



Водная информация в Центральной Азии - основа для будущего развития

Николай Денисов, Zoï environment network
Бу Либерт¹, Европейская экономическая комиссия ООН

при участии Виктора Новикова и Отто Симонетта (Zoï environment network), Юрга Крэнбюля и с использованием материалов совещания «Управление водной информацией в Центральной Азии», Алматы, 7 декабря 2011 г.

18 марта 2012 г.

Цель этой записки (обоснование)

Достоверная информация о состоянии окружающей среды и, в особенности, о водных ресурсах необходима для надежного будущего Центральной Азии. Проблем, связанных с наличием и доступностью такой информации для принятия решений и для широкой общественности, множество:

- в целом потенциал региона в отношении сбора, управления и поддержания качества такой информации остается невысоким, сети мониторинга все еще недостаточно развиты, а в некоторых случаях их состояние ухудшается;
- сохраняются сложности с регулярным обменом информацией внутри стран и между ними из-за недостаточной готовности к нему и политической воли, а также скромного финансирования организаций, занимающихся сбором данных;
- на региональном уровне трудно - часто почти невозможно - найти источники информации, которые бы воспринимались как политически нейтральные (беспристрастные);
- в недостаточной степени развиты публикация и распространение информации в виде, понятном лицам, принимающим решения;
- в настоящее время на региональном уровне принимается лишь ограниченное количество решений, так что спрос на информацию и политику вне установившегося традиционного подхода ограничен;
- в свою очередь, поставщики информации не ведут активного поиска пользователей вне своей традиционной сферы ответственности, отсутствует установившаяся культура предоставления информационных услуг другим ведомствам и организациям, бизнесу, широкой общественности.

Авторы представляют организации, работающие в сфере информационного обеспечения в области водных ресурсов и окружающей среды. Они участвовали в совместной работе со Швейцарией, НИЦ МКВК² и многими другими организациями в Центральной Азии, пытаясь решить некоторые из этих проблем, в частности, путем развития информационной системы CAREWIB и ее веб-портала,³ который является на сегодняшний день общепризнанным региональным информационным ресурсом. Сегодня в регионе достигнут заметный прогресс в области водной информации по сравнению с серединой 1990-х (начиная, в том числе, с проектов в рамках Первой Программы

¹ Мнения, выраженные в этой публикации, являются мнениями авторов и не обязательно отражают точку зрения Европейской экономической комиссии ООН.

² Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии

³ Проект «Региональная информационная база водного сектора Центральной Азии (CAREWIB)» www.cawater-info.net.

бассейна Аральского моря), уже доступно значительное количество информационных ресурсов. Тем не менее, даже множество усилий, приложенных в этом направлении, не смогли предложить всеобъемлющие подходы для разрешения ситуации во всей ее многогранности.

Хотя с практической точки зрения несложно определить основные потребности и конкретные шаги по дальнейшему развитию региональной информационной системы, связанные с этим финансовые и политические проблемы остаются реальностью, и их решение является основным условием дальнейшего развития. Поэтому перед разработкой детального плана дальнейших совместных действий необходимо договориться об их основных параметрах. Авторы предлагают для обсуждения между основными участниками процессов, имеющих отношение к водной информации в Центральной Азии, свое видение. Оно было сформулировано в аналитической записке⁴ для регионального совещания «Управление водной информацией в Центральной Азии», организованного ЕЭК ООН при поддержке GIZ⁵ и ИД МФСА⁶ в Алматы 7 декабря 2011 года.⁷ Встреча, на которой присутствовали более 60 представителей стран Центральной Азии, региональных и международных организаций и донорских агентств, обеспечила надежную платформу для обмена мнениями, точками зрениями и планами в сфере водной информации.

Практически все страны и организации на заседании выразили поддержку дальнейшему развитию информационной базы водного сектора и обмену этой информацией в регионе. Многие отдали должное достижениям проекта CAREWIB и призвали к дальнейшему развитию его информационной системы. Тем не менее, взгляды на конкретные пути дальнейшего развития водной информации в Центральной Азии различны: большинство организаций стараются сохранить собственные информационные системы и предпочитают на практике скорее умеренную координацию, чем прочное сотрудничество. В таблице приложения 1 приводится краткая информация о приоритетах и планах различных организаций, полученная во время совещания и в результате предварительного анализа, проведенного для ЕЭК ООН.⁸

Во время региональной встречи в Алматы в декабре 2011 года время для обмена мнениями и планирования совместных действий было крайне ограничено. Целью данного переработанного варианта аналитической записки является содействие продолжению обсуждения. Учитывая, что консенсус относительно возможных, реально согласованных действий в области водной информации не был достигнут, мы видим дальнейшее развитие как постепенное построение взаимодействия между основными текущими и планируемыми процессами. При этом мы считаем, что информационная система, созданная в рамках CAREWIB, должна оставаться неотъемлемой частью региональной инфраструктуры водной информации и поддержки принятия решений, хотя и потребуются ее совершенствование на организационном, политическом, содержательном, техническом и финансовом уровнях.⁹

4 Аналитическая записка Николая Денисова и Бу Либерта «Разумный спрос, надежное предложение: будущее водной и экологической информации в Центральной Азии» (Stronger supply, clever demand: vision for water and environmental information in Central Asia. Issues paper)

http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/cadialogue/docs/Inform_meeting/vision_for_water_information_in_central_asia_final112_Eng.pdf.

5 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Германское Агентство по международному сотрудничеству)

6 Исполнительная дирекция Международного фонда спасения Арала в Республике Казахстан

7 См. пресс-релиз семинара <http://www.unece.org/index.php?id=27511> и материалы семинара (более подробная информация - в приложении 2).

8 Юрг Крэнбюль. Комментарии к Региональной информационной базе водного сектора, неопубликованный документ для ЕЭК ООН. Ноябрь 2011 (англ.)

9 Переходный этап CAREWIB, финансируемый SDC в 2012 году, дает хорошую возможность для подготовки к необходимым изменениям и началу их внедрения.

Что предлагается?

