

## **Мировой опыт ИУВР и его значение для трансграничных водохозяйственных организаций, особенно МКВК, в Центральной Азии (Юп де Шуттер, UNESCO-ИНЕ)**

### **УВР и ИУВР**

Практика управления водными ресурсами (УВР) восходит к эпохам таких древних цивилизаций, как китайская (системы кяризов), римская империя (акведуки), империя инков (комплекс Мачу-Пикчу), египетская (системы орошения) и т.д. С развитием цивилизации возникает необходимость в создании централизованной системы аккумуляции и распределения воды, а также в строительстве соответствующих систем сооружений управления водными ресурсами. Такие системы обычно разрабатывались с целью обеспечения экологической устойчивости, политической ответственности, приемлемости (системы) для пользователя (общественности) и коллективного контроля.

В результате промышленной революции (начиная с 1760 годов) появилась необходимость в организации водоснабжения и водораспределения, что привело к созданию более сложных (технических) систем и большей зависимости от наличия ресурсов. Это, в свою очередь, дало толчок как повышению уровня совершенства систем, так и повышению необходимости организации (надежной) водоподачи. Водоподача осуществляется в основном по секторам (промышленность, сельское хозяйство, городские территории). И лишь в 70-х годах прошлого века стали очевидны последствия отсутствия взаимодействия между секторами, которые выражались в загрязнении и (периодической) нехватке воды.

В качестве одного из первых случаев ИУВР часто приводят работу Управления по развитию долины Теннесси (1933 г.), задачей которого было действовать в интересах судоходства, борьба с наводнениями и производство (гидро)электроэнергии, и в то же время исследование возможности проведения мероприятий по борьбе с эрозией (для развития сельского хозяйства), оздоровительных мероприятий (прогулки на лодке и рыболовство) и здравоохранения (борьба с загрязнением). Принятие ИУВР в качестве руководящего принципа при управлении речными бассейнами начинается с более широкого обмена опытом и развития новых методов и принципов управления водными ресурсами, таких как те, что были представлены на Конференции ООН по водным проблемам в Мар-дель-Плате (1977 г.). По итогам конференции для всех стран были выработаны рекомендации развивать потенциал управления водными ресурсами в контексте своих национальных планов развития при налаживании реального взаимодействия между всеми органами, отвечающими за исследование, освоение и управление водными ресурсами.

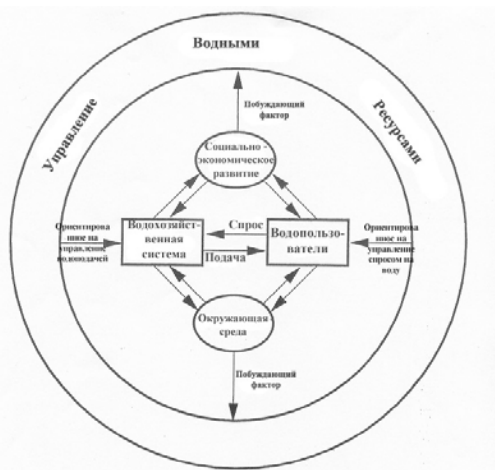
В 80-е годы прошлого столетия начали применять подходы к управлению бассейнами рек, в том числе к оценке экологических услуг. Известным примером является выработка канадской политики управления водными ресурсами (Дэвид Пиарс и др., 1985 г.), которая включала даже концепцию тарифообразования на воду (услуги водообеспечения). Важный прогресс в выработке такой концепции был достигнут во время Дублинской международной конференции по воде и окружающей среде (1992 г.), где, например, Коудстал (Koudstaal), Риджсберман (Rijsberman) и Савинье (Savenije) в своем отчетном докладе (1991 г.) по проблемам водных ресурсов и устойчивого развития предлагали сочетание новых идей об устойчивом развитии (отчет Комиссии Брундтланд<sup>1</sup>, 1987 г.), а также обсуждалась подготовка

---

<sup>1</sup> Международная комиссия по окружающей среде и развитию – прим. переводчика.

