поддержке развития новых проектов заинтересованными сторонами на местах, занимающимися вопросами адаптации и устойчивости водного сектора.

Во время «Фестиваля воды» эти «альянсы» представили свои доклады по:

- Положительным результатам работы флагманских проектов по адаптации к условиям изме-

нения климата в водном секторе, которые были инициированы на «COP21», включая Гидрологическую информационную систему по реке Конго, интегрированное управление на реке Хай в Китае, укрепление новой столичной организации города Мехико по отведению городского ливневого стока или проект сотрудничества между странами Европы и Андами по адаптации к изменению климата - «Eco-suencias»,

- Новым проектам по адаптации к условиям изменения климата, объявленным по случаю празднования Дня воды во время «COP22», к примеру, управление рекой Себу в Марокко, создание Тренингового центра по адаптации в водном секторе в Бразилии или будущее использование спутника СВOT для гидрологических наблюдений.

«Адаптация водных ресурсов к условиям изменения климата должна быть организована по природным границам национальных или трансграничных бассейнов рек, озер и подземных водоносных горизонтов, где вода течет с верховьев в низовья, и мобилизовать всех заинтересованных сторон на местах, включая местные власти, экономические отрасли и гражданское сообщество в целях достижения, путем диалога и в установленные сроки, общего видения для противостояния вызовам, связанным с изменением климата», сказал Президент МСБО Роберто Рамирес де ла Пара.

В то же время, МСБО также организовывала или участвовала в ряде параллельных мероприятий по адаптации к условиям изменения

климата, на которых пропагандировались Парижский пакт, совместное использование подземных и поверхностных вод, информационные системы водного сектора и социальные инновации.

В заключение, во время «COP22» МСБО в партнерстве с Международным секретариатом по водным ресурсам представили инициативу «Голубой паспорт», которая направлена на развитие чувства гражданской принадлежности к бассейнам и поощрение новых обязательств по улучшению управления реками, озерами и подземными водоносными горизонтами.

Персональный «голубой паспорт» был вручен министру окружающей среды, энергетики и морских дел Франции г-же Сеголен Руаяль и Генеральному секретарю Международной комиссии Конго-Убанги-Санга (CICOS), Президенту Африканской сети бассейновых организаций (АСБО) г-же Жудит Энау в знак признания их вклада в дело рационального использования бассейнов рек Франции и Африки.

www.inbo-news.org



MARRAKECH
COP22|2016|CMP12
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

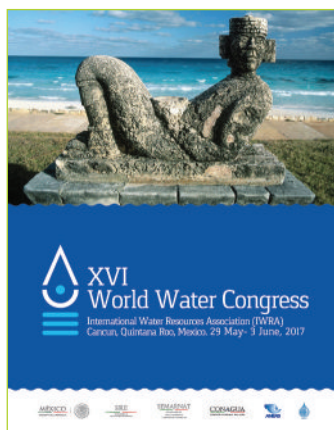


Подписание декларации 4-х альянсов ©МСБО – С.Руinel



XVI Всемирный водный конгресс IWRA

29 мая-2 июня 2017 г. – Канкун – Мексика



XVI Всемирный водный конгресс был проведен по теме «Объединения науки и политики» в Канкуне (Мексика).

Он был организован совместно Международной ассоциацией водных ресурсов (IWRA), Национальной водной комиссией Мексики (CONAGUA) и Национальной ассоциацией компаний по питьевому водоснабжению и очистке сточных вод (ANEAS).

Целью Конгресса было наладить сотрудничество и координацию специалистов для достижения Целей устойчивого развития, особенно тех, которые связаны с водой, а также климатических договоренностей, установленных под эгидой Рамочной конвенции ООН по изменению климата (РКИК ООН).

Международная сеть бассейновых организаций (МСБО) принимала активное участие в Конгрессе, организовав специальную сессию «Наследие «COP22»: Реализация Глобальной программы действий в области климата и воды (GCAA-Water)».

Также была проведена встреча «Глобальных альянсов по воде и климату», созданных во время встречи сторон «COP22» в Марракеше, и Секретариатом которых является МСБО.

Впервые была организована специальная сессия, посвященная



Г-н Жан Франсуа Донзье, Технический секретарь МСБО, принял участие во встрече Группы высокого уровня по проблемам воды и климата ©МСБО – C.Runel

повышению квалификации специалистов водного хозяйства, в том числе руководителей и партнеров бассейновых организаций.

МСБО также пригласили на специальную сессию, организованную правительством Австралии и посвященную данным и показателям, используемым для контроля осуществления ЦУР 6 в области воды.

Международная ассоциация водных ресурсов (IWRA)

www.iwra.org

www.worldwatercongress.com



CONAGUA
comisión nacional del agua



Мобилизация МСБО для встречи сторон «COP23»

Следующая Конференция сторон ООН по изменению климата («COP23») будет проходить 6-17 ноября 2017 г. в Бонне (Германия) под председательством Республики Фиджи.

Председательство Фиджи предоставит возможность привлечь внимание к проблемам малых островных государств и прибрежных равнин, вызванным глобальным потеплением и его воздействиями, например, повышение уровня моря и усиление экстремальных погодных явлений.

Институт окружающей среды и безопасности человека при Университете ООН (UNU-EHS) опубликовал серию докладов, в которых детально описывается воздействие изменения климата на сообщество островов Тихого океана.

МСБО примет участие в «COP23», представив динамику за два года «Парижского пакта по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов», на сегодняшний день подписанный 359 организациями, и по другим связанным проектам.

«Глобальные альянсы по воде и климату», созданные в рамках встречи сторон «COP22» в Марракеше, также ознакомят с успехами, достигнутыми за последний год благодаря мобилизации бассейновых организаций, мегаполисов и бизнеса, включая развитие многих пилотных проектов.

www.cop-23.org



COP23 FIJI
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
BONN 2017

Дан старт 8-му Всемирному водному форуму

18-23 марта 2018 г. – Бразилиа – Бразилия



27-28 июня 2016 г. на стартовом совещании 8-го Всемирного водного форума в Бразилиа (Бразилия) собралось 800 участников, причем большая часть участников были представителями латиноамериканских государств и бразильского гражданского сообщества.

В центре обсуждений были вопросы по структуре и организации 8-го Всемирного водного форума. Форум будет сосредоточен на пяти процессах: политическом, региональном, тематическом, гражданском и устойчивого развития.

По-видимому, тематический процесс наиболее хорошо построен на данном этапе. Он полностью отражает структуру и приоритеты Целей

устойчивого развития (ЦУР).

В этом тематическом процессе МСБО определили членом Координационной группы «Руководство», особенно в части трансграничного сотрудничества и «Глобальных альянсов по воде и климату», естественно, по адаптации воды к изменению климата.

9-й Всемирный водный форум будет организован в 2021 году в Дакаре (Сенегал).



Круглый стол партнеров по развитию: «Укрепление гидрометеорологических служб для устойчивого развития»

13-14 апреля – Женева – Швейцария



Группа участников

развитию и расширению инвестиций и технического содействия Национальным метеорологическим и гидрологическим службам (НМГС).

В нем участвовали различные участники, представители многосторонних банков развития и Национальных метеорологических и гидрологических служб (НМГС) из развитых и развивающихся стран.

Эти заинтересованные стороны инициировали формирование нового мышления о принципах и передовых методах, которые необходимо применить для обеспечения потребности в лучшей координации разных программ по наращиванию потенциала для НМГС, в частности:

- «Гидромет Африки» (Региональная рамочная программа по улучшению деятельности НМГС в странах Африки к югу от Сахары),
- Инициатива «Климатические риски и системы раннего оповещения» (CREWS) (Укрепление системы по предупреждению, информированию и оповещению об опасных гидрометеорологических и климатических явлениях),

МСБО приняла участие в круглом столе, организованном Всемирной метеорологической организацией (WMO) и Всемирным банком (ВБ) в сотрудничестве с Глобальной платформой климатических служб (GFCS) и Глобальным фондом смягчения последствий бедствий и восстановления (GFDRR).

Мероприятие было направлено на усиление международной поддержки

- «Программа погодных и климатических информационных служб Африки» (WISER) (Укрепление погодных и климатических служб в Восточной Африке).

Участники круглого стола подчеркнули, с одной стороны, ключевую роль, которую играют Национальные метеорологические и гидрологические службы (НМГС) в выполнении Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и, с другой стороны, возникающие трудности при налаживании устойчивых и автономных механизмов финансирования для оказания этим службам официальной помощи в области развития.

Они также подчеркнули необходимость финансировать не только инфраструктуру, но и устойчивую работу НМГС и наращивание потенциала их персонала, услуги, предо-

ставляемые конечным пользователям, а также эксплуатацию и техническое обслуживание инфраструктуры.

По аналогии с «Парижским пактом по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов», который, в частности, нацелен на укрепление сетей учета воды и Информационных систем водного сектора, эта инициатива помогает продвигать идею о том, что рациональное управление водными ресурсами возможно только при наличии хороших знаний о ресурсе и его использовании.

Мы не можем управлять тем, что не можем измерить!

Всемирная неделя воды в Стокгольме



28 августа-2 сентября 2016 г. – Стокгольм – Швеция

Всемирная неделя воды в Стокгольме, как шаг на пути к встрече сторон «COP22» в 2016 г., охватила вопрос взаимосвязи воды и климата.

На многих параллельных мероприятиях освещены инициативы, запущенные во время встречи сторон «COP21», для их логического продолжения в Марракеше на «COP22», например, «Парижский пакт по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов», Альянс мегаполисов и Бизнес-альянс.

МСБО приняла участие в рабочем совещании, организованном под председательством Франции в «COP21» и Марокко в «COP22», для презентации истории создания Парижского пакта и его перспектив.

МСБО также участвовала в параллельном мероприятии «Дела

говорят сами за себя», организованном Всемирным водным советом.

Данное мероприятие было нацелено на логическое продолжение тематических дорожных карт в период между 7-м Всемирным водным форумом в Южной Корее в 2015 г. и 8-м Всемирным водным форумом в Бразилии в 2018 г.

В качестве «Лидера выполнения обязательств, принятых в Тэгу-Кёнджу» по теме 4.3 «Сотрудничество с целью уменьшения конфликтов и улучшения управления трансграничными водными ресурсами», МСБО рассказала о ходе работ за прошедший год.

Кроме того, МСБО координировала круглый стол по трансграничному управлению, чтобы показать связи между Целями устойчивого развития, усилить реализуемые действия и представить перспективы для реализации накануне Всемирного водного форума в Бразилии (Бразилия).

И последнее, как член Руководящего комитета инициативы ОЭСР по водному руководству, МСБО

участвовала в параллельном мероприятии по показателям эффективного руководства водным сектором, наряду с Научно-технической ассоциацией по воде и окружающей среде, компанией «Crossflow Consulting», «Трансперенси Интернешнл» и сетью организаций и частных лиц «Water Integrity Network».



Г-н Эрик Тардьё, заместитель технического секретаря МСБО



Международные события

19-й Международный симпозиум рек

12-14 сентября 2016 г. – Нью-Дели – Индия



В горной системе Гималаев берут начало 10 крупных рек, которые обеспечивают экосистемными услугами, водой, электроэнергией и продовольствием более 1,5 млрд. человек в Азии, а это одна пятая населения мира.

Поэтому очень важно работать над достижением более оптимального управления реками в этом регионе.

С учетом этого, Водное партнерство Индии (ВПИ) в сотрудничестве с Международным фондом рек организовало 19-й Международный симпозиум рек на тему «**Великие реки мира: управление, обеспечивающее совместное использование благ**» и по вопросу сбалансирования экономического развития и защиты окружающей среды в различных регионах мира.

На пленарных сессиях Симпозиума были обсуждены 5 тем, в которых

приняли участие 500 человек из различных секторов и регионов мира:

Взаимосвязь (нексус) между водой-энергетикой-сельским хозяйством в бассейнах рек Гималаев: достижение баланса выгод,

- Понимание и адаптация к изменению климата,
- Охрана и восстановление речных экосистем как часть интегрированного управления бассейнами,
- Повышение устойчивости сообществ: увязка местных действий и бассейнового планирования,
- Коллективные подходы к управлению в трансграничных бассейнах.

Ключевым спикером на сессии по климату был Технический секретарь МСБО Жан-Франсуа Донзье, во время которой он представил



информацию о реализации «Парижского пакта по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов».

<http://riversymposium.com>

Программа оценки трансграничных вод (TWAP)



Опубликована первая глобальная оценка трансграничных речных бассейнов по показателям

Программа оценки трансграничных вод (TWAP) инициирована Глобальным экологическим фондом (GEF).

Проект TWAP включает в себя все 276 трансграничных речных бассейнов со всего мира.

Спустя несколько лет подготовки, включая три года разработки и анализа показателей, в котором участвовало девять экспертных партнерств-организаций, результаты оценки были опубликованы в отчете «**Трансграничные речные бассейны: положение дел и тенденции**».

Оценка трансграничных речных бассейнов основана на показателях, позволяя анализировать риски, как для сообществ, так и экосистем в каждом бассейне.

Оценка содержит 20 ключевых показателей, которые охватывают пять «кластеров» проблем:

- объемы водных ресурсов,
- качество воды,
- экосистемы,
- руководство, социэкономика.

Для оценки относительных рисков не только на бассейновом уровне, но и для бассейновых организаций каждой прибрежной страны был использован инновационный подход.

Он позволяет лучше понять распределение рисков и подчеркивает необходимость в комплексных подходах в управлении ресурсами на бассейновом уровне.

Ниже приведены некоторые ключевые выводы:

Риск исчезновения пресноводного биоразнообразия составляет от средней до высокой степени на 70% территории трансграничных речных бассейнов.

В ближайшие 15-30 лет прогнозируется увеличение рисков в четырех «горячих» точках (Ближний Восток, Центральная Азия, бассейн Ганги-Брахмапутры-Мегхны и бассейн рек Оранжевая и Лимпопо в Южной Африке).

Строительство плотин и водозаборов идет полным ходом или планируется, но очень часто без надлежащих инструментов международного водного сотрудничества.

Карты и таблицы глобальных и региональных рисков для более, чем 20 показателей могут быть просмотрены и загружены на веб-портале проекта.

Справочную информацию по 276 бассейнам, содержащую ключе-

вую информацию по каждому трансграничному бассейну, можно загрузить на портале.

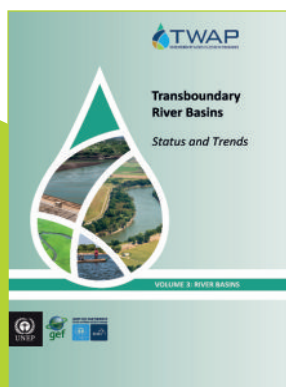
Майя Бертуль (Maija Bertule)

Консультант программы
Партнерство ЮНЭП-DHI
mabe@dnigroup.com

Пол Глени (Paul Glennie)

Руководитель проекта речных бассейнов
TWAP
paulglennie81@gmail.com

<http://twap-rivers.org>



Молодежные парламенты по водным вопросам



Вовлечение молодежи в речные бассейновые организации

Было бы желание, а возможности найдутся!

Волей-неволей, но молодежь в мире играет ключевую роль.

Будущим поколениям придется столкнуться с последствиями нынешнего выбора, связанного с управлением водой, включая засуху и наводнения.

Как и другим поколениям, молодежи придется решить, стоит ли продолжать истощать природные ресурсы или воспользоваться имеющимися в наличии инструментами сегодня, проложить путь к более устойчивому будущему и более эффективно сохранять водные ресурсы.

Молодежные парламенты по водным вопросам (европейские и мировые), инициативы Международного секретариата по воде и Солидарных вод Европы вовлекают молодых людей, которые активно участвуют в водном секторе.

Они работают упорно над реализацией инициатив, связанных с водой – начиная от программ по повышению

осведомленности в школах до поддержки улучшения управления водными ресурсами на национальном и международном уровне.

Одаренным молодым людям есть чему поучиться у старшего поколения. Однако стоит отметить, что и они могут поделиться своими знаниями.

Интерес молодых людей участвовать на локальном и международном уровне в управлении водными ресурсами растет, в частности, посредством участия в работе речных бассейновых организаций.

Присутствие молодежи в речных бассейновых организациях важно: это помогает молодому поколению развивать свои сети, учиться у специалистов и ощутить на себе важность и трудности трансграничного управления.

Молодые люди получают шанс выступить в защиту улучшения политики и открыто обсуждать вопросы с лицами, принимающими решения. Такие обсуждения хорошо стимулируют



Общественный диалог в Перу

ют и иногда служат призывом к действию для более старшего поколения.

Молодежь будет больше вовлечена в управление речными бассейнами, чтобы озвучить свои опасения и предложения.

Кроме того, подотчетность и чувство сопричастности среди разных поколений важны для формирования

позитивных перемен на пути к сохранению наиболее важного общего ресурса – **ВОДЫ**.

Клэр Пейс и Сара Дуссе (Claire Pace & Sarah Dousse)

Международный секретариат по воде
Солидарные воды Европы
sdousse@sie-isw.org

www.sie-see.org

riversnetwork.org ©

Обмен «историями о воде»

Всем известно о необходимости управлять водными ресурсами на более комплексной основе и рассматривать речные бассейны как наиболее подходящие единицы для управления водными ресурсами, независимо от пересекаемых административных или международных

границ. В этой связи, **«riversnetwork.org»** представляет собой веб-платформу, которая позволяет обмениваться опытом посредством ссылок, которые иллюстрируют различные аспекты управления речными бассейнами.

Работа **«riversnetwork.org»** построена по географическому принципу. Карта речных бассейнов мира, собранная из различных источников информации, включает 173 речных бассейна и прибрежных зон, которые делятся на 1167 суб-бассейнов.

Каждый суб-бассейн имеет свой «блог», в котором собраны разные

«истории по рекам» по тематике. Это ссылки на веб-сайты, видео или справочные документы.

Основным элементом **«riversnetwork.org»** является интерактивное картографирование.

Каждый блог содержит интерактивную карту с границами бассейнов, рек и пойм рек.

Тематические уровни развиваются постепенно. На данный момент, например, это Рамсарские угодья, охраняемые зоны согласно Всемирной базе данных по охраняемым природным территориям и объекты «Натура 2000».

Тематические карты позволяют определить соображения стейкхолдеров по ключевым вопросам, таким, как биоразнообразие, контроль наводнений, истории сообществ, живущих на берегах рек, изменение климата, управление дельтами и т.д.

Аккаунт в Твиттере (@riversnetwork) и группа в «LinkedIn» (<https://www.linkedin.com/groups/3954330>) связаны с веб-сайтом **riversnetwork.org**.

Эрик Тилман (Eric Tilman)

riversnetwork.org
Eric.Tilman@riversnetwork.org

www.riversnetwork.org





6-я Генеральная ассамблея и Бюро по связям

20-22 сентября 2016 г. – Кигали – Руанда



План приоритетных действий нацелен на осуществление «Африканского водного видения на 2025 год», а именно: «Африки, в которой водные ресурсы используются и управляются на справедливой и устойчивой основе в целях сокращения уровня бедности, повышения социально-экономического развития, регионального сотрудничества и охраны окружающей среды».