Предлагаемое нами видение будущего водной и экологической информации в Центральной Азии включает:

- полноценную систему сбора данных о водных ресурсах и окружающей среде как в отдельных странах, так и в регионе в целом;
- хорошо организованную систему управления, обмена и передачи сравнимой информации между странами и в регионе в целом;
- систематическое распространение обобщенной информации стратегического уровня о водных ресурсах и окружающей среде и ее использование для разработки и обсуждения водохозяйственной и экологической политики в Центральной Азии.

С целью достижения намеченных целей предлагается координировать усилия стран Центральной Азии, региональных и международных организаций и доноров по созданию потенциала для:

(а) регулярного распространения регионально обобщенной информации стратегического уровня в виде, удобном для лиц, принимающих решения, и общественности;

(b) интеграции, управления и распространения сравнимой водной информации и данных на региональном уровне;

(c) улучшения сбора и обмена данными по водным ресурсам как внутри стран, так и между ними.

Хотя некоторые из приведенных ниже конкретных предложений могут показаться простыми, мы считаем, что на данном этапе именно такие решения, сосредоточенные на организационной стороне вопроса, могут оказаться более эффективными, чем сложные технологические системы, мешающие сконцентрироваться на действительно сложных проблемах. Относительно содержания мы предлагаем, чтобы в центре данной дискуссии и последующего развития находились собственно водные ресурсы и связанные с ними водные экосистемы, с постепенной интеграцией в процесс других традиционно связанных с ними вопросов, таких как энергетика, земельные ресурсы и т.д.

Для движения в этом направлении мы видим необходимость в наличии нескольких основных предпосылок:

- чтобы страны и их национальные и региональные организации были в принципе согласны с предложенным здесь видением по улучшению совместного информационного пространства, а также возможностью решения политических и организационных вопросов, касающихся доступности информации и обмена ею;
- чтобы управление этой информацией осуществлялось как можно ближе к источнику данных (т. е. страны и регион должны чувствовать за нее ответственность), при этом свежие обобщенные данные, отвечающие критериям качества, должны распространяться бесплатно и быть легкодоступными для различных категорий пользователей;
- чтобы улучшилось сотрудничество между уже существующими в Центральной Азии и новыми инициативами, относящимися к сфере водной информации. При планировании новых проектов в этом секторе, должен учитываться их возможный вклад в совершенствование управления и использования водной информации, а

также необходимость включения их деятельности и результатов в общерегиональную сеть.

А. Вопросы стратегического информирования для политиков и общественности

Для проектирования системы информации и поддержки принятия решений, которая бы отвечала потребностям пользователей, необходимо определить круг этих пользователей, изучить и, возможно, обучить их. После этого информационную цепочку можно построить, отталкиваясь от конечных потребностей. Политики и рядовые потребители регионального уровня - в той мере, в которой они существуют - в первую очередь нуждаются в упрощенной, интегрированной и простой для понимания информации, а не в исходных необработанных данных, следовательно, ключевым моментом является создание и распространение именно такой информации. В то же время политические противоречия и интересы в Центральной Азии очень усложняют процесс регионального анализа, что делает представление и распространение соответствующей информации непростой и чрезвычайно тонкой задачей.

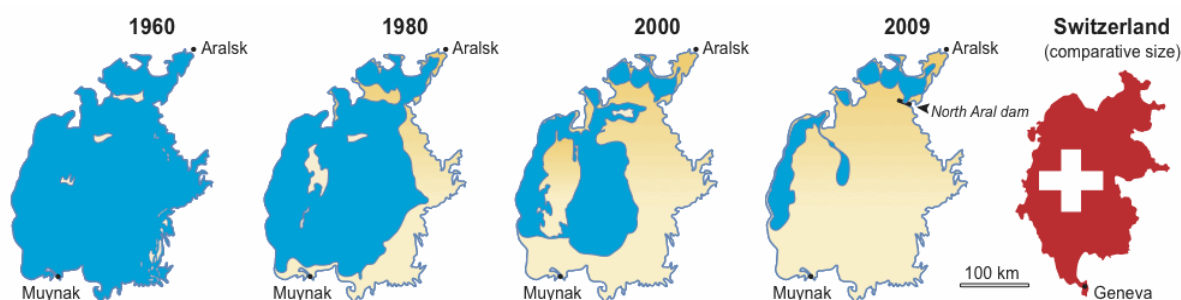
Существуют веские аргументы в пользу создания регионального центра и «информационного канала» для передачи синтезированной стратегической информации и постоянного наблюдения за региональными проблемами и тенденциями. Для их поддержки необходим политический консенсус и содействие со стороны стран региона, чтобы результаты воспринимались как непредвзятые, а для анализа и распространения поступали стабильные, надежные и достоверные исходные данные. Чтобы содействовать беспристрастности, анализ также должен использовать информацию извне региона; например, данные дистанционных измерений будут полезны для дополнения и проверки информации, поступающей непосредственно из стран.

На практике мы предлагаем создание партнерства между РЦПДЦА¹⁰, ИК МФСА и НИЦ МКВК, в рамках которого предстоящий выпуск информационного бюллетеня РЦПДЦА, уже прошедшего обсуждение, может стать средством регулярного снабжения региональных пользователей актуальной информацией в доступном и привлекательном виде.¹¹ В этих же рамках может быть организован и постоянный процесс производства и распространения простых, понятных, и в то же время заслуживающих доверия и наглядных информационных продуктов. На политическом уровне этому процессу серьезно помогут прямые переговоры о подготовке информационного бюллетеня, организованные РЦПДЦА с правительствами стран Центральной Азии и Афганистана. При полноценном участии в этой работе МФСА она станет также крупным вкладом в третью Программу Бассейна Аральского моря. Задачей НИЦ МКВК как единственного существующего держателя информации регионального уровня (см. ниже раздел В) станет содействие интеграции и управлению информационными потоками данных и поддержка стран Центральной Азии и политических организаций региона в сфере анализа, моделирования и визуализации проблем и тенденций. В свою очередь НИЦ МКВК должен будет согласиться с политическим лидерством ООН и МФСА в области производства и распространения региональной стратегической информации.