к Конференции ООН по окружающей среде и развитию, которая должна была состояться в Рио-де-Жанейро в 1992 году. В докладе говорилось, что «ценность концепции устойчивого развития состоит в том, что в ней подчеркивается, что в первую очередь следует изучить потенциал (или ассимилирующую способность) ресурсов, а не просто начинать планирование (социально-экономического развития), а затем заниматься минимизацией негативных воздействий». Концепция проиллюстрирована на рисунке ниже.

Эта концепция исходит из результатов проводимых исследовательских работ и работ по выработке новых концепций по интегрированному управлению земельными ресурсами, водными ресурсами и услугами экосистемы на основе результатов оценки воздействия на окружающую среду и стратегической оценки состояния окружающей среды. Данный подход должен рассматривать возможность управления водными ресурсами с учетом показателей эффективности функционирования естественной системы, с одной стороны, и требований по социально-экономическому благополучию общества, с другой. Эту систему предложения и спроса следует отрегулировать, установив баланс между воздействиями на окружающую среду и ассимилирующей способностью окружающей среды. Однако всегда присутствует угроза нарушения баланса, как ясно показано на примере чрезмерного использования ресурсов и масштабного загрязнения во многих бассейнах рек по всему миру. На практике, во время (предполагаемой) нехватки воды политики и заинтересованные стороны в целом стараются придать большее значение социально-экономическому развитию, чем интересам будущих поколений (в соответствии с концепцией социально-экономического развития). Позднее в 1994 году Коудстаал (Koudstaal) и Слутвег (Slootweg) в своей статье для журнала ОЭСР представили концепцию, направленную на обеспечение устойчивости в качестве баланса между ассимилирующей способностью (функций) окружающей среды и требованиями (ценностями) социально-экономической системы.



Принцип ИУВР, представленный в отчетном докладе Коудстала, Риджсбермана и Савинье (слева) на конференции в Дублине в 1992 году, и согласно Коудстаалу и Слутвегу (ОЭСР, 1994 г.) (справа)

Позднее концепция ИУВР была доработана как в вопросе определения того, что на самом деле представляет собой «интеграция», так и в отношении процесса развития ИУВР на основе планирования и принятия решений с участием заинтересованных сторон (т.е. с учетом

их интересов) как руководящего принципа. В настоящее время часто используется определение ИУВР, данное ГВП (2000 г.), «как процесс, способствующий согласованному развитию и управлению водными, земельными и связанными с ними ресурсами, с целью максимального повышения социально-экономического благополучия на справедливой основе без снижения устойчивости жизненно важных экосистем».

### **Структура планирования и принятия решения по ИУВР**

После выработки концепции ИУВР в течение последних десятилетий было проведено множество исследований, направленных на преобразование этой концептуальной структуры в аналитические структуры (и модели), поддерживающие процесс планирования и принятия решений. Эти аналитические структуры основываются на критериях эффективности работы водохозяйственной системы, оценивающие различные (экономические, экологические и т.д.) виды услуг водохозяйственной системы (Лукс и Ван Бик, 2005 г.). Службы выполняют самые различные задачи, такие как водоснабжение, производство продуктов питания, защита от наводнений, производство энергии, сохранение ландшафта, обеспечение судоходства и т.д. Критерии эффективности служат показателем того, насколько эффективно работает система в отношении единственного критерия (например, площади орошаемых земель, восстановление рыбного хозяйства, городское водоснабжение) или сочетания критериев (например, валовой внутренний продукт, создание рабочих мест, средняя норма потребления калорий на человека и т.д.). В некоторых случаях критерии противоречат друг другу, и требуется выбор оптимального соотношения между ними, с тем, чтобы можно было сделать выбор между разными стратегиями развития при различных стратегиях развития.