Генеральная ассамблея также позволила оценить прошлые действия, представить бюджет АСБО и ознакомиться с будущими проектами.

Заместитель технического секретаря МСБО г-н Эрик Тардьё представил проект «AfriAlliance», реализация которого зависит от тесного сотрудничества с АСБО.

Он нацелен на налаживание взаимодействия европейских и африканских заинтересованных сторон в области инноваций для уменьшения уязвимости водного хозяйства к изменению климата в Африке.

МСБО, являясь организатором Дня воды и климата на встрече сторон «COP22», представила организационный план этого мероприятия и пригласила африканских партнеров представить себя наилучшим образом.

Принятие нового Устава Сети было единогласно поддержано. Секретариат АСБО находится под «крылом» Организации по развитию реки Сенегал (OMVS).

В заключение, Генеральная ассамблея выбрала г-жу **Жудит Энау** (Генеральный секретарь Международной комиссии по бассейну рек Конго-Убанги-Санги (CICOS)) новым президентом АСБО.

6-я Генеральная ассамблея АСБО, которая проходила с 20 по 22 сентября 2016 г. в Кигали, играет заметную роль в истории организации, созданной в 2002 году, а затем в 2007 г. назначенной в качестве Технического комитета Африканского министерского совета по вопросам воды (AMCOW).

Это указывает на повышение значимости Сети, включая принятие нового Устава и признание ее ключевой роли в реализации «Плана приоритетных действий по управлению водными ресурсами Африки на период 2016-2025 гг.», разработанного Техническим консультативным комитетом AMCOW.

www.raob-anbo.org

AWIS

Африканская информационная сеть водного сектора

Обмениваясь опытом и знаниями, Африканские речные бассейновые организации могут найти решения многим вызовам, с которыми они сталкиваются.

Эти организации различаются по трудовому стажу, опыту, размеру, функциям/мандату и это разнообразие дает большую возможность для обмена, взаимного обучения, развития потенциала и сотрудничества между ними.

В этом смысле Африканская сеть бассейновых организаций (АСБО) с помощью Африканской информационной и документационной системы водного сектора (AWIS) создает общую платформу Африки для поддержки обмена опытом, знаниями и навыками между организациями в целях улучшения координации и увязки политики, стратегий и практик в сфере управления трансграничными водами.

В 2016 году был проведен анализ существующих сайтов в Африке и в других частях мира и оценены слабые и сильные стороны системы AWIS, в частности, во время совместного



Семинар в Дакаре – Сенегал

семинара, проведенного в апреле этого же года в Дакаре.

На этом семинаре были рекомендованы некоторые основные направления стратегии развития системы AWIS.

www.african-wis.org



Конференция Великих африканских озер

2-5 мая 2017 г. – Энтеббе – Уганда



Более 200 участников



Конференция Великих африканских озер, организованная всемирной некоммерческой организацией «Нейтче Консёрванси» («Nature conservancy») при поддержке множества партнеров и спонсоров, в том числе МСБО, обеспечила региональную платформу для совместного обсуждения вызовов, с которыми предстоит столкнуться, и принятия необходимых мер для сбережения ресурсов и устойчивого развития.

Более 200 представителей из местных и национальных властей, бассейновых организаций Великих озер Африки (озеро Альберт, озеро

Эдуард, озеро Киву, озеро Малави/Ньяса/Ниасса, озеро Танганьика, озеро Туркана и озеро Виктория), доноров, научных институтов, частного сектора и ННО обсудили пути улучшения управления бассейнами рек/озер и сопутствующими ресурсами в этом огромном регионе площадью 850 тыс. кв. км, в котором 12 стран совместно используют блага богатого биоразнообразия.

Помимо выступлений представителей и партнеров из Бассейновой комиссии озера Виктория (LVBC), Бассейновой комиссии озера Чад (LCBC), Международной комиссии

бассейна рек Конго-Убанги-Санаги (CICOS) и Бассейнового управления Вольты (VBA) в трех тематических сессиях (руководство и финансирование на бассейновом уровне; воздействия, смягчение последствий и адаптация к изменению климата; поддержание баланса между охраной ресурсов и развитием), МСБО организовала два мероприятия:

- Семинар в рамках «AfriAlliance», организованный в сотрудничестве с Международным бюро по водным ресурсам (МБВР), на котором собралось 40 участников, чтобы определить вызовы и решения, связанные с водой и климатом в регионе.
- Параллельное мероприятие «Наследие «COP22» и Глобальные альянсы по воде и климату», в котором приняли участие более 80 человек и обсудили конкретные примеры по адаптации к условиям изменения климата в бассейнах.

Выступая на церемонии закрытия, Технический секретарь МСБО Жан Франсуа Донзье напомнил, что бассейны национальных и трансграничных рек, озер и водоносных горизонтов – это те объекты, где без промедления необходимо предпри-



Жан Франсуа Донзье, Технический секретарь МСБО

нять надлежащие, беспроигрышные меры по адаптации водных ресурсов к воздействиям изменения климата.

www.greatlakesofafrica.org

Оценка уязвимости подземных вод Африки

Подземные воды – это стратегический ресурс для развития африканского континента, но он подвергается многочисленным воздействиям.

Поэтому важно определить, какие системы водоносных горизонтов являются наиболее уязвимыми к подобным воздействиям.

Методы оценки риска загрязнения подземных вод были разработаны для Африки в рамках подготовки

кандидатской диссертации при поддержке Исламского банка развития (ИБР) и Лувенского католического университета (ЛКУ).

Самая последняя информация по почвам, землепользованию, геологии, гидрологии и климату была собрана в ГИС, и была составлена карта уязвимости с использованием универсального показателя DRASTIC.

На карте видно, что самая высокая степень уязвимости наблюдается в месторождениях подземных вод Центральной и Западной Африки, где они залегают очень близко.

И наоборот, самая низкая степень уязвимости наблюдается в крупных осадочных бассейнах африканских пустынь, где подземные воды залегают очень глубоко.

Общая карта риска загрязнения подземных вод была получена путем

наложения показателя уязвимости DRASTIC на текущее землепользование.

В северной, центральной и западной частях африканского континента наблюдается высокий уровень уязвимости из-за близкого залегания грунтовых вод и проводимых сельскохозяйственных работ.

Основной урок, который необходимо извлечь, заключается в том, что неглубокие подземные воды представляют проблему загрязнения для Африки.

Эта карта может служить наглядным руководством для планировщиков и лиц, принимающих решения по землепользованию и управлению водой.

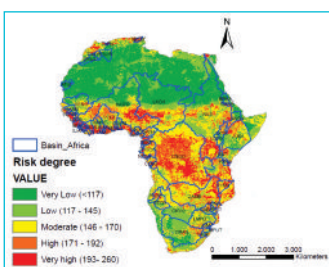
Иссуфу Эдраого (Issoufou Quedraogo)

Аспирант
Quediss6@yahoo.fr

Проф. Марник Ванклустер (Prof. Marnik Vanclooster)

Институт Земли и Жизни
Науки об окружающей среде
Лувенский католический университет
marnik.vanclooster@uclouvain.be

www.riversnetwork.org



Инновационные решения по воде и климату для Африки



Стартовое совещание «AfriAlliance»

Африка относится к числу регионов, которые нуждаются в инновационных предложениях для решения проблем, связанных с водными ресурсами и адаптацией к изменению климата.

Финансируемый в рамках европейской программы научных исследований и инноваций (H2020), проект «AfriAlliance» нацелен на развитие потенциала Африки для преодоления вызовов, связанных с водой и изменением климата, за счет организации совместных работ и обмена инновационными предложениями между африканскими и европейскими сетями.

В течение следующих пяти лет (2016-2021 гг.) 16 организаций-партнеров по проекту, среди которых МСБО отвечает за налаживание взаимодействия, будут работать над повышением и усилением научно-исследовательской деятельности и инноваций в области водных ресурсов и изменения климата.

Вступая в непрерывный процесс передачи технологий и знаний, первые работы по проекту включали создание пяти тематических групп в составе исследователей, руководителей, ННО и т.д. по:

- Интегрированному управлению водными ресурсами,
- Продовольственной безопасности и сельскому хозяйству,
- Развитию кадрового потенциала,

- Адаптации к изменению климата и смягчению его последствий,
- Сетям мониторинга, сбора, прогнозирования и анализа данных по воде и климату.

Второе направление работ касается потребностей в инновациях на локальном и региональном уровнях в Африке.

Начата работа по определению потребностей и имеющихся решений, включая посредством проведения семинаров по всей Африке, например, Генеральной ассамблеи АСБО с 20 по 22 сентября 2016 г. в Кигали (Руанда), симпозиума WaterNet/WARFSA/GWPSA в Габороне (Ботсвана) с 26 по 28 октября 2016 г., конференции «COP22» в Марракеше (Марокко) 8 ноября 2016 г. или Конференции Великих африканских озер с 2 по 5 мая 2017 г. в Энтеббе (Уганда).

Первая конференция в Южной Африке, март 2017 г.

С 22 по 24 марта 2017 г. в городке Экурулени близ Йоханнесбурга была организована первая конференция «AfriAlliance» как параллельное мероприятие в рамках Конгресса по локальным решениям климатических проблем Африки.

Эта учредительная конференция «AfriAlliance» позволила представить Рабочие группы «AfriAlliance» и сферу их деятельности, продвинуть инициативы в области исследований, инноваций и наращивания кадрового потенциала Африки посредством поиска новых европейских и африканских партнеров, обеспечить вклад и дать предложения по развитию проектных работ «AfriAlliance».



Инициативные группы «SIRAF» в Буркина-Фасо. © Minata Coulibaly



Г-жа Ута Вен, координатор «AfriAlliance»



afrialliance

Africa-EU Innovation Alliance for Water and Climate

afrialliance.org



Бассейн реки Конго («CICOS»)



Бассейны рек Рейн и Конго: давнее и продолжительное взаимодействие



Групповое фото стейкхолдеров «CICOS» в Браззавиле – ноябрь 2016 г.

С 2013 года МБВР, Секретариат МСБО, оказывает помощь в реализации Генеральной схемы комплексного освоения и управления водными ресурсами (SDAGE) Международной комиссии бассейна рек Конго-Убанги-Санга (CISOC) при поддержке Водохозяйственного управления Рейна-Мааса (AERM). Специалисты «AERM» приняли участие в работе Четвертой региональной консультационной платформы «CISOC», организованной в ноябре 2016 года в Браззавиле с целью презентации опыта работы Бассейнового комитета Рейна-Мэзы и его подхода, подразумевающего совместное участие всех сторон, который «CICOS» собирается использовать в своей работе.

Фактически, сотрудничество между Конго и Рейном началось с момента создания Комиссии «CISOC» в 1999 году при поддержке, на тот момент времени, Центральной комиссии навигации на Рейне.

Адаптация к изменению климата в бассейне реки Конго

Во время конференции COP21 в декабре 2015 года в Париже Французское агентство развития (AFD) и Международная комиссия бассейна рек Конго-Убанги-Санга (CICOS) подписали новое соглашение о финансировании.

Этот новый проект начался, когда вступила в должность новый Генеральный секретарь «CICOS» г-жа Жудит Энау.

Проект направлен на улучшение мониторинга водных ресурсов в бассейне реки Конго, на основе классических полевых наблюдений в сочетании с инновационным использованием спутниковой альтиметрии.

Спутниковая программа SWOT (Топография поверхностных вод и океанов) – это франко-американский проект наблюдений за поверхностью Земли со спутника, который обеспечит информацию по пространственно-временным колебаниям уровня континентальных вод на 2020г.

Рабочая группа по космической гидрологии, созданная в 2014 году, объединяет в своем составе представителей организаций «AFD», «BRLi», «CNES», «CNR», «IRD», «IRSTEA» и МСБО.

В рамках данного проекта «CICOS», группа оказывает содей

ствие в установке новых гидрометрических станций, а также в проведении анализа данных гидрологического мониторинга и дистанционных измерений в бассейне реки Конго.

Результаты исследования позволят спроектировать и создать Гидрологическую информационную систему «CICOS».

Дамиян Бруннель (Damien Brunnel)

Советник «CISOC»
dbrunel.atcicos@yahoo.fr



Г-жа Жудит Энау на встрече сторон «COP22» в Марракеше ©МСБО – C.Runel

www.cicos.info



Бассейновое управление реки Моно («МВА»)

Того и Бенин вместе в одном Бассейновом управлении

Бассейновое управление реки Моно («МВА») приступает к этапу своего полноценного функционирования.

После его создания министры двух стран решили, что Исполнительная дирекция Управления «МВА» будет располагаться в Бенине.

Стратегический план организации утверждается различными заинтересованными сторонами.

Создание и функционирование «МВА» поддерживается Водохозяйственным координационным органом «ECOWAS», а также МБВР, Секретариатом МСБО, и многосторонней сетью по водоснабжению и санитарии «рS-Eau» при содействии Водохозяйственного управления Роны-Средиземноморья-Корсики (AERMС).

Данный проект также способствует вводу проектов сотрудничества по водоснабжению и санитарии, выполняемых в обеих странах французскими местными управлениями. В настоящее время на стадии оформления находятся три партнерства с участием французских местных управлений и ассоциаций солидарности народов.



Река Моно



Создание ГИС и базы данных

Для мониторинга использования и повышения ценности водных ресурсов реки Сенегал

Компания по управлению и эксплуатации плотины Диамы («SOGED») частично финансирует свою работу и содержание сооружений за счет сборов, поступающих от пользователей.

Однако, несмотря на увеличение спроса на воду, собираемость этих сборов (около 40%) все еще низкая.

Система возмещения затрат, основанная на плановом водозаборе и декларациях пользователей, не дает гарантии надежности, так как у «SOGED» нет средств для проверки данных клиентов.

Для решения этой проблемы, «SOGED» внедрила в свою техническую систему геоинформатику.

Фактически, учитывая высокую плотность пользователей, необходи-

мость мониторинга пространственных и временных изменений объектов долины оправдывает создание ГИС на основе геопространственной базы данных клиентов, которая детализирована и постоянно обновляется.

Следующим шагом станет разработка Единого геоинформационного хранилища («CGR») при «OMVS».

«CGR» станет динамичной платформой по сбору, согласованию и обмену данными для стейкхолдеров в бассейне реки Сенегал. Уже разработана организационная структура «CGR» и введена в эксплуатацию ГИС для «SOGED».

В целях обмена технологиями, навыками и данными налаживается сотрудничество между Экологическим мониторинговым центром (CSE),



Шлюз на плотине Диамы

строительной компанией «Coteaux de Gascogne» («CACG») и Аризонским университетом.

«SOGED» взимает плату за водозабор в бассейне реки Сенегал:

Предыстория, контекст, текущее состояние, развитие и перспективы

Средства компании по управлению и эксплуатации плотины Диамы («SOGED») поступают, в основном, от взносов стран-членов «OMVS» и потребителей. Эти средства предназначены на покрытие расходов компании по эксплуатации и техническому обслуживанию плотины и ее сооружений, а также для обслуживания долгов.

Плата за забор воды из реки была введена в 1986 году после сдачи в эксплуатацию плотины Диамы.

Тарифы, принятые Советом министров, дифференцируются по типу

пользователей: расчет погектарный для натуральных хозяйств, по объему воды для агропромышленного сектора, питьевого водоснабжения, горнодобывающей промышленности и при переходе через шлюз для навигаций.

За прошедшие три года наблюдается тренд резкого увеличения возмещения затрат – с 546 млн. африканских франков в конце 2012 г. до почти 1,044 млрд. африканских франков в 2015 г.

Несмотря на это увеличение в абсолютных величинах, уровень возмещения затрат остается доволь-

но стабильным (в среднем 40% за 2012-2015 гг.), отражая все еще ограниченную эффективность механизма возмещения затрат ввиду увеличения водозабора и количества пользователей.

Возмещаемая сумма в настоящее время составляет менее 20% от бюджета «SOGED» на фоне текущей цели в 30%.

Задача «SOGED» заключается в том, чтобы обеспечить долгосрочную финансовую самообеспеченность за счет постепенного сокращения вклада стран-членов «OMVS» и погашения всех текущих расходов, связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием и обновлением сооружений, пользователями.

Отмеченные слабости в работе заставили «SOGED» начать в 2013 г. крупный проект, нацеленный на изменение и улучшение системы возмещения затрат.

В связи с этим, различные проведенные исследования позволили сделать общий анализ ситуации и обосновать методы обеспечения долгосрочного возмещения путем

укрепления партнерства с соответствующими организациями («ADRS», «SAED» и «SONADER») и финансовыми институтами.

Запланированное внедрение инновационного подхода возмещения затрат на основе перевода средств через ИКТ позволит расширить клиентскую базу, предлагая альтернативу огромному числу мотивированных пользователей, которые финансируются через другие каналы (банки и микрофинансирование).

Тамсир Ндиайе (Tamsir Ndiaye)
«SOGED»
ndiayetamsir2002@yahoo.fr

www.portail-soged-omvs.org



Плотина Диамы

«SOGED»/«OMVS»

Подход, подразумевающий совместное участие, и платформа консультации пользователей

Для улучшения управления счетами и возмещения затрат за водозабор из реки Сенегал

Компания «SOGED» сталкивается с растущим спросом на воду, что отражает стратегическое видение стран-членов «OMVS» по поддержке сельского хозяйства как движущей силы экономики.

Доступ к базовым социальным услугам, таким, как питьевое водоснабжение, и разработка месторождений полезных ископаемых привели к увеличению водозабора из более доступных ресурсов поверхностных вод.

Столкнувшись с множеством разнообразных групп пользовате-

лей и типов водопользования и крайней необходимостью обеспечения продолжительного и качественного обслуживания, «SOGED» внедрила инновационный подход для взаимодействия с клиентами и повышения их осведомленности.

Этот подход направлен на повышение участия граждан в принятии решений – один из основных столпов устойчивого развития, посредством постоянного информирования и консультирования.

В октябре 2014 г. была создана Платформа для диалога.

Перед этим органом стоят две цели: первая – оправдать ожидания пользователей за счет предоставления им большей информации, и вторая – информировать их о сборах, чтобы сделать возмещение затрат эффективнее за счет информирования их о преимуществах, предоставляемых структурами «OMVS».

Генеральная ассамблея включает все категории пользователей: агропромышленников, группы фермеров, федерации и кооперативы производителей, компании по питьевому водоснабжению, горнодобывающие компании, судоходные компании. Также принимали участие представители правительства (администрации и технические службы) и подразделения «OMVS».

Был организован Исполнительный орган, состоящий из трех членов. «SOGED» выступает в качестве Секретариата, а также содействует организации и выполнению работ посредством предоставления постоянной штаб-квартиры в Нуакшот.