¹⁰ Региональный центр ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии (РЦПДЦА).

¹¹ Тем не менее, предлагаемая в настоящее время концепция и структура бюллетеня может оказаться слишком всеобъемлющей и всеохватной и может быть улучшена в результате очередного раунда прагматичного и ориентированного на пользователя анализа того, что действительно необходимо в качестве информации, которая будет на регулярной основе предлагаться региональной аудитории, и как обеспечить ее непрерывное и экономически эффективное производство. Первый номер бюллетеня, подготовленного в сотрудничестве с ИК МФСА и ФГЭФ, ожидается в марте 2012 года.

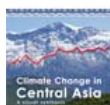
Врезка 1. Визуализация информации



Распространение комплексной информации по вопросам водной политики в Центральной Азии среди широкой аудитории (которая обязательно включает и политиков) требует простых и наглядных форм. Некоторые из примеров можно найти в различных публикациях, включая и приведенные ниже публикации с участием авторов этой записки.



Центральная Азия: Окружающая среда и развитие в картах и диаграммах. ЮНЕП/ГРИД-Арендал, ПРООН и НИЦ МКВК, 2002 год. Опубликовано в виде календаря. Сборник посвящен региону Аральского моря, рассматриваемому в нескольких аспектах, включая производство продовольствия и питания, землепользование, экономику, развитие, здравоохранение, бедность, энергетику и биологическое разнообразие.



Изменение климата в Центральной Азии. Zoï environment network и SAEFL, 2009 год. Буклет представляет собой синтез информации о том, что может означать изменение климата для Центральной Азии. Он разработан на основе официальных национальных сообщений для Рамочной конвенции ООН об изменении климата.



Окружающая среда и безопасность в бассейне Амударьи. ЮНЕП и ENVSEC 2011 год. Целью отчета является определение зон экологического стресса в бассейне реки Амударьи, которые влияют или могут влиять на безопасность стран и населения региона. В докладе предлагается решение проблем, выявленных в ходе оценки.



Вторая оценка трансграничных рек, озер и подземных вод. Краткое содержание. ЕЭК ООН, 2011 год. Этот информационный продукт дополняет полную оценку более 140 трансграничных рек, 25 озер и около 200 трансграничных систем подземных вод в панъевропейском регионе.



Опустынивание. Zoï environment network и КБО ООН, 2011 год. Базовый комплект информации о борьбе с опустыниванием, деградацией земель и засухой в глобальном масштабе, а также полный набор графических материалов о тенденциях и проблемах последних десятилетий.



Биоразнообразие в Центральной Азии. Zoï environment network и Швейцарское агентство окружающей среды, лесного хозяйства и землепользования, 2012 год. В рамках Десятилетия ООН по биоразнообразию в 2011-2020 годах предстоит большая работа по сохранению биоразнообразия на глобальном уровне и в Центральной Азии.

В. Региональный синтез и управление информацией

Любую информацию нужно где-то хранить и обрабатывать, поэтому региону необходим механизм превращения национальных потоков данных в сравнимую информацию, которую можно использовать для анализа, прогноза и поддержки процесса принятия решений на региональном уровне. Несмотря на различные мнения о том, что они собой представляют и в какой степени страны Центральной Азии готовы к их внедрению¹², в регионе также становится все более популярным понятие «систем поддержки принятия решений». Но в любом случае, остается необходимость в региональном потенциале для сбора, синтеза и распространения данных о водных ресурсах от стран и бассейновых организаций до уровня региона и в обратном направлении. С технической точки зрения это потребует мощностей для интеграции баз данных, доступа к данным в интернете и распространения информации, в том числе на основе геоинформационных технологий. Это также потребует определенного аналитического потенциала для обработки и синтеза исходных данных и выработки прогнозов.

Но помимо сопоставимости и формального качества предоставляемой информации, она также должна быть объективной и восприниматься как таковая. Это - особенно чувствительный момент в сегодняшней Центральной Азии, где значимость водных проблем постоянно растет, а страны и организации все чаще относятся друг к другу с подозрением.¹³

Необходимость в организации хранения и управления региональной информацией о водных ресурсах достаточно очевидна, вопрос заключается в том, использовать ли и развивать для этого уже существующую систему CAREWIB или создавать с нуля новую организацию. Авторы предлагают и далее поддерживать НИЦ МКВК в качестве центра по размещению и анализу региональной водной информации и для поддержки принятия решений, в то же время серьезно принимая во внимание критику, высказанную важными заинтересованными сторонами. Попытка определения некоторых ключевых шагов, которые должны быть предприняты, отражена во врезке 2 (ниже).

Врезка 2. Модернизация информационной системы CAREWIB

В откликах из региона Центральной Азии, в том числе, полученных в рамках дискуссии на совещании в Алматы в декабре 2011 года, а также в последней критической внешней оценке для SDC, отмечается, что необходимо совершенствование информационной системы CAREWIB и ее информационного портала CAWaterinfo. Не соглашаясь со всеми критическими замечаниями и считая CAREWIB одним из немногих реальных достижений в сфере информации для водного сектора, мы, тем не менее, видим несколько направлений изменения и улучшения этой системы, которые могут и должны быть реализованы, как представлено ниже.

Организационные изменения: Центральная Азия является огромным регионом, но его профессиональные сообщества малы. Система административной и фактической иерархии, выстроенная в течение многих лет, с трудом поддается реформированию, но CAREWIB может выиграть от обновления руководства проектом. Оставаясь в НИЦ МКВК, проект должен привлечь свежие силы молодых специалистов, которым должна

¹² В то время как, к примеру, SDC и Всемирный банк поощряют высокотехнологичный подход к поддержке принятия решений (Всемирный банк, в частности, в сфере энергетики и водных ресурсов на уровне страны), региональные организации высказывают определенный скептицизм по поводу потенциала использования таких систем в Центральной Азии (встреча доноров за круглым столом, г. Алматы, 7 декабря 2011 года). Следует также отметить, что понимание того, что представляет собой система поддержки принятия решений, сильно различается среди различных доноров или организаций: от источника оперативной информации по управлению водными ресурсами до сезонных и долгосрочных моделей, прогнозов и сценариев.