Имеется широкий диапазон методов и инструментов для поддержки этих процессов планирования и принятия решений в основном от качественных подходов (требующих менее детальные данные) до более детальных и сложных моделей, требующих больших массивов данных и производства результатов по целому ряду индикаторов. Однако основной принцип заключается в том, что заинтересованные стороны (на всех уровнях) являются участниками процесса принятия решений с учётом всей имеющейся информации. Таким образом, существует необходимость внедрения системы совместного (между заинтересованными сторонами) мониторинга (водных ресурсов и ресурсов экосистемы), связанной с высокоразвитой системой баз данных, позволяющей обеспечивать информацию по основным параметрам системы водных ресурсов и ресурсов экосистемы. Современная разработка систем передачи данных при помощи Интернет-технологий (например, CAREWIB в Центральной Азии, Портал информационной службы данных по реке Меконг, DANUBIS по реке Дунай и т.д.) оказывает сильное влияние на повышение уровня информированности заинтересованных сторон, но для эффективного планирования и принятия решений все еще требуется организация управления, обучения, информационное взаимодействие.

Для создания структуры процесса планирования и принятия решений на основе располагаемых данных и принятых задач имеется широкий спектр моделей интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР), интегрированного управления бассейном реки (ИУБР), интегрированного управления прибрежными зонами (ИУПЗ) и т.д., а также комплексных системно-аналитических методов. Несмотря на то, что эти модели способны давать точные результаты в отношении индикаторов, политики, лица, принимающие решения, и заинтересованные стороны в целом зачастую с (большим) недоверием относятся к ним. На

недавно прошедшей конференции по водной дипломатии (Конференция по водной безопасности и миру, Гаага, 2013 г.) участники подняли все эти вопросы и представили несколько ценных рекомендаций по устранению этого расхождения между системно-аналитическими методами и политическими (дипломатическими) процессами, связанными с проблемами распределения (трансграничных) водных ресурсов.

В качестве основных результатов, которые должны лечь в основу будущих переговоров между политиками, аналитиками политики и специалистами по системному анализу, были выделены:

- Признание наличие проблемы в установлении взаимодействия между политиками, дипломатами и системными аналитиками. Процесс разработки моделей имеет такое же важное значение, как и сами модели
- Необходимость определения специалистов-трансляторов с каждой стороны участников переговоров, которые должны будут переводить результаты модели в информацию, понятную для пользователей самых различных уровней участия. Такими трансляторами могут быть научные работники, специалисты региональных технических органов, дипломаты, представители НПО и т.д.
- Необходимость учитывать разработчиками моделей порядки величин, а также политические приоритеты и чувствительность. Чувствительность на общественном и национальном уровне к последствиям предлагаемых политических методов зачастую берет верх над, возможно, более чувствительными индикаторами.

И разработчики моделей, и специалисты, участвующие в международных переговорах и в политическом процессе, считают, что они действуют рациональным способом, но все они делают это, исходя из своих собственных условий. На начальном этапе запуска моделирования системы встает немаловажный вопрос: «Что должно входить в уравнение?». Необходимо не только определить и принять границы гидрологической системы и политико-административной системы, но также и следует вести переговоры о проведении широких водохозяйственных мероприятий с охватом, например, вопросов энергетической политики, создания широкомасштабных водохозяйственных сетей, социально-экономического развития на региональном и национальном уровнях и даже учета геополитических интересов.

В конечном счете, именно здесь начинают действовать законы и конвенции по охране водных и природных ресурсов, потому что ценности различных систем по-разному воспринимаются группами, имеющими разные интересы (что, по сути, является причиной, по которой существует необходимость согласования между людьми). В современных условиях с ростом численности населения, ростом экономики и изменением климата повышается конкуренция на водные ресурсы, а, следовательно, роль водных дипломатов приобретает все более важное значение. Утверждения о том, что следующие региональные войны будут войнами за воду, указывают на то, что такое мнение является широко разделяемым, хотя пока еще не было ни одной настоящей войны за воду. Для того, чтобы понять, как осуществляется организация управления (трансграничными) водными ресурсами в бассейне реки как на основе норм и требований, так и институционально, потребуется провести сравнительный анализ работы нескольких известных речных бассейновых организаций. Для проведения сравнения будут использованы имеющиеся системы знаний и информационные системы, а также принципы правовых и институциональных задач и мандаты как руководство, извлекая уроки,

как для настоящего, так и будущего Межгосударственной Координационной Водохозяйственной Комиссии (МКВК) Центральной Азии<sup>2</sup>.