Под руководством аналитического центра «Группа 12», состоящего из четырех представителей трех стран-учредителей «SOGED» (Мали, Мавритания и Сенегал), Платформа

для диалога планирует проводить полугодовые и ежегодные заседания, во время которых будет обсуждаться ряд общих вопросов. Среди них: управление водными ресурсами, доступ к питьевой воде, орошение, тарифы и возмещение затрат.

Для усиления динамики консультации и прозрачности, «SOGED» в настоящее время разрабатывает соответствующие компьютерные инструменты, такие, как геоинформатика для обмена данными и моделирование ценообразования.

Тамсир Ндиайе (Tamsir Ndiaye)

«SOGED»
ndiayetamsir2002@yahoo.fr

www.portail-soged-omvs.org



Учредительное совещание Платформы для диалога в Сент-Луисе в 2014 г.



«МСБО-ЕВРОПЫ 2017»

Для содействия реализации Европейских Водных директив



Дублин – Ирландия
20-23 сентября 2017 г.

Регистрация на:

www.inbo-news.org



Здание «Четырех судов» на реке Лиффи в Дублине

Буркина-Фасо – бассейн реки Наканбе



Сотрудничество между Шательро (Франция), Херцогенаурахом (Германия) и Кая (Буркина-Фасо)



Женщины Кая готовят из проса



Подписание трехстороннего соглашения о партнерстве тремя муниципалитетами, 19 октября 2016 г.

Французское водохозяйственное управление Луары-Бретани (AELB) поддерживает проект сотрудничества по развитию Водохозяйственного управления Наканбе в Буркина-Фасо.

Муниципалитет Кая расположен в бассейне реки Наканбе.

Проект сотрудничества между Кая и французским городом Шательро был инициирован в 1976 году, исходя из желания проявить солидарность в деле снижения уровня бедности в Буркина-Фасо, одной из беднейших стран на планете.

Партнерство «Сотрудничество между Шательро и Кая» оказывает поддержку проекту сотрудничества с самого начала при содействии города и Совета департамента округа Вьены.

Оно реализует эффективную программу развития сельского хозяйства и сельских районов.

В 2005 году после усиления процесса децентрализации в Буркина-Фасо, город Шательро начал оказывать институциональную поддержку своим партнерам в Кая через «Агломерации Шательро» («CAPC») и Водохозяйственное управление Луары-Бретани с целью финансирования работ по обеспечению доступа к питьевой воде и санитарно-техническим средствам (с 2011 года), по сбору и очистке сточных вод (с 2017 года), а с 2003 года в сотрудничестве с Комитетом по сотрудничеству Херцогенаураха в Германии.

Четыре дня напряженной работы

С 17 по 20 октября 2016 г. в Шательро были организованы встречи с новым мэром города Кая, директором муниципальных служб, председателем Комитета по сотрудничеству г.Кая и их коллегами из Шательро и Херцогенаураха.

В части систем питьевого водоснабжения и санитарии, три партнера подписали новое соглашение о партнерстве для строительства систем питьевого водоснабжения, восстановления 4-х скважин, строительства общественных туалетов в школах и населенных районах, содействия в оборудовании туалетов в домах и разработки системы по сбору и очистке шлама.

Действуя в целях изменения социальной практики, программа содержит большой компонент, включающий информирование, образование и взаимодействие с населением.

С 2011 года Муниципалитет Шательро поддержал создание муниципальной технической службы по водоснабжению и муниципальную платформу для диалога в национальном контексте децентрализации, передав ответственность за питьевое водоснабжение и санитарии муниципалитетам Буркина-Фасо.

Децентрализация подразумевает принцип управления сектором питьевого водоснабжения и санитарии со

стороны муниципалитета с гарантией устойчивости сооружений и действий.

Опыт содействия Шательро и Херцогенаураха их африканским партнерам помогает преодолевать недостатки ранее проводимой государственной политики в Кае и укреплять позиции муниципальных властей.

Межмуниципальный синдикат «Eaux de Vienne-SIVEER», функционирующий на территории Шательро в качестве оператора систем питьевого водоснабжения и санитарии, взял на себя ответственность за техническое и административное обучение специалистов Буркинабе, отвечающих за программу питьевого водоснабжения и санитарии.

Результаты реализованного в Кае проекта будут применяться на уровне всего бассейна Наканбе.

Необходимо расширить сотрудничество, чтобы начать новый проект по сбору и управлению отходами.

Особенности заказчика, в обоих случаях муниципалитета, должны способствовать выработке инновационных технических решений для проведения управления твердыми и жидкими отходами в г. Кая.

Жак Райно (Jacques Raynaud)

Город Шательро
jacques.raynaud@ville-chatelleraut.fr

Вода и климат: Встреча великих рек мира

23-25 октября, 2017 г. – Рим – Италия



Регистрация на:

www.inbo-news.org



Буркина-Фасо



Водохозяйственное управление Наканбе

Проект по усилению деятельности Водохозяйственного управления Наканбе (AEN), начатый в 2011 году при поддержке Водохозяйственного управления Луары-Бретани (AELB), стабильно осуществлялся в первой половине 2016 года.

Первоочередное внимание уделялось разработке Генеральной схемы комплексного освоения и управления водными ресурсами (SDAGE) с особым акцентом на методику выработки сценариев и сопутствующих инструментов.

Одновременно подготавливались сценарии - основной этап в развитии «SDAGE».

В Зиниаре в штаб-квартире «AEN» был организован семинар по развитию потенциала персонала Генеральной дирекции в области мониторинга объема и качества водных ресурсов.

Была усилена поддержка развитию информационной системы водного сектора.

Вторая половина года была отмечена началом 3-й фазы программы поддержки.

Миссия экспертов «AELB» была осуществлена в октябре 2016 года для разработки инструмента отслеживания выполнения Стратегического плана развития «AEN».

Стратегический план нацелен на повышение эффективности этой структуры, чтобы сделать ее моделью внедрения интегрированного управления бассейнами в Буркина-Фасо и в суб-регионе до 2026 года.



Река Наканбе



Водохозяйственное управление Мухуна

С 2014 года продолжается оказание институционального и технического содействия Водохозяйственному управлению Мухуна (AEM) при поддержке Водохозяйственного управления Сены-Нормандии (AESN).

компонент развития потенциала команды «AEM» и его органов.

2016 год был отмечен началом фазы 2 программы поддержки.

Ключевой шаг был сделан при организации семинара в Дедуге по многолетнему плану действий «AEM», отслеживанию его реализации и оценке.

Вторая фаза направлена на достижение оперативного управления бассейном Мухуна за счет реализации Многолетнего плана действий.

Этот недельный семинар позволил наметить направления будущей договорной политики между «AEM» и партнерами по бассейну (государственными, частными, добровольными), которые потенциально могут выполнять работы в рамках Многолетнего плана действий.

Среди средств достижения этого, помимо всего прочего, значится



Семинар в Дедуге – сентябрь 2016 г.



Республика Конго



Укрепление гидрологической службы

Наем частного оператора в поддержку гидрологической службы

Потребность в оперативном гидрологическом и метеорологическом обслуживании, также с учетом адаптации к воздействиям изменения климата, заставила Республику Конго искать инновационные решения в этом стратегическом направлении.

Привлечение частного оператора для обеспечения подобных услуг является исключительным инновационным проектом.

Была выполнена экономическая оценка целесообразности найма частного оператора для сопровождения Национальной гидрологической службы.

Помимо обеспечения устойчивого финансирования Национальной гидрологической службы, задача частного оператора будет заключаться в создании дохода для поддержания сети мониторинга.

При этом преследуются две цели: устойчивость и качество услуг для пользователей гидрометеорологическими данными.

Со временем необходимость в нем должна отпасть, поскольку будет сформирована полноценная Гидрологическая служба Конго.

Если целесообразность контракта на проектирование-строительство-эксплуатацию будет доказана, то будет вестись поиск дополнительного финансирования.



Бассейн реки Вольта



Внедрение ИУВР в Гане



Рамсарский объект в дельте Ренсу в Гане – июнь 2016г.

Проект по поддержке Интегрированного управления бассейном Белой Вольты, трансграничного притока Вольты в Гане, вступил в новую фазу.

Партнерами проекта МБВР при содействии Водохозяйственного

управления Луары-Бретани из Франции являются: Комиссия по водным ресурсам, Правление бассейна Белой Вольты и Бассейновое управление Вольты (VBA). В июне 2016 года были затронуты два вопроса: финансирование и гидрологический мониторинг.

В Уагадугу в феврале 2017 года был организован семинар с партнерами из Ганы и Буркинабе. В центре обсуждения на семинаре были вопросы устойчивого финансирования и планирования, а также:

- Ход работ в рамках выполнения Генеральной схемы комплексного освоения и управления водными ресурсами (SDAGE) в бассейнах Белой Вольты и Наканбе в увязке с Планом действий VBA;

- Налоги для финансирования ИУВР, стимулы для снижения загрязнения посредством введения налога на загрязнение в обеих странах;

- Обмен данными между национальными информационными системами водного сектора и Обсерваторией бассейна Вольты.

www.abv-volta.org



Камерун



Основа для управления бассейном реки Санага

Санага – это крупнейшая река в Камеруне. Площадью 133 тыс. км², 99,8% которой находится в Камеруне, ее водосборный бассейн занимает чуть более четверти территории страны.

Государство Камерун поручило Корпорации по развитию энергетики (КРЭ) освоить гидроэнергетический потенциал в соответствии с принципами ИУВР.

Техническое содействие Корпорации, финансируемое Французским

агентством развития (Agence Française de Développement (AFD)), проводится в рамках Гидроэнергетического проекта Лом-Пангар, который предусматривает строительство плотины-водохранилища ёмкостью 6 млрд.м³ с целью повышения выработки электроэнергии в Камеруне и уменьшения сезонных колебаний стока реки Санага.

Многочисленные вызовы, связанные с управлением водными ресурсами в бассейне Санаги, а также пос-

тепное освоение ее гидроэнергетического потенциала потребуют создания основы для рационального, равноправного и устойчивого управления, которая будет увязана с национальным процессом реформирования водного сектора. Они также потребуют восстановления системы сбора данных, внедрения эффективных инструментов управления и развития людских ресурсов в контексте ИУВР.

С декабря 2014 г. по июнь 2016 г. в рамках технического содействия выполнялись следующие задачи:

- Организация национальных семинаров-консультаций;
- Подготовка проекта постановления по созданию Бассейновой комиссии Санаги (SRBC);
- Оценка трудовых ресурсов и потребностей в тренинге членов Комиссии и ее Постоянного технического секретариата;
- Разработка стратегии тренинга и информирования в области ИУВР;
- Оценка бюджета, необходимого для работы Комиссии и ее Постоянного технического секретариата. Разработка механизма долгосрочного финансирования их деятельности;

- Проведение аудита существующей информационной системы водного сектора, определение потребностей новой информационной системы и определение сферы ее задач;

- Создание технического партнерства между КРЭ и иностранной компанией для управления плотинами, ГЭС и сетью гидропостов.

Теодор Нсангу (Theodore Nsangou)

EDC
theoNsangou@yahoo.fr

www.edc-cameroon.org



Гидропост на реке Санага

Северная Америка и Карибский бассейн

Канада – Квебек



От инноваций к действиям в области водооборота



Выставка «AMERICANA» 2017 г.

На протяжении более 50 лет экологическая сеть «Réseau Environnement» со своими 3 тыс. членами находится в самом центре решения водных проблем.

Она предлагает практические инструменты и помогает муниципалитетам на разных этапах водооборота: от очистки до распределения, не говоря уже об инструментах, которые позволяют повысить осведомленность граждан об экономии питьевой воды.

Созданная в 2000 году, «РЕХЕР-Т» является квебекским аналогом Американской ассоциации водоочистных сооружений «Partnership for Safe Water».

В Квебеке в программе участвуют 26 муниципалитетов с 42 очистными станциями. Более 4, 1 млн. человек получают питьевую воду с водоочистных станций «РЕХЕР-Т».

«Réseau Environnement» также открыла тренинговый центр «Quebec-

Eau», ориентированный на специалистов водного хозяйства без отрыва от производства.

Выставка «AMERICANA», проходившая с 21 по 23 марта 2017 г. в Монреале – это самая крупная многоотраслевая экологическая выставка в Северной Америке.

Помимо специализированной выставки-продажи, она предлагает более 200 конференций и координирует более 3 тыс. деловых встреч.

Водный сектор играет важную роль.

Каролин Санчес Валеро (Caroline Sanchez Valero) магистр

Вице-президент
Технические секторы и программы
«Réseau Environnement»
csvalero@reseau-environnement.com

www.reseau-environnement.com



Куба



Помощь в управлении водными объектами, снабжающими Гавану водой

Проект сотрудничества, выполняемый МБВР, Секретариатом МСБО, и финансируемый Водохозяйственным управлением Адур-Гаронны, ориентирован на комплексное управление водными объектами, которые снабжают водой городскую агломерацию Гаваны.

Центральным партнером этого сотрудничества является Национальный институт водных ресурсов (INRH), задачей которого является управление, осуществление и мониторинг выполнения государ-

ственной политики планирования, контроля и охраны водных ресурсов Кубы.

Власти страны знают о больших трудностях, с которыми им приходится сталкиваться, в частности вызванных:

- Активной эксплуатацией инфраструктуры без ее надлежащего техобслуживания;
- Воздействием экстремальных метеорологических явлений на инфраструктуру;

- Практикой чрезмерного использования ресурсов;
- Низкой стоимостью, выставленной пользователям за предоставленные услуги;
- Финансовыми сложностями;
- Тем фактом, что воду не признавали как отдельную статью Национального экономического плана до 2010 года.

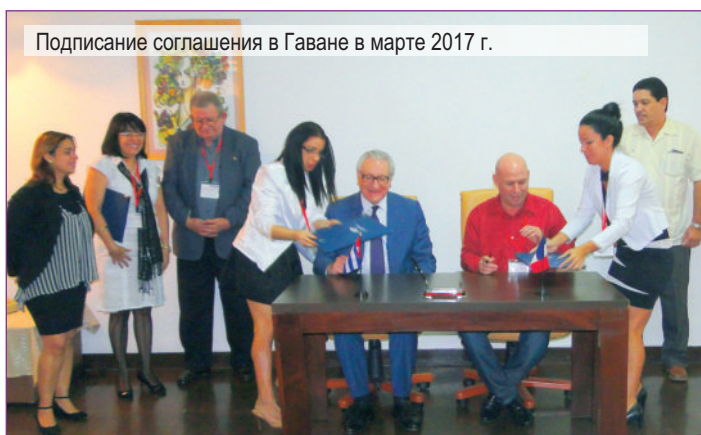
Проблемы загрязнения рек и подземных водоносных горизонтов и интрузия морских вод широко распространены и зачастую усиливаются, особенно в двух речных бассейнах и месторождениях подземных вод, которые обеспечивают водой 3 млн. жителей столицы.

В этом пилотном бассейне проект направлен на оказание содействия кубинским партнерам в установлении наиболее подходящего руководства и в разработке необходимых инструментов управления:

- Укрепление Бассейнового совета и его Исполнительного секретариата;
- Помощь в диагностике бассейна: мониторинг, параметры, глобальное видение;
- Методика планирования и Планы управления бассейном;
- Информационная система и управление данными;

Проект также включает компонент капитализации на национальном уровне.

По случаю празднования недели «Куба-Аква» в марте 2017 года было подписано Соглашение о сотрудничестве на следующие два года.



Подписание соглашения в Гаване в марте 2017 г.



Северная Америка и Карибский бассейн

«EcoCuencas»

Финансирование работ по адаптации к изменению климата: Экономические механизмы для Латиноамериканских бассейнов

Проект «EcoCuencas», который с января 2015 года посвящен разработке экономических механизмов адаптации к изменению климата в Латинской Америке, продолжил свою работу во второй год реализации.

Финансируемый Европейским Союзом, проект предусматривает разработку и внедрение на практике стимулирующих экономических инструментов в приложении к управлению водой, которые также смогут быть стратегическими структурными средствами долгосрочной адаптации к изменению климата.

В проект вовлечено множество заинтересованных сторон, включая Национальное водохозяйственное управление в Перу, Управление Пирасикаба-Капивари-Жундиай в Бразилии, Фонд «Cuenca Verde» в Колумбии, МБФР и консалтинговая фирма «Asconit» во Франции, Институт «IRAGER» в Перу, Германский экологический научный центр, ОЭСР, МСБО, БСБО и различные испанские, итальянские и французские бассейновые организации.

Проект должен дать реальную картину существующих экономических механизмов в Латинской Америке и направления для повышения их эффективности для адаптации к изменению климата.

Проект «EcoCuencas» охватывает три пилотных бассейна, представляющих широкую панораму условий:

● **Пограничной реки Чира-Катамайо**, которая совместно используется Эквадором и Перу,



Двусторонняя встреча «EcoCuencas» по бассейну Катамайо-Чира 30 августа-3 сентября 2016 г. – плотина Позкос

● **Бразильский бассейн рек Пирасикаба, Капивари и Жундиай**, которые обеспечивают питьевой водой город Сан-Паулу,

● **Речной бассейн водохранилища «Рио-Гранде II» в Колумбии**, играющий важную роль в водопотреблении колумбийского города Медельин.

По каждому из бассейнов были опубликованы анализы воздействий изменения климата и существующих экономических механизмов, что послужит основой для дальнейших работ.

Они были выполнены латиноамериканскими партнерами проекта. В результате в первой половине 2016 года были проведены специализированные семинары по обмену опытом.

Одновременно было подготовлено руководство по экономическим механизмам управления водными ресурсами в контексте изменения климата.

Оно будет подкреплено полученным опытом от выполнения его предложений на практике в различных пилотных бассейнах.

Предложенные пилотные действия, предпринятые партнерами в 2016 году, принимают различные формы, в зависимости от условий и релевантности выполнения этих действий: установление, усиление и расширение экономических платежей за использование и загрязнение воды, разработка механизмов оплаты экологических услуг и т.д.

Что касается адаптации к изменению климата, проект также предусматривает планирование действий и установление приоритетности мер с учетом воздействия изменения климата.