¹³ (Воспринимаемое) отсутствие беспристрастности стало одним из ключевых пунктов для критики CAREWIB как регионального проекта; преодоление его, по крайней мере, частичное, возможно путем укрепления регионального политического контроля над информационной системой, включая полную интеграцию ИК МФСА в структуру управления.

быть передана реальная ответственность за стратегические вопросы, внешние связи и управление системой. Региональную платформу на основе НИЦ МКБК необходимо расширить за счет одного-двух учреждений – партнеров из других стран, которые разделят ответственность за региональную систему. Это позволит улучшить отношения с другими участниками, имидж CAREWIB и результативность его работы по распространению информации.

Политические изменения: управления CAREWIB только через МКБК уже не достаточно, политическое руководство системой должно быть усилено за счет полноценного участия в управлении других политически заинтересованных сторон, включая ИК МФСА (расширив его нынешнее ограниченное участие в реализации системы), а также финансирующих агентств. Необходимо открытое обсуждение отношений с Таджикистаном.

Содержательные изменения: содержание системы должно быть улучшено и дополнено оперативными данными и прогнозами для принятия решений. Полноценное использование должны получить геоинформационные технологии. Необходимо решить известные на сегодня вопросы качества данных. Необходимо укрепить информационные узлы в странах, и в первую очередь, наиболее развитые из них (например, в Кыргызстане, в Таджикистане с использованием опыта информационной системы бассейна Исфара). Как можно больше данных должны быть открытыми и легкодоступными.

Технологические изменения: организацию информации на портале CAREWIB и интерфейс системы необходимо улучшить и сделать более привлекательными и удобными. Возможно, НИЦ МКБК стоит рассмотреть возможности «ребрендинга» информационной системы с учетом того, что с конца 2012 года CAREWIB больше не будет финансироваться Швейцарией и это потребует отражения изменений в финансировании, парадигме и организации проекта.

Финансовые вопросы: с постепенным завершением поддержки Швейцарией в 2012 году система потребует финансового обеспечения и стабильности в перспективе. Бизнес-планы после 2012 года должны ориентироваться на другие, в том числе новые источники финансирования (хотя Швейцария еще может оказаться заинтересованной в оказании поддержки бюджета системы в рамках коллективных действий). Источником дополнительных средств может стать и более значимая роль CAREWIB как источника регионального анализа и распространения информации (см. раздел А выше). Необходимо также изучить возможности партнерства с частными фондами и сбор средств среди пользователей информации в той степени, в которой это не ставит под угрозу имидж системы и доступность информации в ней.

Финансируемый SDC переходный период дает хорошую возможность подготовиться к изменениям и приступить к их реализации уже в 2012 году.

Региональная база данных должна иметь стабильное и достаточное финансирование, привязанное к четко определенным обязанностям в сфере управления данными и условиям доступа к ним, которые являются приемлемыми для основных заинтересованных сторон. В принципе условия должны предусматривать открытый доступ к данным, хотя потребуются решение и исторических вопросов правообладания, и проблем, связанных с ограничениями, которые устанавливаются руководящими органами (такими, как МФСА и МКБК) и поставщиками данных. В целом это потребует наличия доброй воли и сильного политического мандата, а также согласия между странами Центральной Азии об управлении водной информацией на региональном уровне.¹⁴ С

¹⁴ Региональное соглашение по обмену информацией уже в течение некоторого времени разрабатывается в МКБК и ИК МФСА.

учетом растущей коммерциализации гидрометеорологических данных, странам, возможно, придется согласиться и принять решение на высоком уровне, что их гидрометеорологические службы должны систематически предоставлять отдельные ключевые массивы данных для свободного доступа к ним общественности и других пользователей в регионе.¹⁵

Потребуется также взаимодействие с другими владельцами и поставщиками данных в регионе и связанными с этим процессами, в частности с третьей Программой бассейна Аральского моря,¹⁶ деятельностью Всемирного банка по разработке системы поддержки принятия решений в водно-энергетической сфере, дальнейшей работой GIZ и SDC в водном секторе,¹⁷ и т.д. (см. приложение 1). Информационные потоки из стран необходимо будет далее укреплять путем заключения соглашений со странами и поставщиками данных и усилением политической поддержки обмена данными. При недостатке последней в течение определенного времени может оказаться необходимым сохранить временные решения, такие как усиленная и обеспеченная финансовыми ресурсами сеть национальных корреспондентов CAREWIB и страновых узлов информационной системы проекта.

Растущая конкретизация планов и шагов Афганистана по использованию водных ресурсов бассейна Амударьи для выработки электроэнергии и орошения подчеркивает важность того, чтобы государства Центральной Азии были информированы о текущих и предстоящих событиях в водном секторе Афганистана путем включения этой страны в региональный обмен информацией. Также необходимо обеспечить Афганистану доступ к водной информации из Центральной Азии

С. Поступление данных из стран

На уровне стран необходимо обеспечить, чтобы (а) данные как таковые продолжали собираться, (b) имели надлежащее качество, а также (c) были доступны для использования и обмена внутри стран и между ними. Все страны Центральной Азии сохранили сети и программы мониторинга окружающей среды, однако их состояние и результативность различны.¹⁸ Постепенное внедрение в регионе принципов Совместной системы экологической информации (SEIS) Европейского Союза с большой вероятностью подтолкнет информационные системы стран к реализации принципов SEIS, принятых в ЕС и, во все возрастающей степени, соседних с ЕС странах (см. врезку 3).