### **ИУВР и ИУБР в действии**

- **Управление бассейном рек Мюррей-Дарлинг (<http://www.mdba.gov.au/about-mdba>)<sup>3</sup>**

Управление бассейном рек Мюррей-Дарлинг (УБРМД) было учреждено согласно австралийскому федеральному Закону о воде 2007 года как независимое государственное агентство, состоящее из профессионалов, принимающее участие в выработке стратегии, политики и планов развития бассейна. Деятельность УБРМД направлена на поддержку устойчивого и интегрированного управления водными ресурсами бассейна рек Мюррей-Дарлинг с целью удовлетворения социальных, экономических потребностей, а также требований окружающей среды бассейна и населения на его территории. УБРМД занимается организацией планирования и управления водными ресурсами бассейна, координирует и поддерживает долгосрочное стратегическое сотрудничество с правительством Австралии, властями штатов, на территории которых лежит бассейн, и местными агентствами, промышленными группами, научно-исследовательскими организациями. В соответствии с предоставленными четкими полномочиями УБРМД выполняет ряд следующих функций:

- ✓ строительство и эксплуатация таких ресурсов реки Мюррей, как плотины и водосбросы;
- ✓ консультирование министра водных ресурсов Содружества по вопросам утверждения планов использования водных ресурсов штатов;
- ✓ создание информационной службы по вопросам прав на воду в целях содействия развитию торговли водой в пределах бассейна;
- ✓ организация совместного использования водных ресурсов между федеральными штатами;
- ✓ рассмотрение всех компонентов водных ресурсов бассейна рек Мюррей-Дарлинг, включая воду, организмы и другие элементы и экосистемы, оказывающие влияние на физическое состояние и экологическую ценность водных ресурсов бассейна;
- ✓ учет и мониторинг водных ресурсов бассейна;
- ✓ сбор информации и проведение исследований;
- ✓ привлечение и повышение информированности общественности в вопросах управления водными ресурсами бассейна.

По сути УБРМД является организацией, возглавляемой экспертами, которая занимается проблемами распределения водных ресурсов в соответствии с Законом о воде Австралии. Члены Управления при работе пользуются своими обширными знаниями и опытом в области водных ресурсов, экономики, окружающей среды, управления природными ресурсами и сельского хозяйства. Ряд консультативных комиссий оказывают содействие в работе Управления. Тот факт, что бассейн расположен в пределах одного (федерального) политического образования (как, например, в случае с рекой Хуанхэ в Китае) позволяет

---

<sup>2</sup> Примеры из практики водной дипломатии / Как работают речные бассейновые организации / Успешно ли (или нет) работают речные бассейновые организации / Уроки, извлеченные для МФСА/МКВК.

<sup>3</sup> Для получения информации по речным бассейновым организациям следует обращаться по адресу сайта, указанного в этой статье.

осуществлять прямое, в основном с учетом результатов системного анализа, планирование и принятие решений по распределению и использованию водных ресурсов. Прямое политическое вмешательство в процесс планирования ограничено.

- **Комитет по бассейну реки Меконг** (<http://www.mrcmekong.org/about-the-mrc/history/>)

Комитет по реке Меконг был создан 50 лет назад при посредничестве Организации Объединенных Наций. В то время это был крупнейший единственный проект развития, который когда-либо ООН предпринимала, и ни один международный орган по реке не пытался когда-либо принять на себя такие объемлющие обязанности по финансированию, управлению и поддержанию водных ресурсов. По Соглашению от 1995 года по Меконгу был создан КРМ в качестве речного бассейнового агентства под руководством четырех стран-членов: Камбоджа, Лаосская НДР, Таиланд и Вьетнам. Статьи Соглашения от 1995 года сдвинули фокус от развития крупномасштабных проектов к устойчивому освоению и управлению природными ресурсами. За прошедшие 50 лет было много узнано о за и против развития и его воздействии и КРМ удалось увидеть природу и окружающую среду в виде сложной сети взаимодействующих систем, которой прибрежные государства должны научиться управлять совместно.