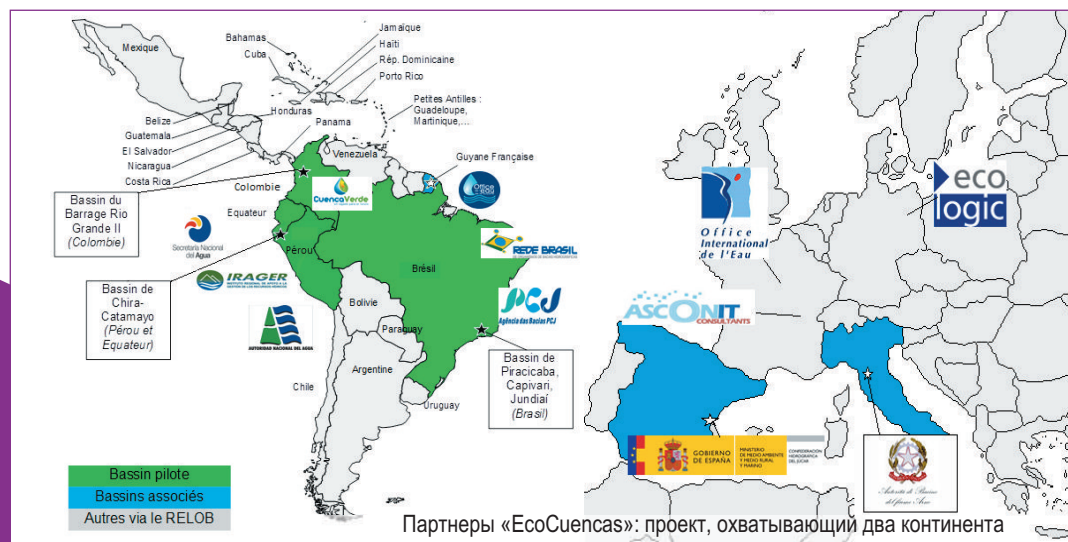
Наконец, «EcoCuencas» охватывает вопросы институционализации управления водными ресурсами в трансграничном контексте с целью повышения общего адаптивного потенциала, например, Эквадор и

Перу в 2016 году продвинулись в направлении создания единой комиссии по рациональному управлению девятью пограничными бассейнами.

Бразильская (БСБО), Латиноамериканская (ЛАСБО) и международная (МСБО) сети бассейновых организаций, участвующие в проекте, играют центральную роль в налаживании взаимодействия и распространении полученного опыта.

Примечание:

Статья была подготовлена при финансовой поддержке Европейского Союза. Она не выражает мнение ЕС, и авторы несут полную ответственность за ее содержание.



www.ecocuencas.com



Обеспечение координации между организациями

Вторая фаза проекта в поддержку Министерства окружающей среды и устойчивого развития (МОСУР) Колумбии по развитию интегрированного управления в этой стране началась в 2016 году благодаря помощи со стороны Водохозяйственного управления Адур-Гаронны.

Проект проводится по трем направлениям сотрудничества:

- 1 **Первое:** поддержка работы бассейновых организаций, в частности, **Регионального экологического совета бассейна Макро-Магдалена-Каука**, и взаимодействия между разными уровнями участия и планирования, особенно, с позиции адаптации к изменению климата.
- 2 Новая совместная деятельность с **Региональной автономной корпорацией Бояка (CORPOBOYACA)** по адаптации к изменению климата, а также по биоразнообразию. Она охва-



Река Магдалена

тывает конкретные области, такие, как механизмы договорной деятельности по охране окружающей среды и предотвращению паводков, гидроморфология, управление подземными водами и связь между природоохранным законодательством и его общественным признанием.

Последнее:

- 3 Компонент, посвященный **Национальным информационным системам водного сектора**, который направлен на обеспечение совместимости данных, подготовливаемых различными заинтересованными сторонами.

Маурисио Байона (Mauricio Bayona)

Директор по вопросам водного хозяйства
Министерство окружающей среды
и устойчивого развития (МОСУР)
maubayona@yahoo.com

www.minambiente.gov.co



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



Corpoboyaca

Эквадор – SENAGUA



От создания Бассейновых советов к совместному планированию

Поддержка Национального секретариата Эквадора по водным ресурсам (SENAGUA) при софинансировании Водохозяйственным управлением Адур-Гаронны продолжилась во второй год, несмотря на очень сложную ситуацию, вызванную апрельским землетрясением.

Отношения между Францией и Эквадором по управлению водными ресурсами достигли нового этапа с подписанием соглашения о сотрудничестве Посольством Франции, Министерством координирования стратегических отраслей Эквадора, Водохозяйственным управлением Адур-Гаронны, «SENAGUA» и МБВР, Секретариатом МСБО.

Проект состоит из трех компонентов:

- Поддержка создания **пилотного Бассейнового совета по Рио-Портовео** в провинции Манаби. Полученный опыт был применен на национальном уровне для обеспече-

ния аналогичного развития в 9 речных бассейновых округах и 37 местных единицах планирования водопользования.

- Составление **Планов управления водными ресурсами** недавно созданными Бассейновыми советами.

Было подготовлено национальное руководство по совместному планированию.

- **Поддержка в развитии Информационных систем водного сектора** для обеспечения совместимости данных из разных организаций сектора.

Эта работа облегчит проведение анализа ситуации, необходимого для целей планирования.



Национальный семинар по ИУВП – июнь 2016 г. - Кито-Эквадор



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE





Программа обучения персонала ADASA по Интегрированному управлению водными ресурсами

Тренинг в Бразилии: посещение озера Дескоберто



Административно и финансово независимая организация – **Агентство по водоснабжению, санитарии и энергетике федерального округа (ADASA) г.Бразилиа (Бразилия)** – отвечает за регулирование услуг по коммунально-бытовому водоснабжению, санитарии (включая удаление отходов) и энергоснабжению в федеральном округе, политику управления бассейном, техническую и институциональную поддержку трем Бассейновым комитетам федерального округа и Генеральные схемы освоения и управления водными ресурсами рек.

Агентство «ADASA» также должно проводить свою деятельность в увязке с работами речных бассейновых организаций, определенных на национальном уровне в результате Закона о воде от 1997 года, поскольку г. Бразилиа расположен выше речных бассейнов «федерального владения»: Паранаиба-Парана, Сан-Франсиску и Токантинс-Арагайя.

Оно организует работу по установлению экономических платежей за

использование водных ресурсов в федеральном округе и, особенно, за водосборные территории притоков реки Паранаиба.

Задачи интегрированного управления водными ресурсами с участием всех заинтересованных сторон, улучшения качества воды и повышения водообеспеченности в засушливые периоды заставляют Агентство уделять особое внимание институциональному развитию и постоянному обучению своего персонала.

В этой связи агентство «ADASA» наладило партнерство с ЮНЕСКО в 2011 году, непосредственной целью которого, помимо прочего, является «обеспечение научно-технической поддержки формированию структуры государственных органов и организация совместного управления с пользователями речных бассейнов федерального округа, в частности, для работы во время критических событий».

Во второй половине 2016 года была создана программа сотрудничества, обмена и международного технического содействия с целью повышения тренинга Агентства, руководителей и персонала в области управления водными ресурсами.

Эта программа, финансируемая ЮНЕСКО, направлена на укрепление Бассейновых комитетов Федерального округа за счет усовершенствования средств управления, предусмотренных Законом о воде Федерального округа (№2725/2001), в частности, на создание бассейнового органа для выполнения и финансирования программ общего значения в речных бассейнах.

Первый технический визит во Францию, ориентированный на руководителей агентства «ADASA» и Компании Бразилии по водоснабжению и санитарии, прошел в августе 2016 года.

Основными предметами визита были политика, организация и механизмы управления водой в бассейне Роны-Средиземноморья.

Вторая фаза тренинговой программы прошла в Бразилии с 26 по 30 сентября 2016 года.

Она охватила 25 штатных сотрудников из агентства «ADASA» и других организаций, вовлеченных в управление водой в федеральном округе.

Пятидневная программа, открытая Президентом агентства «ADASA» г-ном Пауло Сайе и директором агентства «ADASA» г-ном Израилем Торре, включала лекции, демонстрацию примеров, обсуждения, обмен опытом и выезды на места, с акцентом на бассейнах озер Дескоберто (основном источнике питьевой воды для г. Бразилиа) и Параноа.

Тренинг проводился в виде сравнительного анализа ключевых элементов политики управле-

ния речными бассейнами и был организован по 5 модулям, преподаваемым специалистами МБВР:

- Опыт бассейнового управления и международное сотрудничество;
- Анализ бассейнов и водопользования;
- Комплексное планирование в речных бассейнах;
- Финансирование интегрированного управления речными бассейнами;
- Организационное устройство водохозяйственных управлений и бассейновых комитетов.

В последующие фазы в марте 2017 года во Франции проводился специализированный тренинг для менеджеров стратегических проектов из агентства «ADASA» по интегрированному управлению водными ресурсами.

www.adasa.df.gov.br



Трехстороннее сотрудничество для лучшего управления водными ресурсами

На протяжении трех лет продвигается программа сотрудничества между бассейновыми организациями Пирасикаба, Капивари и Жундиари (ПКЖ) из штата Сан-Паулу и бассейновыми комитетами штата Рио-Гранде-до-Сул при поддержке французского Водохозяйственного управления Луары-Бретани.

После бассейнов ПКЖ и Штата Рио в 2015 году, в 2016 году была организована поездка стейкхолдеров водного сектора Рио-Гранде-до-Сул в штат Сеара на северо-востоке Бразилии, где расположено старейшее бассейновое агентство страны – компания по управлению водными ресурсами.

Это агентство, созданное в 1996 году, финансирует, за счет экономических взносов за водопользование, тщательно проработанную систему управления плотинами и каналами с участием всех заинтересованных сторон.

12 бассейновых комитетов координируют работу 54 комиссий по вододелению, которые органи-

зуют распределение этого ценного ресурса между фермерами, промышленностью и жителями этого полуаридного региона.

Также был проанализирован наиболее выдающийся опыт Бразилии.

Делегация под руководством Министра окружающей среды штата Рио-Гранде-до-Сул и нескольких президентов бассейновых комитетов была принята во Франции в штаб-квартире Водохозяйственного управления Луары-Бретани в Орлеане и в представительстве Лё-Ман с 13 по 17 июня 2016 года.

Технические презентации, выезды на места и обсуждения с персоналом Управления и его партнерами, а также обмен опытом позволили бразильской делегации понять, как французские организации мобилизуют местных стейкхолдеров на бассейновом уровне для достижения «хорошего экологического состояния» в бассейнах.

Особенно привлекли внимание участников территориальные контракты и стратегия оплаты менеджме-



Визит делегации в Лё-Ман

ров и координаторов проектов по территориям.

На основе полученных знаний осуществляется переход к новой фазе сотрудничества, а именно, создание агентства в пилотном бассейне Рио-Ибуки, притоке Рио-Уругвай, расположенном в крайней южной части Бразилии.

Извлекая уроки из проанализированного опыта Бразилии, и вдохновившись подходом на основе территориальных контрактов, местные партнеры разработали Договор об управлении водными ресурсами в бассейне Ибуки, который будет

предложен ответственным лицам по техническим и финансовым вопросам.

Исходя из этого, в 2017 году будут набраны первые технические специалисты для пилотного агентства.



«ГИДРУС-БРАЗИЛ»: Тренинговый центр водного сектора и адаптация к изменению климата

Потребность в тренинге и повышении квалификации специалистов водного сектора Бразилии привела к созданию в 2015 году ассоциации «Гидрус-Бразил».

Проект «Гидрус-Бразил» основывается на создании двух специализированных организаций:

Тренингового центра по управлению в федеральном округе (Бразилиа), который проводит тренинг для лиц, принимающих решения, и руководителей бассейновых комитетов и водохозяйственных управлений, регулирующих органов, предприятий питьевого водоснабжения и канализации, ирригационных служб и производств, использующих воду,

Технического тренингового центра в штате Сан-Паулу, специально для проектирования, управления, эксплуатации и техобслуживания предприятий питьевого водоснабжения и канализационных сооружений.

Адаптация к изменению климата является ключевым вопросом в Бразилии, и «Гидрус-Бразил» предлагает получить необходимые навыки руководителям государственных организаций и частных предприятий, вовлеченных в деятельность по управлению водными ресурсами и предотвращению засухи и наводнений.

Министерство окружающей среды, энергетики и морских территорий Франции оказывает поддержку центру в целях:

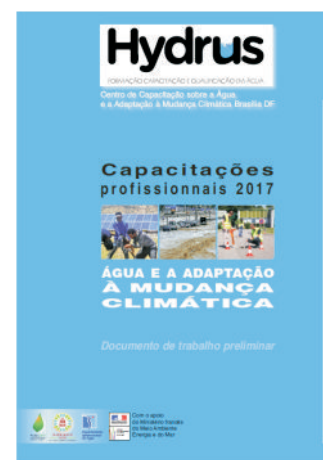
Выполнения подготовительного исследования центра и разработки 1-го каталога обучения;

Проведения пилотных тренинговых сессий в начале 2017 года: «Изменение климата: адаптация управления водными ресурсами» и «Показатели эффективности работы предприятий водоснабжения и канализации» в июне в Пирасикаба;

Разработки цифровых учебных средств на тему: «Эффективность систем питьевого водоснабжения и обнаружение утечек», «Энергосбережение на предприятиях водоснабжения и канализации».

Данный проект является частью 8-го Всемирного водного форума, который будет проходить в Бразилии в марте 2018 года.

www.hydruscapacitacao.com.br





Адаптация к изменению климата в бассейнах ПКЖ

Вода стала предметом технического обсуждения в префектуре Пирасикаба



Изменение климата в Латинской Америке проявилось разрушительными сценариями, а именно в бассейнах рек Пирасикаба, Капивари и Жундиан (ПКЖ) в штате Сан-Паоло. Страшная засуха в 2013-2014 гг. показала хрупкость системы в части питьевого водоснабжения.

В целях смягчения воздействия изменения климата, проект «Eco-Suencas», софинансируемый ЕС в рамках программы «WATERCLIMA-LAC», тестирует экономические инструменты, которые позволяют пере-

распределять ресурсы и предлагают альтернативные решения в контексте изменения климата.

Бассейновое агентство ПКЖ – это одна из партнеров-организаций, выбранных для интеграции действий «EcoSuencas» с декабря 2014 г.

При финансовой поддержке в 200 тыс. евро только для бассейнов рек ПКЖ, «EcoSuencas» предлагает возможность опробовать новые финансовые механизмы. Ресурсы для инвестирования в бассейны рек

ПКЖ поступают со сборов за водопользование (сборы из штата Сан-Паоло, штата Минс Герайс и Государственного фонда водных ресурсов «FEHIDRO»).

С 1994 г. было инвестировано около 600 млн. реалов в проекты по очистке сточных вод, лесонасаждениям, контролю за потерями воды, экологическому образованию и др. в бассейнах рек ПКЖ. Проекты реализуются на основе Плана действий в бассейнах рек ПКЖ, утвержденного Бассейновым агентством ПКЖ и комитетами, в котором определяются приоритеты для 76 муниципалитетов на территории бассейнов рек ПКЖ.

«EcoSuencas» представляет огромную возможность для переоценки системы управления водными ресурсами, действующей в бассейнах рек ПКЖ, и распространения положительного результата в партнерстве с известными организациями Европы и Латинской Америки.

Международный семинар, организованный в июне 2016 г., собрал в Пирасикаба (штат Сан-Паоло) техников и специалистов. Он позволил каждому участнику ознакомиться с изменением климата и перераспределением финансов в поисках альтернативных решений для надлежащих действий.

Иванис Пачане Миланес (Ivanise Pachane Milanez)

Бассейновое агентство ПКЖ
ivanise@agenciapcj.org.br

www.agenciapcj.org.br

Перу



«Голубой паспорт»: инструмент мобилизации граждан



«Голубой паспорт» является инициативой Международного секретариата по водным ресурсам (МСВР), Международной сети бассейновых организаций (МСБО), а также организаций, заинтересованных в распространении данного инструмента повышения информирования граждан.

Получение «Голубого паспорта» означает официальное признание участия в охране, использовании, сбережении и управлении водой.

Это способствует продвижению местных, индивидуальных и/или коллективных действий граждан, которые обеспечивают охрану водных ресурсов на бассейновом уровне.

5 марта 2016 г. МСВР провел общественную консультацию в бассейне реки Качи (Аякучо, Перу).

Гражданам, в основном, из местных сообществ, принимавшим участие в этой общественной консультации, было выдано около 1200 «голубых паспортов».

Участники особо высказались в отношении:

- Создания общественного органа власти для управления и сбережения ресурсов бассейна;
- Установления приоритетности использования ресурсов, поступающих от компенсации экосистемных услуг на поддержку проектов по водоснабжению и санитарии в сельской местности.

Результаты этой общественной консультации были направлены властям Перу.

Сара Дуссе (Sarah Dousse)

Врио Исполнительного директора Международного секретариата по водным ресурсам
sdousse@sie-icw.org

www.sie-icw.org





Франко-китайское сотрудничество по интегрированному управлению в бассейне реки Хай

Бассейн реки Хай, где проживает 130 млн. человек, является одной из наиболее развитых экономических зон Китая, включающий в частности города Пекин и Тяньцзинь.

Этот бассейн был выбран в качестве пилотного объекта в рамках Соглашения о сотрудничестве, подписанного в декабре 2009 года Министерством водного хозяйства Китая и Министерством экологии Франции, в целях развития потенциала по интегрированному управлению и охране водных ресурсов.

Партнерами по проекту являются Министерство водного хозяйства, Комиссия по охране реки Хай, Управление водного хозяйства города Тяньцзинь и провинции Хэбэй, **с китайской стороны**, и Министерство экологии и перехода на основе принципа солидарности Франции, Водохозяйственное управление Сены-Нормандии (AESN), Межведомственный консорциум по улучшению санитарных условий «Большого Парижа» (SIAAP), Межведомственный институт Великих озер Сены, посольство Франции и МБВР, **с французской стороны**, причем МБВР осуществляет координацию проекта.

После первой фазы, в ходе которой было достигнуто взаимопонимание по функционированию бассейновых организаций во Франции и Китае, **в первом пилотном проекте – в суб-бассейне реки Жоу (2100 км²) – было осуществлено внедрение новых инструментов управления**, таких, как создание координирующей группы по бассейну реки Жоу, подготовка оценки водных ресурсов, Плана управления бассейном и Программы мер по решению основных проблем в суб-бассейне.

Продолжение сотрудничества: Фаза 3

С учетом достигнутого успеха и положительных откликов стейкхолдеров обеих стран, партнеры по случаю конференции «COP21» в Париже договорились продлить сотрудничество еще на три года с марта 2016 года.



Стороны франко-китайского соглашения в Китае – март 2016 г.

Новое соглашение, в условиях актуальности вопросов адаптации и устойчивости к изменению климата, было официально подписано во время заседания Руководящего комитета в марте 2016 г. в городе Тяньцзинь.

Третья фаза проекта нацелена на развитие навыков интегрированного управления в пилотном бассейне реки Жоу, а также в новом пилотном бассейне реки Луань (55 500 км²), где будут внедрены инструменты, созданные в ходе предыдущих фаз: оценка водных ресурсов, создание координирующей группы бассейна, План управления и Программа мер.

Проект также будет заниматься контролем точечного и рассредоточенного загрязнения, управлением водными экосистемами, восстановлением окружающей среды, сетями мониторинга и информационными системами, генеральными схемами по санитарии и управлению озерами-водохранилищами.

В поддержку прежних институциональных компонентов **новый экономический компонент, финансируемый по линии инструмента AFD “FEXTE”**, позволит провести дополнительные экспертные миссии и тестирование французских технологий в области управления водой.