Вероятное внимание к водным ресурсам в качестве приоритетной темы на начальном этапе реализации SEIS в Центральной Азии, несомненно, поможет рационализации информационных потоков и, в конечном счете, оснащению стран современными и совместимыми инструментами для предоставления данных и обмена информацией. Усилия Всемирного банка по укреплению гидрометеорологической сети в Кыргызстане и Таджикистане¹⁹ также увеличат доступность данных и, можно надеяться, их предоставление пользователям (хотя пока еще неясно, какие именно организационные и

¹⁵ Уже сегодня гидрометеорологические службы предоставляют данные, начиная от 10-дневных до среднемесячных, а также прогнозы по водным ресурсам.

¹⁶ В частности, проекты ASBP-3, 1.1.2 и 4.2.2.

¹⁷ Ожидается, что анализ SDC для водного сектора Центральной Азии станет доступным в ближайшее время и сможет стать основой для дальнейшего обсуждения участия Швейцарии в области информирования о водных ресурсах и поддержки принятия решений.

¹⁸ Учитывая небольшие бюджеты мониторинга в странах, для всех было бы полезным избежать дублирования усилий: оно однако имеет глубокие исторические, культурные и экономические корни. Например, довольно часто 3-5 отдельных сетей мониторинга различных ведомств занимаются сбором, анализом и хранением данных о качестве воды. Измерения стока часто выполняют как гидрометеорологические службы, так и водохозяйственные органы, но в различных местах, в различное время и с различными целями, хотя возможности для взаимодействия и сотрудничества по-прежнему остаются.

¹⁹ 27,7 миллионов долларов США для первого этапа проекта: Дэрил Филдз: Доступные и открытые данные для гидроэнергетического анализа: уроки мирового сообщества (Daryl Fields. Accessible and transparent data for energy-water analysis: lessons from the international community). Алматы, 7 декабря 2011 г.

финансовые механизмы обеспечения доступа к данным будут внедряться в гидрометеорологических службах в рамках проекта). Также важны усилия и в направлении улучшения информации о водных ресурсах, которые предпринимаются GIZ в отдельных небольших бассейнах,²⁰ и Францией в проекте по развитию потенциала для организации метаданных и геоинформации в Центральной Азии.

Врезка 3. Совместная система экологической информации

На посвященной SEIS встрече в январе 2008 года комиссар ЕС по окружающей среде Ставрос Димас заявил: «Своевременная, актуальная и достоверная информация об окружающей среде абсолютно необходима лицам, принимающим решения, для борьбы с экологическими проблемами нашего времени. Но этого недостаточно. Наши граждане также имеют право знать, достаточно ли хорошее качество воздуха и воды в местах их проживания, не угрожают ли их собственности и средствам к существованию наводнения, засухи и загрязнение. Именно по этой причине мы должны улучшать сбор, анализ и распространение информации об окружающей среде».

SEIS основана на нескольких принципах, которые определяют, каким образом следует обрабатывать экологическую информацию. В частности,

1. управление информацией должно осуществляться как можно ближе к ее источнику;
2. информация, собранная однократно, должна быть доступна для использования и обмена в различных целях;
3. информация должна быть легкодоступной, чтобы позволять беспрепятственно исполнять обязательства по отчетности;
4. информация должна быть легко доступна всем пользователям;
5. информация должна допускать сопоставление на соответствующем географическом уровне и давать гражданам возможность участвовать в подобном анализе;
6. информация должна быть в полной мере доступна широкой общественности на национальном уровне на соответствующих национальных языках;
7. управление информацией должно поддерживаться на основе общепринятых стандартов программного обеспечения.

SEIS-совместимые информационные системы, первоначально задуманные в ЕС для ее стран-членов, в настоящее время постепенно внедряются в восточных и южных странах – соседях ЕС, а в ближайшее время будут внедряться и в Центральной Азии. Информация в интернете: <http://enpi-seis.ew.eea.europa.eu>.

Во время совещания в Алматы в декабре 2011 года ряд доноров, в том числе Швейцария и Всемирный банк, выразили заинтересованность в участии в развитии водной и экологической информации на уровне стран. Действительно, в зависимости от имеющихся ресурсов и приоритетов доноров, странам с более серьезными институциональными и инфраструктурными потребностями в отношении водной и экологической информации (например, Кыргызстану и Таджикистану) должна быть предоставлена более существенная поддержка. При этом важно, чтобы такая поддержка учитывала потребности не только стран, но и регионального и бассейнового уровней (см. выше раздел В), а также опиралась на определенный набор общих принципов (например, SEIS), что сделает все эти усилия в какой-то мере согласованными, а их результаты совместимыми и дополняющими друг друга. В частности, принцип прямого доступа к

²⁰ Кыргызская <http://river-basins.kg/wmdb.kz> и таджикская <http://www.isfara-wmdb.tj> части бассейна реки Исфара; ирригационная система Зерафшан в Узбекистане <http://www.waterdata.uz>.

национальным данным для общественности и других пользователей должен быть одним из условий международной помощи.²¹ Если удастся создать структуру и механизм координации такого рода, это уже будет важным ходом в правильном направлении для создания центральноазиатской информационной системы по водным ресурсам.

Последующие действия

Мы предлагаем заинтересованным сторонам предпринять согласованные шаги в следующих направлениях:

1. Укрепить распространение стратегической информации по водным ресурсам в Центральной Азии, поддержав РЦПДЦА и МФСА в их усилиях и используя информационный, аналитический и научный потенциал НИЦ МКВК под эгидой ООН и МФСА.
2. Поддержать реформирование и дальнейшее развитие системы CAREWIB в качестве объективной региональной платформы для данных и информации по водным ресурсам, обмена и анализа такой информации, а также системы поддержки принятия решений с расширенными возможностями для моделирования и оперативного обмена данными. Это потребует тесной координации с другими региональными инициативами, направленными на развитие потенциала принятия решений в водном секторе Центральной Азии.
3. Поощрять целенаправленную поддержку информационных сетей стран в области водных ресурсов, связывая ее, в то же время, с общими принципами (например, SEIS), региональными потребностями и необходимостью координации для обеспечения согласованности и сопоставимости результатов.
4. Поддержать усилия МФСА, других организаций в сфере водохозяйственной политики, а также донорских организаций (например, Всемирного банка) в Центральной Азии по совершенствованию правовой и институциональной структуры базы управления информацией о водных ресурсах.