Переходя на этот новый уровень зрелости КРМ, в начале 2011 года были приняты две ключевые стратегии, Стратегия развития бассейна на основе интегрированного управления водой и связанными ресурсами (ИУВР) и Стратегический план на 2011-2015 гг., которые формируют всестороннее новое направление работ для агентства. Стратегия на основе ИУВР обеспечивает региональные и трансграничные перспективы в планировании развития бассейна, представляя более десятилетие сотрудничества между государствами-членами для достижения общего понимания возможностей и рисков, связанных с освоением реки. Стратегический план на период 2011-2015 гг. будет поддерживать реализацию стратегии, а также обеспечит платформу для плана КРМ по децентрализации центральных функций Секретариата КРМ на национальный уровень государств-членов.

Министры окружающей среды и водного хозяйства Камбоджа, Лаосской НДР, Таиланда и Вьетнама встречаются ежегодно, чтобы обсудить возникающие вопросы в отношении нижнего бассейна Меконга. Как члены Совета Комиссии по реке Меконг, министры собираются, чтобы рассмотреть и прийти к взаимным решениям по управлению и освоению водных и связанных ресурсов в рамках Соглашения 1995 года по Меконгу. Совместный комитет КРМ, который состоит из руководящих работников на уровне не ниже руководителей Департаментов четырех стран и поддерживается национальными линейными агентствами, включая Министерство иностранных дел, продвигает эти решения и политику путем их реализации. Технические и административные функции выполняет оперативное подразделение - Секретариат КРМ под руководством главного исполнительного директора. В настоящее время в двух офисах Секретариата - одном в Пномпене (Камбоджа) и другом во Вьентьяне (Лаосская НДР) - базируется около 150 штатных сотрудников. Секретариат оказывает помощь в проведении региональных заседаний стран-членов и обеспечивает технические консультации по совместному планированию, координации и сотрудничеству. Он также тесно работает с координирующими органами четырех стран, Национальными комитетами Меконга (НКМ) и другими государственными агентствами. В настоящее время Китайская Народная Республика и Союз Мьянмы привлечены в качестве партнеров по диалогу в КРМ.

Комиссия по реке Меконг финансируется за счет вкладов четырех государств-членов и посредством технического и финансового сотрудничества с рядом стран через их организации двух- и многостороннего развития и финансовые институты. Кроме того, КРМ работает со многими различными партнерами по совместно финансируемым проектам в рамках официальных меморандумов о взаимопонимании или в качестве научно-исследовательского органа. С 2001 года государства-члены согласовали статус наблюдателей для региональных организаций-партнеров и разослали им приглашения для их участия в заседаниях руководства КРМ, например, для посещения заседаний Совета и Совместного комитета КРМ.

Комиссия по реке Меконг (КРМ) поддерживает процесс планирования в масштабе всего бассейна на основе принципов Интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР). Этот процесс планирования формируется через Программы КРМ, которые затрагивают широкий ряд предметов.

- ✓ Программа по сельскому хозяйству и орошению
- ✓ Программа по выработке плана развития бассейна в соответствии с Соглашением 1995 года, КРМ отвечает за составление этого Плана развития бассейна (ПРБ)
- ✓ Программа по изменению климата и адаптации к нему
- ✓ Экологическая программа
- ✓ Программа по рыбному хозяйству
- ✓ Программа по борьбе с наводнениями и смягчению их последствий через Региональный центр борьбы с наводнениями и ликвидации их последствий
- ✓ Программа по управлению информацией и знаниями (ПУИЗ) для поддержки доступа и использования данных, информации и инструментов поддержки принятия решений
- ✓ Инициатива по устойчивой гидроэнергетике
- ✓ Комплексная программа по развитию потенциала, которая обеспечивает тренинг для секретариата КРМ и Национальных Комитетов бассейна Меконга в каждой стране, нацеленная на управленческий, вспомогательный персонал и специалистов различных агентств, и дает возможность молодым специалистам получать опыт в ходе деятельности, проводимой КРМ.
- ✓ Проект по интегрированному управлению водными ресурсами Меконга, выполняемый на региональном, национальном и трансграничном уровнях
- ✓ Программа по навигации