Добавятся новые партнерства с целью интеграции этого нового операционного экономического направления и укрепления отношений с:

- местными управлениями, отвечающими за водное и сельское хозяйство, энергетику и экологию и научно-исследовательскими организациями суб-бассейнов Жоу и Луаня,
- французскими компаниями («Биотоп», «Веолия», небольшие предприятия, МСБ и т.д.) и научно-исследовательскими организациями (Водно-экологическая лаборатория и городские системы – LEESU, IRSTEA),
- водохозяйственным управлением муниципалитета Пекина.

По случаю Национального дня Китая 1 октября 2016 г. проект был удостоен «Награды за дружбу от правительства Китая», которая была вручена Вице-премьером Ма Каем.

Канг Цзе (Kang Jie)

Комиссия по водным ресурсам реки Хай
kangjie@hwcc.gov.cn

www.hwcc.gov.cn

Это продление сотрудничества доказывает высокое качество налаженных отношений и демонстрирует истинную волю продвигать франко-китайское сотрудничество по интегрированному управлению водными ресурсами.



Вручение «Награды за дружбу от правительства Китая» Вице-премьером Китая ©МСБО – С.Руель





Китайско-европейская водная платформа

Проект «PIANO» (Стратегии, инновации и сети для расширения возможностей китайско-европейского водного сотрудничества) финансируется Европейской рамочной программой исследований на 2020 год (2014-2020 гг.).

Он направлен на создание возможностей для ведения бизнеса и развития сотрудничества в области научных исследований и инноваций между Европой и Китаем.

С момента начала проекта в марте 2015 года работы были подразделены на 6 компонентов:

- 1 Усиление взаимодействия между европейскими и китайскими сетями в области технических инноваций и воды;
- 2 Создание перечня европейских инноваций, которые могут заинтересовать Китай;
- 3 Изучение китайского рынка, средств для действий, возможностей и препятствий для технических инноваций в сфере воды;

4 Поддержка обмена и политического диалога в целях создания благоприятной среды для внедрения в водном секторе Китая инновационных европейских технологий;

5 Усиление стратегической программы исследований и инноваций в водном секторе между Европой и Китаем;

6 Распространение результатов проекта в Китае, Европе и других частях мира.

Координаторами компонентов являются:

- Технический университет Дании;
- Университет исследований природных ресурсов и биологических наук, ВОКУ (Вена) – два компонента;



● Стокгольмский международный институт водных ресурсов (SIWI);

● Институт охраны окружающей среды и экологических исследований (ISPRA);

● Международное бюро по водным ресурсам (IOWater).

Работы по первому компоненту направлены на укрепление сетей и китайско-европейской водной платформы (КЕВП) в части исследований и инноваций путем обзора и анализа сетей заинтересованных субъектов и имеющих ярких инновационных проектов.

Проект поддерживается и пропагандируется через европейские и китайские социальные сети (Twitter, LinkedIn, Facebook, Weibo).

www.project-piano.net



P.I.A.N.O.
Policies, Innovation And Network for enhancing Opportunities for China-Europe water cooperation
中欧水源合作机会增进政策, 创新和联网

Бассейн реки Меконг

Мониторинг проекта «Меконг-ХИКОС»



Секретариат КРМ отвечал за выполнение проекта «Меконг-ХИКОС» с 2007 по 2012 гг., основной целью которого являлось создание системы сбора надежных и точных гидрометеорологических данных в бассейне.

В рамках проекта была создана бассейновая гидрометеорологическая информационная система, данные которой совместно используются КРМ и ее четыре государства-членами: Камбоджа, Лаос, Таиланд и Вьетнам.

Руководство проектом осуществлялось Программой по управлению информацией и знаниями (ПУИЗ), которая запросила Французское агентство развития (AFD) финансово поддержать последующее развитие проекта.

В этой связи, специалисты CNR, Irstea, МБВР и ИВМИ будут работать с Секретариатом КРМ по следующим вопросам:

● Управление и транспортировка наносов,

● Улучшение процесса контроля качества,

● Региональный анализ режима рек.

Стартовое совещание по проекту было проведено в офисе КРМ во Вьентьяне (Лаос) в июле 2016 года, которое позволило:

● Обсудить проведенный анализ существующих структур на национальном и региональном уровне с позиции организации потоков данных, управления и использования данных;

● Представить примеры управления и использования данных по воде для интегрированного управления бассейнами;

● Определить и представить направления работы и рекомендации по общему усилению управления и использования данных в КРМ.

www.mrcmekong.org



Стартовое совещание по проекту в офисе КРМ во Вьентьяне – Лаос



Бассейн Стунг-Сен тестирует интегрированное управление бассейном



Бассейновый комитет Стунг-Сен – март 2016г.

Проект по **интегрированному управлению водными ресурсами в бассейне Стунг-Сен** поддерживается водохозяйственными управлениями Луары-Бретани и Рейна-Мёзы.

Он вступает в свою третью фазу.

В ходе двух предыдущих фаз удалось достичь реального прогресса в:

- **осуществлении водохозяйственного планирования совместно с членами Бассейнового комитета Стунг-Сена:** определение характеристик бассейна, определение проблем и целей, установление соответствующего плана действий и сметы;

- **тренинге персонала** Управления озера Тонлесап (УОТ), Министерства водного хозяйства и метеорологии (МВХМ) и Секретариата Национального комитета по управлению речным бассейном в области подготовки тренеров и организации Информационных систем водного сектора.

В последние годы **Бассейновый комитет Стунг-Сена** собирался несколько раз, в частности, в связи с приездом министра МВХМ г-на Лим Кин Хора и генеральных директоров водохозяйственных управлений Луары-Бретани и Рейна-Мёзы в марте 2016 года.

Таким образом, благодаря работе команд УОТ, МВХМ и местных представителей была подготовлена первая версия **Плана управления бассейном Стунг-Сеном и Программы мер.**

Встречи с министерствами экономики и финансов, окружающей среды, строительных работ и транспорта, сельскохозяйственного развития позволили определить потенциальное финансирование на национальном уровне для реализации действий, предусмотренных в этом Плане управления.

Для сбора данных по воде правительство Камбоджи проводит динамичную политику и недавно установило 15 новых станций гидрологического мониторинга в стране, включая 4 в бассейне Стунг-Сена, и 15 метеостанций (2 в бассейне Стунг-Сена).

Новые данные позволят дополнить и уточнить результаты статистического анализа атмосферных осадков и гидрологических данных, в том числе при определении характеристик бассейна.

Что касается управления данными, проект обеспечил методическую

поддержку в создании справочных ГИС-слоев по рекам и суб-бассейнам. Кроме того, проводится работа по интеграции данных, полученных от автоматических станций, с использованием сервиса динамического картографирования, доступного на веб-портале Управления озера Тонлесап.

Для получения более детальных характеристик, команда УОТ и МВХМ выполнила несколько облетов над Стунг-Сеном в разные периоды года, чтобы лучше понять условия реки и ее берегов.

В ходе этих миссий было собрано множество аэрофотоснимков, которые дали общее представление о рассматриваемом районе. В ходе первого облета в засушливый сезон было подтверждено, что, подобно своим соседям, Стунг-Сен пострадал от необычно засушливого сезона в этом году, но все еще был относительно сохранен.

В третьей фазе проекта, которая началась в 2016 году, повышенное внимание уделяется – на уровне Стунг-Сена и по стране в целом –

финансированию водохозяйственной политики и готовности пользователей платить.

Она также включает усиление подготовки тренеров, подготовку национальных методических руководств по планированию и укреплению взаимодействия между проектами институционального сотрудничества и проектами солидарности. Также проект охватит бассейн озера Тонлесап, чтобы проанализировать сложившуюся ситуацию.

В сотрудничестве с проектом несколько французских ННО работают над расширением доступа к питьевому водоснабжению и канализации в бассейне. Например, ассоциация Крейн-Спё устанавливает в деревне Тми систему питьевого водоснабжения, приводимую в действие фотоэлементами, и в этом году построит водонапорную башню.

Пуй Лим (Puy Lim)

Управление озера Тонлесап
Министерство водного хозяйства и метеорологии
Puy.Lim@ensat.fr

www.tonlesap.gov.kh



Водонапорная башня, строящаяся в Тми

Новая национальная динамика



Проект по интегрированному управлению водными ресурсами в Лаосе, выполняемый в пилотном бассейне Нам-Нгум, вступил в свою третью фазу в начале 2016 года.

Данная 3-я фаза направлена на продолжение оказания поддержки Лаосским властям в усовершенствовании управления водными ресурсами:

- Посредством проведения пилотного эксперимента в бассейне Нам-Нгум;
- Путем содействия в выработке стратегий управления бассейнами на национальном уровне;
- Стремясь достичь более совершенного правового и институционального устройства;
- Разрабатывая инструменты сбора и восстановления данных.

Во время официального визита в Лаос в марте 2016 года генеральные управляющие французских водохозяйственных агентств Рейна-Мёзы и Луары-Бретани, обеспечивающих поддержку проекту, встретились с новым министром природных ресурсов и окружающей среды Лаоса (МПРОС) г-ном Соммад Фолсеной.

Министр высказал пожелание продолжить сотрудничество и посетить Францию в рамках ознакомительной поездки для встречи с заинтересован-

ными сторонами на национальном и бассейновом уровнях.

Департамент водных ресурсов (ДВР) при Министерстве в настоящее время пересматривает водное законодательство страны и надеется на техническую поддержку этой работы, особенно в плане обмена данными по воде.

Это новое направление для департамента. В 2016 году в рамках проекта был создан первый вариант Информационной системы Лаоса по воде.

Проект оказывает помощь в формировании структуры и создании баз данных и программных инструментов (метаданные, динамические карты, портал, ...).

Команда ДВР, занимающаяся управлением данных, с сентября по декабрь 2016 года прошла обучение по формированию структуры и управлению этими инструментами.

Задача данного повышения потенциала – научить ДВР работать с инструментами, которые способствуют интеграции, обработке и восстановлению данных, получаемых на внутреннем уровне от различных партнеров, чтобы обеспечить информацию, которая была бы полезной для целей планирования и принятия решений.



Встреча министра МПРОС с французской делегацией

Одновременно продолжается тренинговая деятельность: специальная команда ДВР при поддержке французских специалистов и с помощью методического руководства, разработанного в прошлые фазы проекта, внедряет в других речных бассейнах Лаоса методы, примененные в бассейне Нам-Нгум на разных стадиях процесса планирования.

Шантане Буалафа (Chanthanet Boualapha)

Министерство природных ресурсов и окружающей среды
chanthanet@gmail.com

www.monre.gov.la



Мьянма

Проект поддержки с региональной логикой

После регионального семинара, организованного в октябре 2014 года во Вьентьяне, Мьянма, аналогично своим Лаосским и Камбоджийским соседям, решила осуществить внедрение на своей территории интегрированного управления водными ресурсами.

Первая ознакомительная миссия, осуществленная в январе 2015 года, дала возможность встретиться с представителями Министерства природных ресурсов и охраны природы и Министерства транспорта и ознакомить их с принципом институционального сотрудничества в пилотных бассейнах.

Проект начался в 2016 году при поддержке водохозяйственного управления Луары-Бретани.

Руководители проекта со стороны Мьянмы выразили готовность назначить местные команды для внедрения ИУВР в пилотном бассейне Пон-Пилу, на территории которого находится озеро Инле.

Годовая программа завершилась тренингом, направленным на бассейновое управление и выполнение Генеральных схем комплексного освоения и управления водными ресурсами (SDAGE).

Основными темами тренинга были:

- Развитие ИУВР в Европе, Франции и в бассейне реки Меконг;

- Перспективы ИУВР в Мьянме;
- Состав SDAGE и методы ее подготовки;
- Сохранение экосистем;
- Участие заинтересованных сторон в ИУВР.

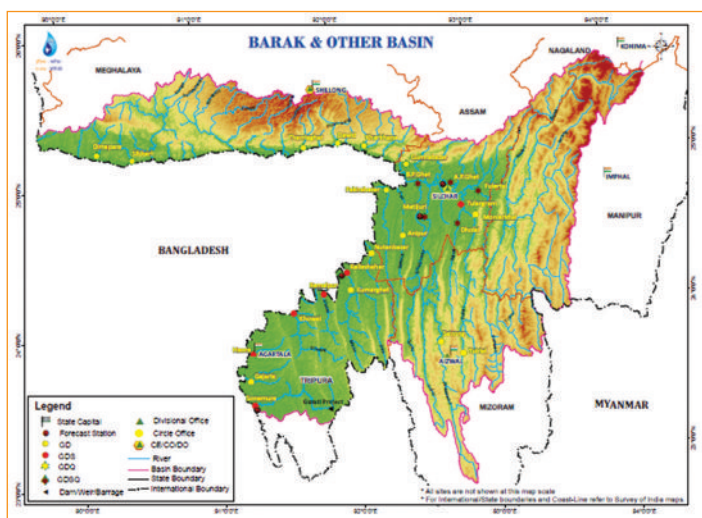


Встреча с командой руководителя отдела «Бассейнового управления»





Мегхалая: устойчивое управление бассейнами



Река Барак

Агентство по развитию бассейнов Мегхалаи (АРБМ) на северо-востоке Индии реализует программу «Комплексное освоение бассейнов и обеспечение источников доходов» (КОБОИД), начатую в апреле 2012 г.

Данная программа, сосредоточенная на четырех направлениях (Получение знаний, Управление природными ресурсами, Развитие предпринимательства и Улучшение руководства), реализуется посредством 20 миссий.

Каждая миссия направлена на использование сравнительных пре-

имуществ Мегхалаи в этой сфере, создание возможностей для получения доходов и ускорение роста.

Наряду с этими мероприятиями, также предусмотрены программы по взаимодействию и наращиванию потенциала. Было налажено взаимодействие между департаментами водных ресурсов, энергетики, сельского хозяйства и продовольствия, земельных ресурсов и лесного хозяйства с целью подготовки Отчета о состоянии дел с помощью картографирования сельскохозяйственных угодий, заброшенных земель и

лесных площадей, сбора данных по осадкам в различных географических районах и замера стока реки за единицу времени.

Собранные данные помогают уточнить объемы располагаемых водных ресурсов и их качество, что позволяет органам власти обеспечивать соответствующие потребности в воде сельского хозяйства, питьевого водоснабжения, санитарии, лесного хозяйства, производства и т.д.

Применение технологий водосбережения и выработки электроэнергии за счет плотин и водохранилищ многоцелевого использования способствует устойчивому потреблению воды и энергетики в штате Мегхалая в целях достижения водной, энергетической, продовольственной безопас-

ности и повышения устойчивости к воздействию изменения климата.

К числу непосредственных результатов рационального управления бассейнами относятся ускорение темпов экономического роста, повышение устойчивости окружающей среды и стабильные темпы общего развития штата.

Д-р Арвинд Кумар (Arvind Kumar)

Председатель Водного фонда Индии
drarvind@indiawaterfoundation.org

www.indiawaterfoundation.org



Водное партнерство Индии и Европейского союза

Наращивание потенциала в области руководства и бассейнового планирования

В рамках водного партнерства между Индией и Европейским союзом 14-15 июня 2016 г. в Нью-Дели был организован семинар для анализа проблем руководства в бассейне реки Ганг и поиска решений, исходя из опыта Европейского союза в управлении речным бассейном.

На семинаре было представлено текущее состояние водных ресурсов в Индии, существующие вызовы и планы по их решению.

Также был представлен европейский и международный опыт интегрированного управления бассей-

нами, что позволило определить общие точки соприкосновения, а также потенциал для адаптации в Индии инструментов, методологий и мер, применяемых на территории ЕС при решении проблем управления водными ресурсами.

На семинаре собралось около 50 участников, среди которых были представители «Национальной миссии: чистый Ганг» (НМЧГ), «Национальной водной миссии» (НВМ), индийских институтов, ЕС и ее членов, руководители водного сек-

тора, специалисты и научные сотрудники.

Международная сеть бассейновых организаций (МСБО) представила свой международный опыт по структурам, механизмам и проблемам бассейновых организаций.

Сеть также доложила о выводах Рабочей группы, организованной во второй день семинара, касательно создания бассейновых организаций

в Индии и уроках, которые можно извлечь из европейского опыта.



9 февраля 2016 г. – Алматы – Казахстан



Участники конференции СВО ВЕКЦА

Участники международной конференции «Культурные и образовательные аспекты водного хозяйства стран ВЕКЦА», собравшиеся в Алматы 9 февраля 2016 года в рамках Сети водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА), согласились, что:

Вода является общим ресурсом, который, в первую очередь, должен использоваться для удовлетворения бытовых нужд, сельскохозяйственного производства и электроэнергии, экологических требований, сохранения и развития водной флоры и фауны.

Вода должна служить целям взаимовыгодного сотрудничества и ни в коем случае не становится причиной конфликтов.

Вода - это природный дар, без которого невозможна жизнь на Земле. Каждый человек имеет право на доступ к воде, поэтому она ни при каких обстоятельствах не может рассматриваться как товар, хотя она имеет экономическую ценность.

Справедливый и разумный доступ к воде в достаточном количестве для каждого человека

является правом, гарантированным государствами.

Каждый водопользователь обязан использовать воду экономно, без необоснованных потерь, оберегая качество воды в водных источниках от загрязнения, своевременно оплачивать расходы по очистке и доставке воды через водопроводные сети.

Участники подчеркнули высокую значимость поддержания профессионального единства, информационного обмена и распространения передового опыта.

Они отметили определенные достижения работы Сети, среди которых:

♦ издание информационных и научных публикаций сети (www.eecca-water.net),

♦ развитие базы знаний на интернет-портале CAWater-Info (www.cawater-info.net/bk/rubricator.htm) с инструментами для внедрения ИУВР, адаптированных к специфике водного хозяйства в аридных и полупустынных зонах стран ВЕКЦА,

♦ участие членов СВО ВЕКЦА в международных мероприятиях, включая международные конференции по выполнению Европейской водной рамочной директивы «МСБО Европы 2015 и 2016» (Салоники, Греция и Лурд, Франция), 9-ю международную конференцию «Реки

Сибири и Дальнего Востока» (Иркутск, Россия), 66-е заседание Исполнительного совета МКИД, 26-ю Европейскую региональную конференцию «Инновации для повышения производительности орошения» (Монпелье, Франция) и 7-ю встречу сторон Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озёр (Будапешт, Венгрия).

Участники считают необходимым активизировать усилия в области:

■ реализации долговременной Программы, предусматривающей справедливое распределение трансграничных водных ресурсов, рациональное использование пресной воды в экономике и социальной сфере, борьбу с загрязнением воды;

■ организации тренинга по основным направлениям необходимого совершенствования водного хозяйства;

■ развития региональных и национальных центров знаний, нацеленных на оказание помощи водопользователям разных уровней водной иерархии.

■ подготовки будущих «водных лидеров» из числа молодых специалистов;

■ поддержки Молодежного Водного Парламента.

Участники полагают необходимым активизировать совместную работу в рамках Сети посредством:

1. Продолжения регулярного представления сообщений о проводимых в странах мероприятиях по вопросам управления водными ресурсами и информации о новых публикациях, программных, методических продуктах и учебных материалах, что позволит расширить осведомленность специалистов водного хозяйства и стимулировать развитие водного хозяйства на пространстве ВЕКЦА.