Конкретная реализация этих шагов потребует дополнительной концептуализации, координации и финансовых ресурсов. Мы готовы внести в это свой вклад, и ЕЭК ООН готова продолжить поддержку этого процесса в тесном сотрудничестве с МФСА и другими заинтересованными сторонами. В этом качестве ЕЭК ООН готова в сотрудничестве с заинтересованными организациями взять на себя организацию дальнейшего более детального обсуждения предлагаемых действий, возможных механизмов и средств (см. врезку 4) для их реализации.²²

21 Именно доступ к данным, а не финансовые (и юридические) аспекты их сбора и управления информацией, вероятно, будет самым сложным вопросом на национальном уровне.

22 Такое обсуждение можно организовать, например, во время совещания Всемирного банка, ЕЭК ООН и SDC по водной информации и моделированию, предварительно запланированного на 2012 г.

Врезка 4. Оценка стоимости

Продолжая обсуждение, начатое в Алматы в декабре 2011 года, мы считаем, что надежная оценка сметы расходов на реализацию различных компонентов сделанных здесь предложений нуждается в собственном технико-экономическом обосновании. Однако некоторые из ранее сделанных оценок можно повторить.

Расходы на региональную программу распространения стратегической информации могут составить порядка 300 000 – 500 000 евро в год, включая координацию, анализ, производство, публикацию, встречи и совещания и связи с общественностью. Мы предлагаем, чтобы эти средства были гарантированы для начального периода в два-три года, после чего РЦПДЦА и партнеры должны продемонстрировать результаты, создать долгосрочную финансовую основу и постепенно передать ответственность за эту работу региональным организациям.

Текущие расходы на поддержание региональной информационной системы составят примерно 300 000 - 600 000 евро в год, в том числе – на содержание сети национальных корреспондентов и информационных узлов, а также для международного контроля и координации деятельности. Эта оценка основана на предположении, что будет использована уже существующая организационная база. В случае создания новой организационной структуры, для обеспечения ее устойчивости затраты могут быть на порядок выше. Интеграция в систему Афганистана может также потребовать дополнительные выделенные ресурсы.

Расходы, связанные с внешней поддержкой развития и совершенствования национальных информационных сетей по водным ресурсам, а также соответствующей инфраструктуры, могут быть относительно высоки, а полностью прекратить такую внешнюю поддержку удастся только тогда, когда все центральноазиатские страны в ближайшие 20-30 лет достигнут достаточного уровня развития. Конкретные затраты и виды деятельности будут зависеть от потребностей и особенностей ситуации, которые сильно различаются между странами, и должны оцениваться в каждом конкретном случае на индивидуальной основе.

Успех предложенных мер потребует стабильной финансовой поддержки в течение, по крайней мере, десяти лет. Переход стран к финансированию такой работы из собственных государственных средств и других источников финансирования будет в значительной мере зависеть от общего экономического и политического развития стран Центральной Азии.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Обзор отдельных текущих и планируемых мероприятий, потенциально связанных с водной информацией в Центральной Азии

Организации	Зона охвата	Ключевые темы и мероприятия	Конкретные замечания и взаимодействие
ИК МФСА (Алматы), третья Программа Бассейна Аральского моря	Региональная (бассейн Аральского моря)	Создание единой информационной системы и базы данных в бассейне Аральского моря	Ведется поиск средств для соответствующих проектов ПБАМ-3. В основном, административные (и политические) функции и соответствующее содержание сайта. Сильный политический потенциал, но необходимо развивать аналитический/технический потенциал для использования в качестве информационного центра. Взаимодействие с информационными проектами ПБАМ-3.
НИЦ МКВК (Ташкент)	Региональная	CAREWIB: 1) депозитарий данных по воде; 2) оперативные данные по воде и аналитика, в основном, для бассейновых водохозяйственных объединений; 3) инструментарий, передовые практики и т.д.; 4) инструменты моделирования, ГИС.	На региональном уровне она признана основным источником информации об использовании воды и надлежащей практике. Центральная группа в Ташкенте и национальные корреспонденты по странам. Не принимается Таджикистаном и серьезно оспаривается последней оценкой SDC. Система нуждается в модернизации, чтобы в большей степени обеспечивать поддержку принятию решений.
НИЦ МКУР (Ашхабад)	Региональная	http://www.ecoport.kz/ в основном, данные по окружающей среде (нерегулярно обновляемые)	Потенциальный партнер для управления данными по окружающей среде.
Водные / речные бассейновые организации	Национальная и региональная	Ключевые пользователи информации о воде и поставщики этой информации	Источник данных в масштабе бассейна (напр., для НИЦ МКВК)
Региональный центр гидрологии (РЦГ)	Региональная	Отсутствует оперативный потенциал для сбора данных и услуг	
Региональный центр по засухе (Ташкент)	Региональная	Отсутствует оперативный потенциал для сбора данных и услуг	
Региональный центр по гляциологии (Алматы)	Региональная	Отсутствует оперативный потенциал для сбора данных и услуг	
Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА)	Региональная	Различные виды деятельности, включая поддержку SEIS и управление качеством воды в Центральной Азии	Участие РЭЦЦА необходимо для координации с SEIS и деятельности, связанной с качеством воды
Региональный центр ООН по превентивной дипломатии (РЦПДЦА)	Региональная	Система раннего предупреждения (информационные бюллетени) для трансграничных водных споров	Планирует издание первого информационного бюллетеня по воде в марте 2012 года. Развитие стратегического информирования может осуществляться с учетом основной политической