В принципе, КРМ является органом научно-исследовательским, по разработке политики и поддержки процесса принятия решений. Исполнительная власть в сфере планирования и выполнения инициатив по управлению трансграничными водами находится у правительств государств-членов Комиссии. Сопричастность к совместно разрабатываемым инициативам, планам и программам идет от решений и соглашений, достигаемых во время ежегодных заседаний совета министров

- **Инициатива по бассейну Нила** (<http://nilebasin.org/>)

Инициатива по бассейну Нила (ИБН) была учреждена в феврале 1999 года в Дар-эс-Саламе (Танзания) министрами водного хозяйства каждого из девяти государств-членов. Совет министров Нила (Nile-COM) является верховным органом, вырабатывающим политику и принимающим решения в рамках ИБН. Секретариат (Nile-SEC в Энтеббе) отвечает за развитие сотрудничества и потенциала среди государств-членов. Nile-COM начал «Стратегическую программу действий» (СПД), состоящую из двух взаимодополняющих программ, Программы общего видения (ПОВ) и Программы вспомогательных действий (ПВД). ПОВ включила восемь бассейновых проектов с главным акцентом на развитии доверительных отношений, создании доверия и потенциала у стран-членов, а также создании благоприятной среды для трансграничных инвестиций. ПВД сосредоточилась на подготовке трансграничных инвестиционных проектов, которые способствуют снижению уровня бедности, предотвращают экологическую деградацию и содействуют социально-экономическому росту. Имеется два суб-бассейновых офиса, один в районе Восточного Нила для Программы вспомогательных действий по Восточному Нилу (ENSAP), а другой в районе Нильских экваториальных озер для Программы вспомогательных действий по Нильским экваториальным озерам (NELSAP). Имеется также Нильский Технический Консультативный Комитет (Nile-TAC) в составе руководящих работников водного хозяйства (по два представителя от государства-члена), который предоставляет технические консультации соответствующим министрам водного хозяйства и Совету министров Нила (Nile-COM) в целом.

Центральная функция ИБН состоит в продвижении, поддержке и развитии сотрудничества между странами бассейна Нила в целях обеспечения оперативных и эффективных совместных действий, требуемых для гарантии получения благ от общих водных ресурсов бассейна Нила. С этой целью ИБН активно обеспечивает и поддерживает платформу межнационального диалога и переговоров между министрами водного хозяйства и руководящими работниками по вопросам устойчивого управления и освоения водных ресурсов в бассейне Нила. ИБН содействует региональному взаимодействию между водохозяйственными интересами и делает его более эффективным, путем предоставления стратегической информации. Основные виды ее деятельности включают:

- ✓ Продвижение многоуровневых и многосторонних форумов для обеспечения информированного диалога, повышения осведомленности и построения прочной основы для общего понимания, взаимного доверия и уверенности между странами бассейна
- ✓ Повышение потенциала стран в области сотрудничества, информирования, обмена и распространения информации.
- ✓ Мониторинг состояния бассейна Нила, чтобы повысить осведомленность и улучшить понимание биофизических, социально-культурных и экономических условий на территории бассейна. Издание каждые три года отчета о Состоянии бассейна реки Нил.
- ✓ Усиление базы знаний ИБН за счет развития:
  - Информационной системы Нила (Nile-IS), размещенной в Секретариате, включающей наборы данных, статьи, техническую документацию, карты, стратегии и руководства, разработанные ИБН.
  - Информационной управляющей системы Восточного Нила (ENTRO), включающей важные характеристики реки, климатические и гидрологические данные, причем необходимо обеспечивать ее использование в рамках единой компьютерной системы для выборочных суб-бассейновых компонентов в суб-бассейне Восточного Нила.
- ✓ Разработку аналитических средств для обеспечения необходимого анализа для обоснования принятия решений в сфере планирования и управления водными ресурсами. Они включают Систему поддержки принятия решений по бассейну Нила (NB-DSS), Модель планирования Нильских экваториальных озер и Модель планирования Восточного Нила.