2. Активизации сотрудничества с национальными представительствами различных международных сетей и организаций, работающих по соответствующим вопросам в регионе ВЕКЦА.

Искандер Беглов

Секретариат СВО ВЕКЦА

iskander.beglov@gmail.com

www.eecca-water.net

Сеть водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии



Выступление заместителя технического секретаря МСБО

Центральная Азия

«Проблемы управления речными бассейнами в условиях изменения климата»

Международная конференция – 18-19 мая 2017 г. – Москва – Россия



18-19 мая 2017 г. в Москве, в актовом зале Всероссийского научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации (ВНИИГиМ) состоялась международная конференция Сети водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА) «Проблемы управления речными бассейнами в условиях изменения климата».

Участники обсудили следующие вопросы:

- Национальные стратегии адаптации к изменению климата;
- Планы управления национальными и трансграничными бассейнами рек;
- Практические мероприятия по адаптации к изменению климата в бассейнах и концепция взаимосвязи «водные ресурсы – производство продовольствия – производство гидроэлектроэнергии – окружающая среда»;

- Поддержка развития и усиления функциональных бассейновых организаций;

- Управление данными с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на национальном и трансграничном уровнях для развития эксплуатационных информационных систем водного сектора для лиц, принимающих решения;

- Экономический анализ и финансовые механизмы при устойчивом бассейновом планировании;

- Проблемы мелиорации речных бассейнов, защита и восстановление ветландов и водных экосистем;

- Управление требованиями на воду и усиление эффективного использования водных ресурсов.

Участники напомнили, что проблема изменения климата и преодоление его последствий (наводнений, засухи, разрушений водных экосистем и др.) требует безотлагательных мер по адаптации.

В этой связи, «Парижский Пакт по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов» предлагает ряд практических мер через:

- ◆ повышение потенциала и знаний, особенно в области Информационных систем водного сектора;
- ◆ усиление руководства;
- ◆ обеспечение достаточным финансированием.

Следует особо отметить роль Водной конвенции ЕЭК ООН и ее Рабочей группы по проблемам воды и климата в разработке стратегий адаптации в трансграничных речных бассейнах посредством подготовки руководств, реализации ряда проектов и обмена опытом.

Важное значение имеет вовлечение секторов экономического развития в диалог по управлению и использованию ресурсов.

В этой связи, отмечено преимущество развития диалогов в трансграничных бассейнах, содействующие наращиванию взаимодействия заинтересованных сторон в различных секторах, а также рекомендовано создание и усиление Бассейновых советов и комитетов.

Большой интерес участников вызвала Водная инициатива Европейского Союза для Восточного партнерства, реализуемая в шести странах ВЕКЦА, и они пожелали узнать о результатах этого проекта.

Участники предложили организовать следующую конференцию Сети в 2018 г. по теме «Мелиорация земель в странах ВЕКЦА в XXI веке – проблемы и решения» с обсуждением следующих вопросов:

- новые подходы и технологии, применяемые для улучшения мелиоративного состояния земель, увеличения эффективности водопользования и предотвращения засоления почвы;

- перспективы развития орошаемого земледелия;

- использование современных информационных технологий для мониторинга и оценки состояния орошаемых земель.

Участники выразили огромный интерес к участию представителей организаций стран ВЕКЦА на бассейновом и национальном уровнях в следующих международных мероприятиях, таких, как конференция МСБО-Европа в Дублине (Ирландия) в сентябре 2017 г. и в Севилье (Испания) в октябре 2018 г., а также в 8-м Всемирном водном форуме в Бразилии в марте 2018 г.

Искандер Беглов

Секретариат СВО ВЕКЦА
iskander.beglov@gmail.com

www.eecca-water.net



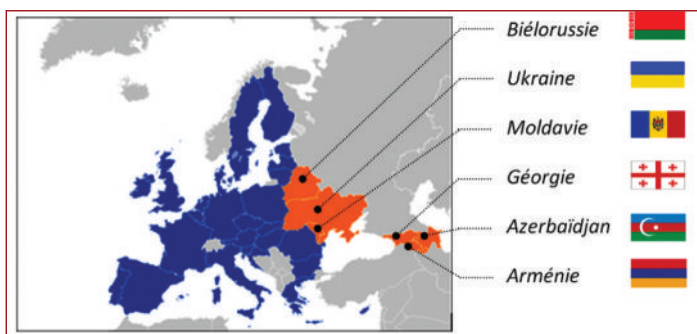
Подписание соглашения МФСА о сотрудничестве © МСБО

Сеть водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии



Наращивание потенциала специалистов водного хозяйства

ОЭ



В связи с этим **Генеральный директорат Европейской комиссии по вопросам расширения и политике добрососедства (DG NEAR)** инициировал «Водную инициативу плюс для стран Восточного партнерства» (EUWI+ для ВП) сроком на 4 года (2016-2020 гг.).

Перед ними поставлена задача передачи знаний для разработки и реализации Планов управления речными бассейнами, включая механизмы участия заинтересованных лиц и совместное управление данными.

Проект увязан с другими инициативами сотрудничества в области воды и основывается на результатах и опыте региональных проектов по воде, которые уже выполнены ЕС в этих странах, например, проект «Охрана окружающей среды международных речных бассейнов (EPIRB)» (2012-2016 гг.).

Данная работа проводится под эгидой ЕЭК ООН и ОЭСР, которые возглавляют межведомственный процесс Национальных Диалогов, австрийского федерального агентства по охране окружающей среды, лидера консорциума стран-членов ЕС, отвечающего за мониторинг грунтовых вод и оказание поддержки сертификации лабораторий, и МБВР, Секретариата МСБО, от имени Министерства экологии, энергетики и моря Франции.

www.euneighbours.eu



«Восточное партнерство» (ВП) – это совместная политическая инициатива, запущенная во время Пражского саммита в мае 2009 года.

Она нацелена на углубление и укрепление отношений между Европейским Союзом и его восточными соседями: Арменией, Азербайджаном, Беларусью, Грузией, Молдавией и Украиной.

Вода – главный ресурс для устойчивого экономического и социального развития в этих странах, расположенных рядом с ЕС. С такими крупными реками, как Днепр или Кура на Кавказе, боль-

шинство водных ресурсов в этих шести странах являются трансграничными, что представляет собой огромный вызов для регионального сотрудничества, учитывая переход к единой нормативной базе.

В последние годы эти страны демонстрируют желание привести свою водохозяйственную политику в соответствие с общими принципами и требованиями многосторонних природоохранных соглашений (МПОС), Водной рамочной директивы (ВРД) ЕС и других предметных и отраслевых директив по воде.

Симпозиум высокого уровня по ЦУР 6 и ее задачам

9-11 августа 2016 г. – Душанбе – Таджикистан

Правительство Республики Таджикистан совместно с ООН организовало в Душанбе Международный симпозиум, в котором приняли участие 700 человек из 66 стран с целью определения мер, требуемых для быстрой реализа-

ции ЦУР по воде и ее задач: доступ к питьевому водоснабжению и санитарно-гигиеническим средствам (6.1 и 6.2), уменьшение загрязнения воды (6.3), повышение эффективности водопользования (6.4), интегрированное управление водными

ресурсами – ИУВР (6.5), охрана и восстановление водных экосистем (6.6), расширение международного сотрудничества (6.a) и усиление участия местных общин в управлении водоснабжением и санитарно-техническими средствами (6 b).

инициативе шести европейских стран (Германии, Финляндии, Франции, Венгрии, Нидерландов и Швейцарии) для создания в рамках системы ООН нового межправительственного органа с сильным секретариатом, специализирующегося на управлении ресурсами пресной воды.

8 тематических сессий, посвященных Целям устойчивого развития, позволили обменяться опытом и наилучшими практиками.

Международная сеть бассейновых организаций (МСБО) принимала активное участие, особенно по таким темам, как интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) и инновационные механизмы сотрудничества.

Симпозиум также предоставил возможность организовать двусторонние и многосторонние встречи по

Вода является жертвой институциональной фрагментации: более 30 агентств ООН, так или иначе, занимаются вопросами управления водными ресурсами.



Встреча великих рек мира

23-25 октября 2017 г. – Рим – Италия

С 23 по 25 октября 2017 г. Министерство окружающей среды и защиты земель и моря организует в Риме международный саммит «Вода и климат: встреча великих рек мира».

Международный саммит организуется под эгидой правительства Итальянской Республики и Совета министров Италии в сотрудничестве с Международной сетью бассейновых организаций (МСБО), Глобальными альянсами по воде и климату («GAFWaC»), международной сетью «AquaMadre» и ЕЭК ООН.

Саммит будет официально закрыт 25 октября Президентом Итальянской Республики.

Данное мероприятие должно стать важным этапом накануне встречи сторон «COP23» (Бонн, 6-17 ноября 2017 г.) и Всемирного водного форума (Бразилия, 18-23 марта 2018 г.).

Он будет способствовать дальнейшей интеграции воды как одного из самых приоритетных вопросов международных переговоров по

изменению климата и даст возможность призвать доноров и руководителей проектов к активным действиям по финансированию масштабных проектов, нацеленных на повышение знаний, руководство, активизацию общественного участия, охрану экосистемы, предотвращение рисков, связанных с водой, и адаптацию к изменению климата.

Особое внимание будет уделено решению проблем воздействия изменения климата на водные ресурсы и их ужасных последствий (наводнения, засуха и т.д.).

Саммит предоставит уникальную возможность согласовать проектные предложения с возможностями финансирования, а также усилить обмен опытом между бассейновыми организациями великих рек, местными, национальными и региональными властями, отвечающими за выработку политики по адаптации к изменению климата и управлению водными ресурсами, двусторонни-



Рим – Фонтан Четырех Рек – Пьяцца Навона

Давайте примем участие!

www.inbo-news.org

ми, многосторонними донорами и другими организациями, заинтересованными в адаптации к изменению климата и бассейновом управлении (агентства ООН, Секретариат РКИК ООН, страны-члены РКИКООН и др.).



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



МСБО-ЕВРОПЫ

Для содействия реализации
Европейских водных директив



Дублин-Ирландия
20-23 сентября 2017 г.

Регистрация на:

www.inbo-news.org



Гранд Отель Малаиде – Дублин – место проведения конференции «МСБО-Европы»



14-я Конференция группы «МСБО Европы – 2016» проходила в Лурде (Франция) с 19 по 22 октября 2016 г. по приглашению водохозяйственных управлений Франции и мэрии города Лурд при поддержке Французского национального агентства водных ресурсов и водной среды («ONEMA»).

Конференция собрала 199 участников в числе представителей национальных управлений, бассейновых организаций, а также ННО, компаний, международных и региональных организаций из 44 стран.

Работа конференции была организована в формате четырех круглых столов по следующим вопросам:

- Обзор выполнения ВРД к 2019 г.;
- Управление трансграничными бассейнами;
- Адаптация к изменению климата, управление ресурсами, дефицитом и засухой;
- Знания о рисках наводнений, управление водной средой и предупредительные меры в бассейнах.

Перед конференцией было организовано три семинара по следующим темам:

- Программа мер в рамках механизма экспертной оценки;
- «Умные» системы управления водой, проект «SAID»;
- Экономика замкнутого цикла и повторное использование сточных вод.

Кроме того, на параллельных мероприятиях конференции были представлены такие проекты, как «EDgE» (Непрерывная демонстрация

улучшения процесса принятия решений в водном секторе Европы), «ADAPT-Climate» (Европейская платформа адаптации к изменению климата) и «EcoCuencas» (Речные бассейны и перераспределение финансовых ресурсов на практике).

Обзор выполнения ВРД

Обзор выполнения ВРД необходимо завершить к 2019 году, и главная проблема – ее будущее после 2027 года, когда станет ясно, что к тому времени цель «хорошего статуса» водных объектов не будет достигнута во всех европейских речных бассейнах.

С момента внеочередного заседания уполномоченных представителей водного сектора 6 октября, европейские организации и страны-члены стали задумываться над этим вопросом.

Все признают успех, достигнутый ВРД, но ее выполнение необходимо усилить и восстановить ее убедительность по отношению к поставленным целям.

На данном этапе необходимо принять к сведению следующее:

Принципы ВРД и высокие цели по охране окружающей среды сейчас признаются повсеместно.

Инвестиции, вложенные в выполнение ВРД в части как организационных, так и практических работ,

необходимо погасить и поддержать.

Объединение целей по отраслям, особенно в сельском хозяйстве, промышленности, землепользовании и торговле химическими продуктами остается проблематичным.

Все еще представляется трудным определить практические методы для определения «хорошего статуса», отчетности о достигнутом успехе и улучшения состояния водных экосистем.

Принцип, согласно которому окончательное состояние водного объекта определяется наилучшим состоянием его элементов, отмечает реально достигнутый прогресс.

И наконец, необходимо немедленно начать процесс адаптации к изменению климата.

Участники конференции считают, что необходимо принять тщательно продуманный подход к обзору выполнения ВРД и вместо того, чтобы менять формулировку самой ВРД, было бы лучше улучшить условия реализации Директивы, как посредством практического подхода к набору целей, исходя из установленных научных данных, так и через включение этих целей в другие отраслевые стратегии ЕС (сельское хозяйство, энергетика, транспорт, торговля химическими продуктами и др.).

К тому же следует принять к сведению изменения в глобальном мире в связи с принятием ООН в сентябре 2015 года Повестки дня в области развития до 2030 года и Целей устойчивого развития, а также с подписанием в декабре 2015 года Парижского соглашения по изменению климата во время встречи сторон «COP21». Эти события, которые подняли вопрос воды на самый высокий уровень в глобальной повестке дня, должны быть учтены при обзоре реализации ВРД.

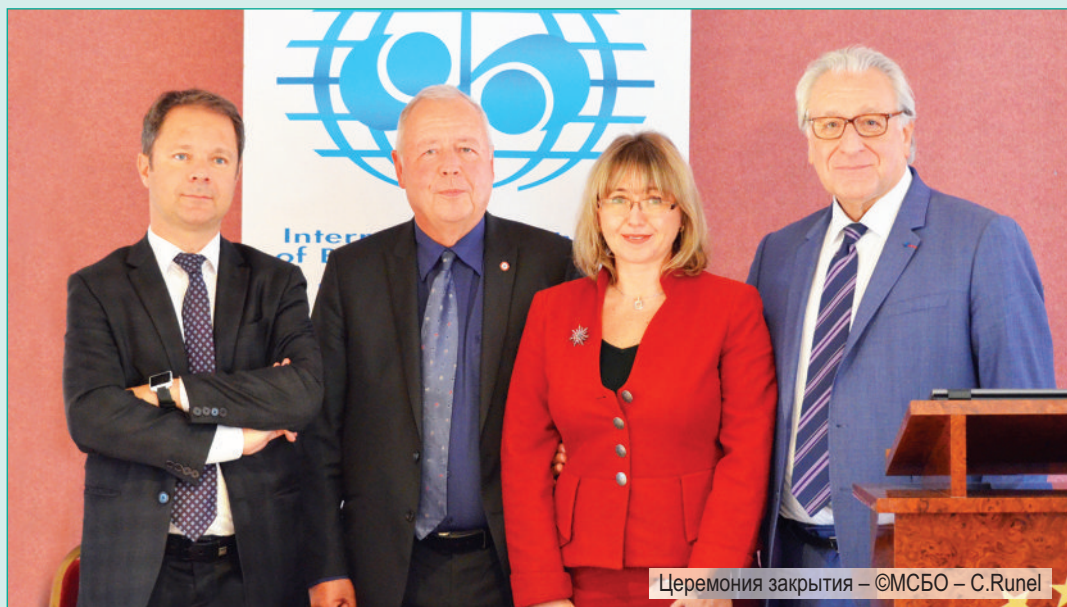
Управление водохозяйственной деятельностью в трансграничных бассейнах

Участники конференции «МСБО Европы» подтвердили свое желание эффективно применять международные регулирующие инструменты – Водную конвенцию 1992 года, Конвенцию 1997 года, проект статьи о трансграничных водоносных горизонтах – для улучшения управления трансграничными водами.

В пределах ЕС эти инструменты учитываются в огромной степени, и они применяются на практике, но, принимая во внимание решающую роль Международных комиссий в выполнении Директив ЕС даже за пределами ЕС, необходимо оказывать большую поддержку этим Комиссиям трансграничных округов.

199 участников из 44 стран – ©МСБО – С.Runel





Управление также должно быть нацелено на улучшение координации между ВРД, Директивой о наводнении и Рамочной директивой по морской стратегии в трансграничных бассейнах и морских территориях, включая те, которые совместно используются странами, не входящими в ЕС.

Адаптация к изменению климата

Как было подчеркнуто на встрече сторон «СОР21» в Париже 2015 г., нам необходимо приложить больше усилий для надлежащей оценки воздействий изменения климата на водные ресурсы, а также необходимо определить соответствующие меры по адаптации и обеспечить их срочную реализацию в бассейнах.

«Парижский пакт по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов» подписан 359 организациями, и сейчас необходимо принять решительные действия.

Официальный день воды на встрече сторон «СОР22» в Маракеше, организованный МСБО – это исключительное место, чтобы обсудить принятие необходимых мер по адаптации в бассейнах и обменяться мнениями по проектам, уже заявленным в рамках Глобальной программы действий в области изменения климата (GCAA).

Публикация ЕЭК ООН и МСБО 2015 года «Вода и адаптация к изменению климата в трансграничных бассейнах: полученный опыт и передовые методы» представляет собой реальный источник для вдохновения.

В Европейском Союзе Планы управления речными бассейнами и будущие Программы мер должны включать принятие мер адаптации с многоотраслевым подходом ко всем экономическим секторам, которые оказывают воздействие на водные ресурсы и речные бассейны, и учитывать все воздействия, например, население, урбанизацию или сельскохозяйственное развитие.

Участники конференции «МСБО Европы» рекомендовали **усилить информационные системы по воде** данными по изменению климата и системами мониторинга и контроля для оперативной корректировки планов и программ, при этом учитывая определенную степень неопределенности, вызванную изменением климата.

Создаваемые системы должны включать в себя структурные и неструктурные меры.

Предупреждение засухи

Структурные меры касаются действий, направленных, например, на водосбережение, повторное использование сточных вод и увеличение аккумулирующей спо-

собности при многофункциональном подходе.

Меры по сохранению природных вод (МСПВ) и «зеленая» инфраструктура в целом должны способствовать более устойчивой водообеспеченности.

Такой подход приведет к повышению устойчивости окружающей среды и большей гибкости любой имеющейся инфраструктуры, и тем самым решит потребность в «беспроигрышных» мерах, вызванную неопределенностью в связи с изменением климата.

В то же время неструктурные меры также необходимы, чтобы поощрить пользователей на сокращение потребления, регулирование водозабора, создать платформу для управления в условиях засухи и стимулировать отклики общества на любой критический дефицит воды.