Организации	Зона охвата	Ключевые темы и мероприятия	Конкретные замечания и взаимодействие
			роли РЦПДЦА.
ПРООН-ЕС	KGZ, TJK (национальная) KAZ (Или- Балхаш)	Содействие реализации стратегии ИУВР и укрепление трансграничного водного сотрудничества	
ПРООН	KAZ	Национальный план по ИУВР и водоэффективности	Проект завершен, продолжение - в стадии разработки
ПРООН	UZB	Бассейновый план по Заравшану	
ПРООН	KGZ, TJK	Мониторинг рисков (продовольственная безопасность, доступ к энергии)	
ПРООН	Региональная	Управление климатическими рисками	
ЕЭК ООН	Региональная	Качество воды	Потенциальный источник региональных данных по качеству воды.
ЕЭК ООН	KGZ-KAZ	Адаптация к изменению климата: бассейн Чу-Талас	
ЕЭК ООН	Региональная	TJK-AFG сотрудничество по гидрологии и окружающей среде	Возможная отправная точка для обмена информацией с Афганистаном.
ЕЭК ООН	Региональная	Национальные диалоги по водной политике в области ИУВР	Поддержка на национальном уровне может оказываться на основе национальных диалогов по водной политике.
ЮНЕСКО	Региональная	Оценка подземных вод	
ОСБ (ENVSEC)- ЮНЕП	Региональная	Оценка окружающей среды и безопасности в бассейне Амударьи	Возможно сотрудничество в рамках последующей деятельности на региональном уровне.
МИУВР (IWMI), Ташкент	Региональная	Научные исследования и пилотные проекты в области эффективного водопользования и землепользования	Соответствующие мероприятия и наблюдения на уровне фермерских хозяйств и АВП могут способствовать региональной деятельности.
Всемирный банк	TJK	PPCR (Пилотная программа по адаптации к изменению климата)	
Всемирный банк	В основном, TJK и KGZ	Региональная программа модернизации Гидромета	Основные усилия в этой области, большой потенциал взаимодействия на уровне страны.
Всемирный банк	TJK, UZB	Аналитика по гидроэнергетике (как часть программы «Вода и энергия» в Центральной Азии)	Основные усилия в этой области, большой потенциал взаимодействия на уровне страны.
Всемирный банк	TJK	Трансграничное воздействие в результате строительства в бассейне реки Вахш (ОВОС Рогунской ГЭС)	
Всемирный банк	TJK, KGZ	План действий по улучшению предоставления услуг, связанных с погодными и климатическими условиями, для стран с высоким уровнем риска и низким уровнем доходов	
Всемирный банк-SECO	Локальная: Ош, Бишкек, Худжанд	Улучшение городского водоснабжения в TJK, KGZ	
АБР	Национальная	Улучшение инфраструктуры водоснабжения и ирригации	
ЕС	Региональная	SEIS, EURECA	Потенциал для взаимодействия, напр., на

Организации	Зона охвата	Ключевые темы и мероприятия	Конкретные замечания и взаимодействие
			уровне страны.
AMP США	Региональная	Информационная система энергетической безопасности	Потенциал для взаимодействия.
AMP США	Региональная	Таяние ледников и безопасность водных ресурсов	
AMP США	AFG	Многочисленные проекты по воде и информационная поддержка	Возможность по расширению/связи с Центральной Азией.
Французский ГЭФ/ Международное бюро по водным ресурсам	Региональная	Наращивание потенциала в области управления данными для оценки трансграничных водных ресурсов	Потенциал взаимодействия, например, на уровне страны, и определение источников данных.
SDC	Региональная	Программа по поддержке гидрометов и созданию РЦГ	Проект завершен. Некоторые (исторические) данные, полученные в рамках проекта, могут быть использованы в системе/открыты.
SDC	Региональная/ национальная	ИУБР Ферганской долины, эффективность использования воды на уровне фермерских хозяйств, другие региональные (например, CAREWIB) и национальные проекты	Сотрудничество в рамках швейцарской водной стратегии для Центральной Азии.
SDC и DFID	Региональная	Сельское водоснабжение	
ГЭФ-GIZ- ИСЦАУЗР	Региональная		Налаженные региональные и национальные механизмы координации. Ограниченные (и в настоящее время не доступные) данные о земельных ресурсах.
GIZ и комиссии речных бассейнов	UZB, KGZ, TJK, KAZ	Планы трансграничного управления речным бассейном и данными ИУБР в Ходжа-Бакирган, Исфаре и т.д.	Потенциал для взаимодействия на уровне (суб-)бассейнов и техническом (ИТ, ГИС, дистанционные измерения).
GIZ и GFZ-CAIG	В основном KGZ + регион	Проект CAWA: научное обеспечение для управления трансграничными водными ресурсами	Потенциал для взаимодействия /региональный обмен информацией.
Министерства водного хозяйства	Национальная	Ключевые пользователи информации о воде и поставщики этой информации	Национальные партнеры и ключевые пользователи.
Национальные гидрометеорологические службы	Национальная	Ключевые поставщики информации о воде и климате (не входят данные по каналам)	Национальные партнеры, информации об основных трансграничных реках – особенно, Пяндже, Зеравшане и Мургабе - недостаточно. Вопросы качества данных. Учет водных запасов не осуществляется. Необходимо договориться о совместном использовании данных, механизмах доступа и о расходах.
Министерства окружающей среды	Национальная	Важные пользователи информации о воде	Национальные партнеры и ключевые пользователи.
Агентства по статистике	Национальная	Поставщики ежегодной синтезированной информации о водных ресурсах	Важные национальные партнеры.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Резюме семинара «Управление водной информацией в Центральной Азии», 7 декабря 2011 г., Алматы, Казахстан

Семинар по управлению водной информацией в Центральной Азии был проведен ЕЭК ООН в рамках программы ЕЭК ООН «Региональный диалог и сотрудничество по управлению водными ресурсами в Центральной Азии» при поддержке правительства Германии через GIZ. Организационную поддержку в проведении совещания оказала Исполнительная дирекция Международного фонда спасения Арала. Мероприятие было организовано в сотрудничестве с французским проектом по управлению информационными данными в трансграничном бассейне (проект ФГЭФ).

ЕЭК ООН инициировала проведение анализа водной информации на региональном уровне в Центральной Азии с целью поддержки региональных учреждений и представителей пяти центральноазиатских стран в их усилиях по совершенствованию управления и обмена информационными данными, а также для выявления возможности по координации действий между различными проектами и инициативами. Этот анализ стал вкладом в осуществление информационной деятельности в рамках третьей Программы бассейна Аральского моря (ПБАМ-3).