- ✓ Формулировку политики на высоком уровне, затрагивающей угрозы для экологических ресурсов бассейна Нила, важными примерами являются Социально-экологическая политика ИБН (ESP), Стратегия изменения климата (CCS) и Стратегия управления ветландами (WMS). Политические инструменты, главным образом, направляют управление трансграничными водными ресурсами, а также планирование и осуществление инвестиций ИБН; государства-члены поощряются на включение их в свои национальные политические курсы (не обязательно).
- ✓ ИБН продвигает инвестирование в трех приоритетных областях, а именно энергетика, сельское хозяйство и региональная торговля, управление и освоение речного бассейна. Роль ИБН заключается в выявлении возможностей и подготовке инвестиционных проектов, которые способствуют экономическому росту и сокращению уровня нищеты. ИБН оценивает затраты и выгоды участия в предлагаемых совместных проектах, она содействует заключению соглашений по разделению затрат и выгод и поддерживает мобилизацию инвестиционных ресурсов. Она также содействует подготовке многосторонних соглашений и обеспечивает техническое содействие в надзоре и мониторинге проекта во время его выполнения.
- ✓ Энергия важна для всех секторов национальной экономики и ее поставка напрямую связана с экономическими показателями стран. Гидроэнергия является предпочтительным источником энергии для большинства стран бассейна Нила и ИБН способствует преобразованию энергетического сектора региона, обеспечивая форум для совместного планирования и кооперативного развития вариантов выработки и передачи гидроэнергии и продвигая объединенную энергосистему между странами Нила. В результате, например, Эфиопия и Судан соединены линиями электропередачи, и реализуются многочисленные объединяющие линии, такие как Проект межсистемной линии электропередачи в районе Нильских экваториальных озер.
- ✓ Поддерживается региональный подход к развитию сельского хозяйства и торговле, чтобы стимулировать рост дохода, обеспечить надлежащую продовольственную безопасность и накопить средства, необходимые для преодоления потрясений, таких как засуха и наводнения.

Не смотря на долгую историю сотрудничества между странами бассейна Нила, ушло много времени на обсуждение условий Всестороннего Комплексного Соглашения (CFA), которое подписала только часть бассейновых стран (Эфиопия, Кения, Уганда, Руанда, Бурунди и Танзания) в мае 2010 года. Особенно продолжительная задержка со стороны Египта и Судана в подписании соглашения приводит к срыву процесса сотрудничества, в то время как CFA нацелено на учреждение постоянной Комиссии по бассейну Нила, с помощью которой государства-члены будут действовать сообща в управлении и освоении ресурсов реки. Хотя комиссию можно образовать без этих двух последних стран, очевидно, что комиссии будет не хватать полномочий в принятии решений и эффективности на практике.

- **Международная комиссия по охране реки Дунай** (<http://www.icpdr.org/main/>)

Главная цель Международной комиссии по охране реки Дунай (МКОРД) – гарантировать устойчивое и справедливое использование вод и пресноводных ресурсов в бассейне реки Дунай. МКОРД является транснациональным органом, который был создан для выполнения Конвенции по охране реки Дунай, являющейся основным правовым инструментом сотрудничества и управления трансграничными водами бассейна реки Дунай. МКОРД официально представлена делегациями всех подписавшихся сторон Конвенции по охране реки Дунай (КОРД), а также создала платформу для присоединения других организаций. Подписавшиеся стороны КОРД в настоящее время включают Австрию, Боснию и Герцеговину, Болгарию, Хорватию, Чешскую Республику, Германию, Венгрию, Молдову, Черногорию, Румынию, Словакию, Сербию, Украину и Европейский Союз. Подписавшиеся стороны представлены делегациями МКОРД под руководством Глав делегаций. Разные органы в рамках МКОРД включают:

- ✓ Группу очередных собраний: принимающую политические решения
- ✓ Постоянную рабочую группу: обеспечивающую политическое руководство,
- ✓ Группы технических экспертов и специальные группы, подготавливающие технические вспомогательные документы.