Улучшение контроля наводнений

Необходимо искать пути улучшения интеграции ВРД, Директивы по наводнению и Директивы по морской стратегии.

Координацию между Планами управления речными бассейнами и Планами управления риском наводнений, требуемую во время их разработки, необходимо продолжить во время всего процесса их реализации, особенно в случае трансгра-

ничных бассейнов, где требуется усилить сотрудничество между самими странами-членами и с соседними странами.

Участники конференции «МСБО Европы» напомнили, что предотвращения наводнений можно добиться наилучшим образом за счет естественной функции рек и водных экосистем и мероприятий в пользу использования водно-болотных угодий и нетронутой местности для смягчения последствий наводнений или их динамичного снижения.

Если быть точнее, государственная политика должна быть нацелена на сохранение или восстановление прибрежных территорий рек с буферными полосами, зон свободной циркуляции воды, территории сдерживания наводнений...

Г-н Жан Лонэ был избран Президентом группы МСБО Европы на ближайший год, до следующей конференции в 2017 году.

Следующие конференции «МСБО ЕВРОПЫ» будут проведены в 2017 г. в Дублине и в 2018 г. в Севилье.



28-30 ноября – Будапешт – Венгрия



В 2013 г. правительство Венгрии в сотрудничестве с Всемирным водным советом и Генеральным секретарем ООН Пан Ги Муном организовало первый Водный саммит, который сыграл ключевую роль в определении и принятии целей и задач по воде в рамках Повестки дня в области устойчивого развития до 2030 г.

Под эгидой Яноша Адера, Президента Венгрии и члена Группы высокого уровня по проблемам воды в ЦУР, этот второй Саммит стал важным этапом в подготовке к 8-му Всемирному водному форуму в Бразилиа (Бразилия).

Саммит был нацелен на продвижение практической реализации ЦУР 6 по воде и ее задач, а также целей по

воде, указанных в Парижском пакте по изменению климата.

В рамках Саммита прошел научный форум, форум граждан, форум молодежи, форум женщин и торговая ярмарка водников.

В обсуждениях 6-й Цели устойчивого развития по воде приняло участие 2,2 тыс. участников из 117 стран.

Постоянный технический секретарь МСБО Жан Франсуа Донзье выступил на пленарной встрече для представления 3-й сессии, посвященной «рациональному руководству» во время Форума граждан.

Он напомнил о необходимости работать над речным бассейновым управлением, трансграничным сотрудничеством и наращиванием потенциала.



Он также принял участие в заседании Группы высокого уровня по благам, предоставляемым водными экосистемами и преимуществам «зеленой» инженерии.

Эти темы стали приоритетными в «Будапештской Декларации».

www.budapestwatersummit.hu

«WaterInnEU Marketplace»

Присоединяйтесь для доступа к новым инновациям в области управления речными бассейнами

«WaterInnEU Marketplace» - это новый центр поиска соответствий, созданный в целях ускорения передачи на рынок продуктов и услуг, актуальных в области управления речными бассейнами.

«Marketplace» напрямую поддерживает инновации по всей Европе, которые ранее финансировались Европейским союзом, но которым все еще требуется внедрение на рынок.

Его роль заключается в повышении осведомленности среди тех, кто занимается управлением речными бассейнами, их звеньев водоснабжения и заинтересованных лиц в части наличия потенциально актуальных новых продуктов и налаживании взаимодействия с их разработчиками.

Он обеспечивает доступ к коммерческим и бесплатным технологиям и моделям, причем они доступны в полной мере и находятся почти на рынке, а также ориентируют по передовым практикам.

Вы вовлечены в управление бассейнами рек и ищите инновационные решения для выполнения ваших каждодневных задач?

Вы разрабатываете инновационные решения по управлению водой или речным бассейном?

В обоих случаях «WaterInnEU Marketplace» обеспечивает доступ к новым продуктам и услугам и поможет вам найти и внедрить нужный инструмент.

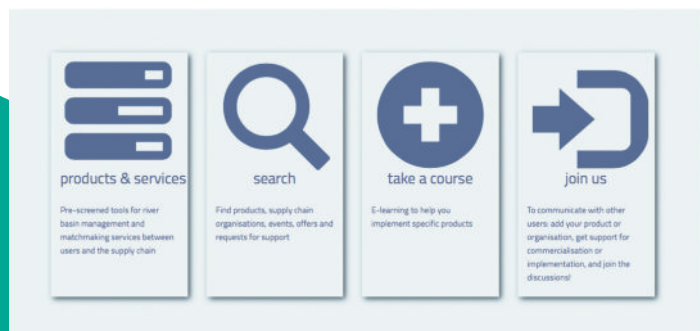
«WaterInnEU Marketplace» способствует обмену опытом между практиками с целью обеспечения эффективного и устойчивого управления бассейнами рек по всей Европе, налаживая диалог и передачу знаний вокруг инновационных продуктов и их внедрения.

Эта платформа дает возможность собрать вместе всех заинтересованных лиц из речного бассейнового сообщества.

Платформа также позволяет легко связаться с сообществом помощи: зарегистрировавшись на «Marketplace», вы можете загрузить Ваш собственный продукт или мероприятия, добавить свою организацию в наше сообщество, воспользоваться



The WaterInnEU Marketplace is a market led innovation platform that screens the most relevant products and services for River Basin Managers and accelerates their uptake through targeted dissemination and support services.



Эстер Праг Каррио (Ester Prat Carrio)

Ассистент по проекту
epprat@creaf.uab.cat

marketplace.waterinneu.org

waterinneu.org

Успех механизма экспертной оценки

Процесс проведения экспертной оценки, реализуемый с сентября 2014 года Международным бюро по водным ресурсам (секретариатом МСБО), Национальным институтом гидрологии и управления водой (Румыния) и Секретариатом Средиземноморской сети бассейновых организаций (Испания), был завершен в декабре 2016 года.

Целью данного механизма, поддерживаемого Европейской комиссией, было создание на добровольной основе целевой системы, которая позволит организовать процесс взаимного обучения среди коллег-специалистов по выполнению ВРД в Европе.

16 компетентных органов из речных бассейновых округов, расположенных в 11 странах ЕС, решили принять участие в этом процессе, и был проведен обзор

конкретных частей их Планов управления речными бассейнами.

Для активного участия в этом процессе из 71 кандидата **было отобрано 40 специалистов** с учетом их опыта работы и возможности отвечать на запросы от властей округов.

Все участники выразили удовлетворение этим механизмом, а представители стран-членов Стратегической координационной группы Общей стратегии выполнения (CIS-SCG) выразили желание, чтобы со временем он был доработан.

Параллельно с миссиями по проведению экспертной оценки в 2016 году были организованы специальные семинары, на которых наибольшим интересом пользовались темы: «Управление данными», «Грунтовые воды» и «Программа мер и экономический анализ».



Миссия по проведению экспертной оценки для Южного Балтийского округа – Швеция

Эти семинары дали возможность собрать большее число специалистов, чтобы более детально обсудить эти темы и достичь соглашения по некоторым ключевым рекомендациям, касающимся выполнения ВРД.

www.aquacoop.org/peer.review

«BeWater»



Общество как ключевой игрок в адаптации бассейнов рек к изменению климата

Глобальное изменение климата отразится на водообеспеченности, особенно в бассейне Средиземного моря.

Однако многие инициативы по управлению водой не в полной мере затрагивают последствия изменения климата на бассейновом уровне.

Поэтому есть острая необходимость в планах адаптации, чтобы наметить подготовку бассейнов рек к воздействиям глобального изменения.

Для повышения эффективности этих планов местным сообществам следует участвовать в подобных стратегиях и играть активную роль в их разработке.

Основная цель проекта «BeWater», финансируемого Европейским союзом – это совместная разработка адаптивных стратегий управления водой на бассейновом уровне.

За прошедшие три года команда проекта разработала подход, совмещающий науку и общество, для

подготовки Планов по адаптации бассейнов рек Тордера (Испания), Педиеос (Кипр), Вишава (Словения) и Рмель (Тунис) к изменению климата.

Эти планы доступны по ссылке: www.bewaterproject.eu.

Четыре плана позволяют сделать обоснованный выбор в стратегиях управления по каждому из бассейнов рек.

Публикация планов адаптации знаменует важный этап в проекте «BeWater».

Следующие шаги включают в себя повышение заинтересованности в принятии стратегий в локальных районах, включая организацию в 2017 г. локального политического форума в каждом из четырех бассейнов.

Полученный опыт будет опубликован в виде руководства по подготовке планов адаптации с участием всех сторон.

В марте 2017 г. в Словении прошла Конференция по адаптации в бассейнах рек с целью обмена опытом в области взаимодействия науки и общества, налаженного во время реализации проекта «BeWater» и других инициатив.

Джорджия Ангелопулу (Georgia Angelopoulou)

Специалист по связям Глобальное водное сотрудничество – регион Средиземного моря
georgia@gwpmmed.org

Анабель Санчес (Anabel Sanchez)

Координатор проекта
Центр экологических исследований и лесного хозяйства (CREAF)
anabel@creaf.uab.es

www.bewaterproject.eu

www.gwpmmed.org



Пример бассейна реки Педиеос





Инновационные решения для «умного» орошения в Европе



Завершающие семинар по «WEAM4i» - 6 апреля 2017 г. – Барселона

К 2040 году 33 страны мира столкнутся с чрезвычайно сильным дефицитом воды.

Такой дефицит воды, в основном, связан с частой засухой из-за изменения климата, а также с растущим спросом на воду.

В Европе на долю сельского хозяйства приходится 30% суммарного водопотребления, но достигает 70% в некоторых южных европейских странах.

В последние годы много усилий было направлено на повышение эффективности воды, без учета энергетического аспекта, что, в некоторых случаях, привело к значительному увеличению энергопотребления.

В рамках проекта «WEAM4i» (Усовершенствование управления водой и энергией для целей орошения) было выработано «умное» решение в помощь ирригационным

сообществам по оптимизации водопотребления с учетом энергетических затрат, а также климатических переменных и требований культур на воду.

Эта платформа «умного» орошения обеспечивает: прогноз погоды местности на микроуровне, требования культур на воду и доступ к энергетическому рынку.

Данный инструмент достаточно гибкий, может быть адаптирован под локальные условия и может легко использоваться в любом регионе мира.

Эти решения были реализованы на трех демонстрационных участках: Арагон (Испания), Нижняя Саксония (Германия) и Алентехо (Португалия). Первые результаты очень многообещающие: так, в Испании эффективность энергопотребления при оро-

шении ($\text{кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^3$) была повышена на 15% и на 36% в Германии, а удельные энергетические затраты в Португалии сократились на 11% и на 25% в Испании (евро/МВт-ч).

В настоящее время проводятся исследования на конкретных примерах, представляющие результаты и предложения по преодолению имеющихся барьеров, которые не дают водопользователям получить доступ к интерактивному энергетическому рынку.

Более подробная информация на официальном веб-сайте проекта «WEAM4i».

Эрик Мино (Eric Mino)
EMWIS
e.mino@semide.org

www.emwis.net

www.weam4i.eu

«EU-CIRCLE»



EU-CIRCLE

A pan-European framework for strengthening
Critical Infrastructure resilience to climate change

Воздействие изменения климата на взаимосвязанные структуры

Усугубление засухи на юге Франции является непосредственным последствием повышения температуры и уменьшения количества осадков.

Изменение климата напрямую воздействует на запасы воды в почве, а, следовательно, на ее доступность для растений, что приводит к повышению риска пожаров, которые уже имеют место.

Цель проекта «EU-CIRCLE» в рамках Программы «Горизонт 2020» (<http://eu-circle.eu>) – **повысить устойчивость взаимосвязанных и взаимозависимых структур к изменению климата.**

В этой связи проведенный анализ и разработанные инструменты моделирования основаны на интегрированном подходе к управлению климатическими рисками.

На пяти международных пилотных участках (Франция, Великобритания, Польша, Германия и Бангладеш) в сотрудничестве с менеджерами инфраструктуры и местными лицами, принимающими решения, проверяется достоверность этих инструментов в ситуациях с различными рисками (разлив рек, колебания уровня моря, засуха/лесные пожары, штормовые ветра).

На французском объекте в регионе Прованс-Альпы-Лазурный берег, Партнерство по средиземноморским лесам оценивает различные показатели рисков лесных пожаров и использует действующие модели распространения огня на основе гидроклиматических параметров.

С одной стороны, это позволяет предугадать и определить начало пожара, а с другой стороны, оценить масштабы воздействия, особенно на транспортные и электрические сети.

Все эти инструменты будут использованы во время тренинга осенью 2017 года с участием важных операторов сооружений и служб гражданской безопасности на объекте Партнерства в Валабре (Буше-дю-Пон).

Катерина Фрайсинет (Catherine Freissinet)

Инжиниринговая группа "ARTELIA",
"Eau et Environnement"

Catherine.FREISSINET@arteliagroup.com

www.arteliagroup.com

<http://eu-circle.eu>



Закрыто шоссе A55 рядом с французским городом Мартиг из-за локального пожара, 10 августа 2016 г., фото: SDIS 13, наблюдательный борт

Проект получил самый престижный европейский приз за восстановление реки

Проект восстановления реки Сегура (на юге Испании) получил в Вене европейский приз в области восстановления рек, присуждаемый Международным фондом рек.

Он также был финалистом международного приза «Thiess».



Бассейн реки Сегура – это самый засушливый регион континентальной Европы. Однако это не мешает ему быть основным производителем сельскохозяйственной продукции и ведущим поставщиком фруктов и овощей в ЕС. В результате, это регион с дефицитом воды, где нехватка воды и загрязнение превратили реку Сегуру в открытую сточную канаву.

В начале 2000-х годов совместная региональная инициатива местных правительств запустила проект по реке Сегура.

Восстановление реки было амбициозной схемой восстановления и повторного использования воды, которую удалось разработать благодаря передовым методам очистки, которые за десять лет превратили мертвую реку в новую живую экосистему.

Уровень загрязнения постепенно снижался за счет 50 крупных коллекторов и станций очистки сточных вод,

которые финансировались Европейским Союзом.

На сегодняшний день загрязнения по всей длине реки не обнаружено.

Улучшение состояния флоры и фауны очевидно – восстановились популяции выдры и угрей. Кроме того, два построенных пруда, соединенных с новыми станциями очистки сточных вод, включены в Рамсарский список водно-болотных угодий международного значения.

Эти места являются идеальным убежищем мигрирующих птиц для их размножения и отдыха.

Станции очистки сточных вод ежегодно производят 110 млн. кубометров ценной воды, которую можно использовать в сельском хозяйстве.

Жюри международного фонда рек отметило: «Проект реки Сегура – это отличный пример комплексного под-

хода, сочетающего в себе экологические, социальные и экономические мероприятия».

Проект имел солидную научную базу и методические руководства, которые использовали различные администрации.

Примененные критерии очистки воды оказались впереди требований Европейских директив.

Мигель Анхель Роденас (Miguel Angel Rodenas)

Агентство по реке Сегуре
presidencia@chsegura.es

www.chsegura.es

Франция



Государственные местные бассейновые управления («ЕРТВ»)

На службе стратегий речных бассейнов

«ЕРТВ» объединяют французские местные органы власти всех уровней (муниципалитеты, государственные институты межмуниципального сотрудничества («ЕРС»), департаменты и регионы) для поддержки выполнения ими соответствующих обязанностей на требуемом бассейновом уровне в рамках совместного проекта солидарности.

«ЕРТВ» предоставляет ряд услуг, соответствующих особенностям регионов. В результате, удастся повысить уровень знаний и навыков, помочь локальным и региональным органам

власти разработать планы действий и программы, выполнять миссии по управлению проектами или исследования, проводить тренинги, информировать и повышать осведомленность.

Когда это необходимо, мероприятия можно проводить и на суббассейновом уровне.

«ЕРТВ» — это официальный представитель бассейновых выборных представителей, своего рода привилегированный посредник государства.

Во Франции существует 40 «ЕРТВ».

Французская ассоциация государственных бассейновых управлений («АЕРТВ») – ассоциация, которая объединяет выборных представителей «ЕРТВ», в чьи задачи входит продвижение подходов общего интереса на бассейновом уровне, применение и распространение опыта, справочных руководств по управлению речными бассейнами.

17 октября 2016 г. «АЕРТВ» организовала в Лионе семинары «ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НАВОДНЕНИЙ», в которых приняли участие 180 человек для изучения комплексного подхода к управлению рисками наводнений.

Фактически, в контексте крупных юридических и регулирующих разработок, интеграция государственных

стратегий является главным вызовом для французских местных и региональных органов власти.

Независимое жюри выбрало 6 образцовых проектов, которые получили призы или были особо упомянуты во время этих семинаров.

Подготовлен сборник с изложением опыта этих проектов.

Учитывая успешное проведение этих семинаров и выполненную работу, планируется провести второй раунд семинаров.

Леа Бугийон (Lea Bouguyon)
Французская ассоциация «ЕРТВ»
lea.bouguyon@eptb.asso.fr

www.eptb.asso.fr





Французская национальная служба управления гидрологическими данными и общими системами отчета

Создание единого языка

С учетом большого количества используемых информационных систем и растущей потребности в данных, в 1992 году создается Французская национальная служба управления гидрологическими данными и общими системами отчета («SANDRE») с целью упрощения обмена данными между различными французскими государственными органами и частными заинтересованными сторонами. Таким образом, она предлагает уникальный интерфейс обмена данными и решает вопрос о необходимости создания единого языка между партнерами, представляющими водный мир.

С помощью «SANDRE» было разработано множество инструментов, которые позволили заинтересованным сторонам сделать свои информационные системы совместимыми: словари и сценарии интерактивного обмена, веб-сервисы, справочные данные, картографический атлас, каталог метаданных, аудиты компьютерных систем, отметки о соответствии требованиям и т.д.

«SANDRE» предлагает хранилище с более 25 тыс. страниц технических спецификаций и более 200 наборами данных. Она устанавливает отметки о соответствии требованиям для более 20 тыс. файлов в год и более 30 тыс. действий (таксоны, вещества и т.д.). Ее веб-сайт посещает более 800 тыс. человек в год.

С момента создания службы в 1992 г., МБВР, секретариат МСБО, выполняет функции Технического секретариата «SANDRE» при поддержке Французского национального агентства водных ресурсов и водных экосистем («ONEMA») и Французского агентства по биоразнообразию (AFB).

Адаптация к потребностям заинтересованных сторон

Постоянно прилагаются многочисленные усилия для публикации стандартов по обмену электронными данными между компьютерами.

На Форуме разработчиков «Хакатон 2016» пользователям информационной системы водного сектора был продемонстрирован прогресс, достигнутый, в первую очередь, в создании «Единого веб-центра по воде». Он основан на данных ICBC, соответствующих стандартам «SANDRE» в контексте супермассивов данных.

В связи с этим, с 2015 г. определены многие сценарии в формате «CSV», например, сценарий по знаниям о физико-химическом и микробиологическом качестве водных сред, для улучшения обмена компьютерными данными между пользователями.