В семинаре приняли участие официальные представители гидрометеорологических служб и органов водного хозяйства пяти стран Центральной Азии, а также неправительственных и международных организаций, осуществляющих деятельность в сфере водных ресурсов и их мониторинга, для обсуждения и обмена информацией о:

- текущих и планируемых инициативах по водной информации в Центральной Азии.
- принципах дальнейшего развития управления водной информацией на региональном и двустороннем уровнях.
- возможности взаимодействия между различными организациями и проектами.

Документы семинара доступны на веб-сайте ЕЭК ООН* и включают пресс-релиз (приведен ниже), повестку дня, список участников и следующие презентации:

- Управление водной информацией в Центральной Азии. Бу Либерт, ЕЭК ООН
- Создание потенциала в области управления данными для оценки трансграничных водных ресурсов в регионе ВЕКЦА. Пол Хэнер, Международное бюро по водным ресурсам, Франция
- Поддержка трансграничного сотрудничества и разработки планов речных бассейнов через управление данными для ИУВР в Центральной Азии. Искандар Абдуллаев, GIZ
- Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР). Рейнхард Бодемайер, Региональная программа по природным ресурсам, GIZ
- Совместная система экологической информации (SEIS): новый подход Европы к экологической информации. Николай Денисов и Виктор Новиков, Zoï environmental network
- Доступные и открытые данные для гидроэнергетического анализа: уроки международного сообщества. Дэрил Филдз, Сектор энергетики Европы и Центральной Азии, Всемирный банк
- Информационная система региональной энергетической безопасности. Олег Рясков, Программа региональной энергетической безопасности, эффективности и торговли (RESET), AMP США

* См. <http://www.unece.org/environmental-policy/treaties/water/envwatermeetings/water/other-events/2011/envwaterdialogueinform-meeting/workshop-managing-water-information-in-central-asia.html>

- Региональная информационная деятельность Регионального центра гидрологии. Светлана Шиварева, Региональный центр гидрологии ИК МФСА
- Региональная информационная база водного сектора Центральной Азии (CAREWIB). Искандер Беглов, НИЦ МКВК
- Информационные потребности ассоциаций водопользователей. Юсипбек Казбеков, МИУВР (IWMI)
- Разумный спрос, надежное предложение: будущее водной и экологической информации в Центральной Азии. Николай Денисов, Zoï environmental network, и Бу Либерт, ЕЭК ООН

Семинар ЕЭК ООН по улучшению качества информации по трансграничным водным ресурсам в Центральной Азии и доступа к ней

Пресс-релиз, опубликован 8 декабря 2011 г., Алматы-Женева

На семинаре «Управление водной информацией в Центральной Азии», организованном 7 декабря в Алматы, Казахстан, Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК ООН), более 50 представителей центральноазиатских стран, международных организаций и доноров обсуждали меры, которые необходимо предпринять, чтобы улучшить качество информации по трансграничным водам в регионе, а также доступ к ней. На основе дискуссий и презентаций в рамках семинара, в начале 2012 года ЕЭК ООН будет выдвинуто предложение по улучшению управления и обмена информацией.

Хотя в настоящее время осуществляются усилия по улучшению информационного обмена в рамках нескольких проектов и учреждений (например, проекта Региональной информационной базы водного сектора Центральной Азии, <http://www.cawater-info.net>), улучшение доступа к достоверной информации стало бы существенным вкладом в управление водными ресурсами и трансграничное водное сотрудничество в Центральной Азии. Тем не менее, по разным причинам, обмен информацией внутри стран и между ними остается затрудненным. Наиболее серьезными проблемами являются низкий потенциал сбора, управления и контроля над качеством информации, а также недостаточно развитые или даже деградирующие сети мониторинга.

Участники семинара обсудили пути по улучшению сотрудничества между различными участвующими сторонами, а также возможности для повышения заинтересованности политиков в обмене информацией. Была отмечена потребность в координации усилий центральноазиатских стран, региональных и международных организаций, а также доноров, по укреплению национальных каналов для региональных информационных данных. В связи с этим, были обозначены конкретные мероприятия по созданию потенциала на различных уровнях, в частности:

- Потенциала для регулярного распространения в синтезированной форме водной и экологической информации для лиц, принимающих решения на региональном и национальном уровне, а также для общественности.
- Регионального потенциала для синтеза и управления сопоставимой национальной информацией.
- Национального потенциала для улучшения сбора и обмена соответствующими данными.

Семинар был организован ЕЭК ООН в рамках проекта ЕЭК ООН и Германского Агентства по международному сотрудничеству «Региональный диалог и сотрудничество по управлению водными ресурсами».

Примечание для редакторов:

Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по трансграничным водам ЕЭК ООН) 1992 года содействует принятию национальных мер и укреплению трансграничного сотрудничества по экологически благоприятному управлению трансграничными поверхностными и подземными водами и защите таких вод. Совместный мониторинг и обмен информацией являются важными аспектами Конвенции по трансграничным водам. Тридцать семь государств и Европейский Союз являются Сторонами Конвенции по трансграничным водам. В Центральной Азии Сторонами этого инструмента являются Казахстан и Узбекистан.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) – это организация по развитию международного сотрудничества в целях устойчивого развития, которая работает во всем мире, поддерживая правительство Германии в достижении установленных им политических задач в области развития.

Берлинский процесс по воде был начат в ходе первой конференции «Вода объединяет» (Берлин, 1 апреля 2008 года) и представляет собой важную составляющую в работе по проблемам водных ресурсов и окружающей среды в рамках Стратегии Европейского Союза для Центральной Азии. Программа «Трансграничное управление водными ресурсами в Центральной Азии» выполняется GIZ в рамках Берлинского процесса по воде в целях оптимизации сотрудничества в водном секторе в Центральной Азии и улучшения качества жизни людей в данном регионе. Проект ЕЭК ООН-GIZ является частью этой Программы.