Веб-сайт «SANDRE» дополнен новым Атласом. Он позволяет своим пользователям вести поиск в хранилищах «SANDRE» с географическими данными, в первую очередь, чтобы получить доступ к хранилищам по тематике, определенной «SANDRE» и INSPIRE.

Впервые за историю существования «SANDRE» пользователь может получить доступ к трехмерной презентации хранилищ географических данных, которые имеют свой набор качеств.

В то же время были опубликованы первые методические пособия по «SANDRE». Эти новые документы направлены на улучшение управления данными, подготавливаемыми «SANDRE».



Новые спецификации «SANDRE» теперь имеют QR-код на первой странице.

Этот двухмерный штрих-код позволяет, путем его сканирования, напрямую загружать документ в цифровом формате и, возможно, его последнюю версию, и подписываться на изменения в документе.

Для усиления информирования о результатах «SANDRE» на веб-сайте был опубликован первый отчет о проделанной работе. В нем говорится о происхождении «SANDRE» и наиболее важных проектах (2013-2014 гг.). Каждые два года планируются определенные исследования.

Работа в других направлениях

Европейская директива INSPIRE

Вслед за сравнительным анализом моделей «SANDRE» и INSPIRE, который был опубликован на веб-сайте «SANDRE» в прошлом году, была запущена онлайн услуга, которая позволяет пользователям преобразовывать файл по водотокам, водной политике или файл по



станциям, измеряющим качество поверхностных вод, в формат, совместимый с INSPIRE.

Взаимодействие

Завершена идентификация веб-ресурсов посредством Унифицированного идентификатора ресурса (URI). Теперь хранилища географи-

ческих данных «SANDRE» можно найти на адресах id.eaufrance.fr, которые хранятся в новом каталоге «URI-SANDRE», поддерживаемом Техническим Секретариатом «SANDRE».

Новизна заключается в том, что пользователь теперь имеет доступ к описанию каждого географического объекта, например, плотины.

Прогнозирование наводнений

Центральная служба гидрометеорологии и прогнозирования наводнений («Shapi») Франции



оказала поддержку в подготовке данных прогнозирования наводнений на основе концепции территорий, где действует предупреждение о наводнении.

Под этим подразумевается географическая единица, подвергаемая определенному уровню риска, под которым находится население в течение 24 часов с момента предупреждения о наводнении. Поток данных этого веб-инструмента теперь соответствует стандартам «SANDRE».

www.sandre.eaufrance.fr



Болгария: Реки бассейна Восточного Эгейского моря

Управление рек бассейна Восточного Эгейского моря в Болгарии и французское Водохозяйственное агентство Артуа-Пикарди на международной конференции «МСБО Европы» в Лурде продлили свое соглашение о сотрудничестве на следующие пять лет.

Помимо выполнения Водной рамочной директивы (ВРД), особенно в части экологических целей и продления установленных сроков, те-

перь это соглашение содержит компонент, посвященный Директиве ЕС о наводнениях, а именно, управление рисками наводнений на трансграничном уровне, учитывая связи между Планом управления ВРД и Планом управления Директивы о наводнениях.

Оно также включает положение по учету изменения климата при управлении водными ресурсами.



Подписание болгаро-французского соглашения о сотрудничестве в Лурде

Региональное водохозяйственное управление Верхней Вислы



Подписание соглашения о сотрудничестве в Кракове

4 июля 2016 г. в Кракове польское Водохозяйственное управление Верхней Вислы и Водохозяйственное агентство Артуа-Пикарди продлили еще на пять лет свое историческое соглашение о сотрудничестве, действующее с 1995 года.

Теперь данное соглашение содержит компонент по Директиве о наводнениях, выполнение Плана управления рисками наводнений и карты риска наводнений, а также компонент, посвященный охране водных ресурсов в свете изменения климата.

Польша

Визит польской делегации, посвященный выполнению европейских директив

Делегация из 16 экспертов, представляющих Министерство окружающей среды Польши и Региональные водохозяйственные управления (РВУ), прибыла во Францию в октябре 2016 с техническим визитом.

Целью визита стало не только ознакомление с различными европейскими директивами, особенно с Директивой ЕС по очистке городских сточных вод, Водной рамочной директивой и европейским опытом

судебного разбирательства, но и ознакомление с имеющимися технологиями очистки питьевой воды и очистки сточных вод.

Водохозяйственное агентство Артуа-Пикарди приняло делегацию на своих двух объектах, расположенных в бассейне реки.

Станция очистки сточных вод в Дуи со временем была реконструирована для того, чтобы соответствовать требованиям европейских директив, особенно Директивы по очистке городских сточных вод. На ней также имеется очень эффективная система очистки шлама.

Станция очистки воды в городе Сомене, открытая в мае 2013 г., использует наночистые технологии, которые позволяют использовать оборудование более

эффективно и производить очень небольшое количество извести в воде без использования химических продуктов, которые обычно необходимы в системах очистки питьевой воды.

Жеральдин Убер (Geraldine Aubert)

Департамент городского планирования
Международный отдел
Водохозяйственное агентство Артуа-Пикарди
g.aubert@eau-artois-picardie.fr

www.eau-artois-picardie.fr

AGENCE DE L'EAU
ARTOIS - PICARDIE



Посещение очистной станции в Сомене



Regionalny Zarząd
Gospodarki Wodnej
w Krakowie



Совершенствование управления знаниями по воде в Средиземноморском регионе

Информационная система водного сектора (ИСВС) – важный инструмент устойчивого управления водными ресурсами

Создание и укрепление **Информационной системы водного сектора в Средиземноморском регионе** – это решение, на котором акцентировали внимание на встрече сторон «COP22» в Марракеше в ноябре 2016 г.

Средиземноморская платформа знаний о воде была представлена в качестве пилотного действия по адаптации к изменению климата на встрече сторон «COP21» в Париже в конце 2015 г.

Мобилизация в сфере исследований и инноваций в водном секторе

Партнерство в сфере исследований и инноваций в районе Средиземноморья (PRIMA), предварительный бюджет которого составляет 225 млн. евро, строится вокруг комплексной программы, рассчитанной на 10 лет, начиная с 2018 г.

В 2016 г. был инициирован инструмент поддержки и координации с целью определения приоритетов, содержания и условий объявлений о подаче заявок на проекты, которые будут реализованы.

EMWIS, наряду с **Международным центром перспективных агрономических исследований Средиземноморья (CIHEAM)** и **Европейско-Средиземноморским университетом (EMUNI)**, является одним из партнеров по этому инструменту

Стартовая конференция PRIMA – Рим – октябрь 2016 г.



Поддержка европейским программам сотрудничества по воде и окружающей среде

Европейский Союз обновил свои региональные программы сотрудничества в области воды и окружающей среды в Средиземноморском регионе.

Техническая служба **EMWIS** входит в группу поддержки программы «**SWIM-H2020**» по устойчивому интегрированному управлению водными ресурсами и Инициативы в рамках программы «Горизонт-2020» по экологическому оздоровлению Средиземноморского региона (2016-2019 гг.) для южных и восточных Средиземноморских стран.

В 2016 году **EMWIS** выбрали в команду поддержки вместе с Австрийским федеральным агентством по охране окружающей среды, Центром по окружающей среде и развитию Арабского региона и Европы (СЕДАРЕ) и Экологической сетью «Zoi», чтобы реализовать вторую фазу Совместной информационной системы по экологии (SEIS) в соседних с ЕС странах.

Эрик Мино (Eric Mino)
EMWIS TC
e.mino@semide.org

www.emwis.net

Другие проекты в области инноваций в Средиземноморском регионе:



Алжир



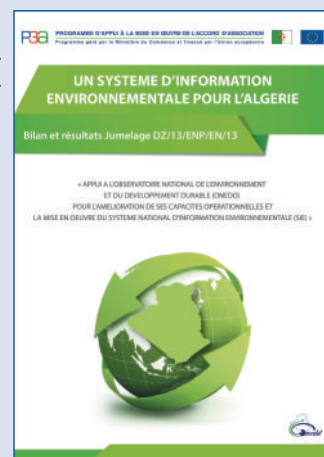
Национальная экологическая информационная система

В марте 2016 г., после 18 месяцев работы, были завершены институциональные соглашения о сотрудничестве между Францией, Австрией и Алжиром по расширению функциональных возможностей и внедрению Национальной экологической информационной системы **Национальной обсерваторией окружающей среды и устойчивого развития («ONEDD»)**.

В частности, этот проект сделал возможным выбор показателей,

относящихся к водному сектору, создание архитектуры информационной системы и разработку геокаталога со списком самих данных.

onedd.org



Бассейн Средиземного моря

Марокко



Работа с ИУВР

Европейский проект сотрудничества по руководству и интегрированному управлению водными ресурсами

Департамент водного хозяйства при Министерстве энергетики, горнодобывающей промышленности, водных ресурсов и охраны окружающей среды Королевства Марокко является бенефициарием проекта сотрудничества «Руководство и интегрированное управление водными ресурсами в Марокко», финансируемого ЕС.

Франция вместе с Испанией и Румынией отвечает за его реализацию с самого начала выполнения проекта в 2015 г.

На практике этот проект сотрудничества направлен на обеспечение групп, отвечающих в Министерстве за планирование, организационными и техническими инструментами, относящимися к выполнению этой Директивы, в частности, для подготовки Планов управления речными бассейнами.

Эти планы позволяют координировать действия, которые должны быть осуществлены, исходя из общего видения, разработанного Бассейновыми комитетами с участием всех заинтересованных сторон водного сектора и населения.

Проект сотрудничества оказывает методологическую поддержку разработке пилотного Плана управления бассейном реки Себу.

Мероприятия, проводимые в этом пилотном бассейне, будут обобщены в виде руководства межбассейновыми рабочими группами, чтобы их можно было реализовать в других речных бассейнах Марокко.

15 сентября 2016 г. была организована конференция по обзору проекта в середине периода, на которой удалось оценить действия, осуществленные в условиях принятия нового закона Марокко о воде (36-15).

Проект был представлен на различных параллельных мероприятиях во время встречи сторон «COP22» в Марракеше, с демонстрацией того, как Планы действий по управлению речными бассейнами могут помочь в адаптации к изменению климата.



Встреча экспертов проекта в Марокко

Royaume Du Maroc
Ministère délégué auprès du Ministre
de l'Énergie des Mines de l'Eau et de l'Environnement
chargé de l'Eau



Г-жа Самира эль-Хауат,
Генеральный директор
Бассейнового агентства
Себу на встрече сторон
«COP22» ©МСБО – С.Runel

Идентификация, повышение ценности и охрана водных геобъектов региона Эррахиды

Оазис Тафилатет, туристический центр, расположен на юго-востоке Марокко.

Туристические путеводители по Марокко и многие национальные и международные веб-сайты упоминают очень привлекательный ландшафт юга Марокко, включая геоморфологические объекты провинции Эррахиды, которые известны своей разнообразной геологией, высококонтрастной геоморфологией, предлагающей великолепные ландшафты, выточенные в ходе многочисленных фаз эрозии и вмещающие несколько

оазисов. Исследовательская работа нацелена на продвижение геозкотуризма для устойчивого развития региона.

Горы Высокого Атлас защищают природные объекты, которые достойны посещения под руководством гидов, а именно, гидрогеологических и карстовых геоморфологических объектов, известных своими истоками.

Так, объект Тифунассин известен походами, организуемыми с весны по осень для групп посетителей.

Изучение продвижения геотуристического потенциала региона, где имеет место дефицит ценной воды, нацелено на включение вопроса охраны водного ландшафта Высокого Атласа в устойчивое региональное развитие.

Здесь включены предложения по охране и повышению ценности водоносных горизонтов посредством организации геотуристических маршрутов для изучения георазнообразия, геологического и водного наследия региона.

Мохаммед эль Вартити (Mohammed El Wartiti)

Университет Мохаммеда V

wartiti@hotmail.com

www.fsr.ac.ma



Royaume du Maroc

Université Mohammed V - Agdal
Rabat



Весна в Тамда Нмсуде



Бассейн Средиземного моря

Тунис



Поддержка государственной водохозяйственной политики в целях развития сельской местности и земледелия («PAPS-WATER»)

Оценка Национальной программы по водосбережению в секторе орошения (НПВС)



Водосбережение в секторе орошения – необходимость снизить нагрузку на ресурсы

В 1995 году Министерство сельского хозяйства и водных ресурсов Туниса запустило **первую Национальную программу по водосбережению в секторе орошения (НПВС)**.

Была проведена оценка реализации НПВС в рамках программы Поддержки государственной водохозяйственной политики в целях развития сельской местности и земледелия («PAPS-WATER»), финансируемого Европейским Союзом.

Исследование состоит из двух частей:

- Техническая и финансовая оценка на национальном и региональном уровне;
- Агроэкономический анализ результатов по основным сельскохозяйственным культурам в типичных фермерских хозяйствах и орошаемых зонах, дополненный детальными рекомендациями по улучшению водопользования.

Для лиц, принимающих решения, также доступен обзор работы.

На пути к созданию механизмов участия и арбитража в водном секторе Туниса

Проект «AGIRE» («Поддержка интегрированного управления водными ресурсами»), выполняемый Германским обществом международного сотрудничества (GIZ) с 2013 г. в центральном Тунисе,

отвечает требованиям Департамента баланса воды и планирования при Министерстве сельского хозяйства и водных ресурсов по созданию механизмов участия и арбитража и новых инструментов планирова-

ния и мониторинга водных ресурсов на пилотных объектах.

Было проведено библиографическое исследование международных передовых методов участия и арбитра-

жа в водном секторе, применяемых в Испании, Марокко, Мексике и Португалии.

В заключение были даны рекомендации, адаптированные к условиям Туниса.

Учебно-ознакомительная поездка на юго-запад Франции

По просьбе Министерства сельского хозяйства и водных ресурсов Туниса (МСХВР) с 21 по 26 марта 2016 г. была организована учебно-ознакомительная поездка по изучению распределения водных

ресурсов в условиях дефицита, управлению подземными водами и сложной системе взаимосвязанных водохранилищ на юго-западе Франции.

Делегация из 13 официальных представителей МСХВР, Регионального агентства развития сельского хозяйства (PAPCХ), Национальной компании водоснабжения (SONEDE) и компании по снабжению питьевой и оросительной водой (SECADENOR) была встречена всеми местными органами власти, руководителями и пользователями водного сектора региона.

Эта поездка осуществлялась в рамках арбитражного процесса по речной системе Небхана (провинция Кайруан), инициированного и финансируемого агентством «GIZ».



Вода и климат: Встреча великих рек мира

23-25 октября 2017 г.
Рим – Италия



Регистрация на:

www.riob.org



Учебно-ознакомительная поездка во Францию





Свобода слова

Проблемы управления водой в городах с позиции устойчивого развития

Одной из главных современных проблем городов в развивающихся странах является обеспечение устойчивого городского водоснабжения.

Что же необходимо делать развивающимся странам для того, чтобы управлять городским водоснабжением с учетом устойчивого развития?:

- Необходимо изменить привычки потребления.
- Адаптация к изменению климата должна вовлекать все секторы экономики.

■ Необходимо улучшить взаимодействие между центральным и местным управлением.

■ Необходимо определить модели развития для городов и мегаполисов в соответствии с их экономической, социальной и экологической устойчивостью.

■ Необходимо нанимать квалифицированных специалистов и повышать их квалификацию: «Нужные люди в нужном месте».

■ Требуется междисциплинарное постоянное обучение для эффективной работы институтов, компаний и граждан.

■ Наконец, необходимо контролировать мощности и производительность служб городского водоснабжения.

Д-р Канан Каракаш Улусой
(Dr.Canan Karakas Ulusoy)

Координатор
Генеральный директорат автомагистралей
Отдел окружающей среды
Факс: +90-312-4156873
canhal_kar@yahoo.com

Палестина



Поддержка реформы водного сектора

В рамках проекта по широкомасштабной организационной реформе водного сектора, начатой в декабре 2009 г., Палестинское водохозяйственное управление (ПВУ) заключило контракт с «PricewaterhouseCoopers» (PWC) на оказание помощи в проведении запланированных реформ.

«PWC» поручило Международному бюро по водным ресурсам, Секретариату МСБО:

Пересмотреть Стратегию трансграничного управления водными ресурсами, подготовленную ПВУ в 2013 г.;

Предложить различные возможные сценарии для создания организаций по трансграничному управлению водными ресурсами;

Разработать инструменты для общей Стратегии управления спросом на воду (УСВ), которые продемонстрируют выгоды такой политики и установят направления плана управления, а также метода реализации, с учетом ограничений и списка альтернативных показателей мониторинга.



Штаб-квартира ПВУ

www.pwa.ps

سلطة المياه الفلسطينية
PALESTINIAN WATER AUTHORITY



«МСБО-ЕВРОПЫ 2017» Для содействия реализации Европейских Водных директив



Дублин – Ирландия
20-23 сентября 2017 г.
Регистрация на:

www.inbo-news.org



Здание «Четырех судов»
на реке Лиффи в Дублине



Вода и климат:
Встреча великих рек мира
23-25 октября, 2017 г. – Рим – Италия
Регистрация на: www.inbo-news.org



Веб-сайт по управлению бассейнами рек мира

■ Международная сеть бассейновых организаций (МСБО)

■ Региональные сети бассейновых организаций:

- Африка - АСБО (ANBO)
- Латинская Америка - ЛАСБО (LANBO)
- Северная Америка - САСБО (NANBO)
- Азия - САРБО (NARBO)
- Бразилия - БСБО (REBOV)
- Центральная Европа - СБОЦВЕ (SEENVO)
- Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия - СВО ВЕКЦА (ECCSA-NVO)
- Бассейн Средиземного моря - СМСБО (MENVO)

■ «Европа-МСБО 2017» - Дублин – Ирландия
– 20-23 сентября 2017 г. в целях
реализации Европейских водных рамочных директив

■ Руководства по интегрированному управлению бассейнами

■ Всемирный водный форум в Бразилии в 2018 г.

■ «COP21»: «Парижский пакт по воде и адаптации к изменению климата в бассейнах рек, озер и водоносных горизонтов», «Глобальные альянсы по воде и климату»

Привилегированные ссылки на сайты:

worldwaterforum7.org/worldwatercouncil.org

gwp.org/iowater.org/emwis.net

unesco.org/water.europa.eu

www.cop21.gouv.fr/newsroom.unfccc.int

unece.org/env/water/unep.org

oecd.org



Secretariat: International Office for Water
21, rue de Madrid - 75008 PARIS - FRANCE
Tel.: +33 1 44 90 88 60 - Fax: +33 1 40 08 01 45
Mail: secretariat@inbo-news.org
N° ISSN : 1265-4027

CAWaterinfo
Водно-экологический портал
Центральной Азии

Русскоязычный вариант бюллетеня подготовлен в Научно-информационном центре МКВК. Электронная версия бюллетеня распространяется через портал CAWater-Info www.cawater-info.net/int_org/inbo/



Flashcode