Работа МКОРД поддерживается секретариатом, расположенным в Вене (Австрия). МКОРД является международной организацией, которая собирается дважды в год. Бюджет МКОРД образуется из вкладов Подписавшихся сторон. В соответствии с КОРД, Подписавшиеся стороны (за исключением ЕС) в принципе вкладывают равную долю. Текущий (2014) общий годовой бюджет МКОРД составляет чуть более 1 млн. евро, и большая часть работы МКОРД выполняется непосредственно странами-членами. Однако эти вклады персоналом и материалами могут быть также значительными, даже если они и не показаны в бюджете МКОРД. Затраты участия в работе Комиссии и Экспертных органов также покрываются самими сторонами. В некоторых случаях МКОРД участвует в проектах, которые имеют отдельные источники финансирования. Они включают проекты, финансируемые Европейским Союзом, Программой развития ООН, ГЭФ, отдельными странами-членами или частными предприятиями через государственно-частное партнерство «Деловые друзья Дуная».

Активное участие общественности является центральным принципом (интегрированного) устойчивого управления водными ресурсами. Этот базовый факт был признан, когда была разработана и подписана в 1994 году Конвенция по охране реки Дунай, причем в результате к настоящему моменту времени 22 организации (из числа большого ряда правительственных и неправительственных организаций) имеют статус наблюдателя и на основе этого активно сотрудничают с МКОРД.

В 2000 году подписавшиеся стороны МКОРД определили МКОРД в качестве платформы для выполнения всех трансграничных аспектов Водной Рамочной Директивы ЕС (ВРД ЕС). Поэтому работа для успешного выполнения ВРД ЕС находится высоко в политической повестке дня стран бассейна реки Дунай. В 2007 году МКОРД также взяла на себя ответственность за координацию выполнения Директивы ЕС по наводнениям в бассейне реки Дунай. С момента своего создания в 1998 году МКОРД продвинула соглашения по политике и установку совместных приоритетов и стратегий для улучшения состояния Дуная и его притоков. Сюда относятся улучшение инструментов, используемых для решения экологических вопросов в бассейне Дуная, например

- ✓ Система предупреждения аварийных ситуаций,
- ✓ Транснациональная сеть мониторинга за качеством воды,
- ✓ Информационная система Дуная (Danubis) и поддержание портала по Дунаю;

Общие цели МКОРД включают:

- ✓ Охрана водных ресурсов Дуная для будущего поколения
- ✓ Естественно сбалансированные водные ресурсы, свободные от избытка питательных веществ

- ✓ Отсутствие риска от токсических химических веществ
- ✓ Здоровые и устойчивые речные системы
- ✓ Наводнения, не наносящие ущерба

Поэтому основной задачей Конвенции по охране реки Дунай (и в соответствии, по существу, с задачами Водной Рамочной Директивы ЕС) является гарантия того, что поверхностные и подземные воды на территории бассейна реки Дунай управляются и используются устойчиво и справедливо. Сюда относятся:

- ✓ сбережение, улучшение и рациональное использование поверхностных и подземных вод
- ✓ превентивные меры для контроля рисков, исходящих от аварий, связанных с наводнениями, льдом или вредными веществами
- ✓ меры по сокращению нагрузок загрязнения, поступающего в Черное море из источников в бассейне реки Дунай

Подписавшиеся стороны МКОРД договорились сотрудничать по основным вопросам управления водой, принимая «все надлежащие правовые, административные и технические меры, чтобы, как минимум, сохранить и, где возможно, улучшить текущее качество воды и экологические условия реки Дуная и вод в его водосборе и предотвратить и снизить насколько возможно отрицательное воздействие и изменения, возникающие или которые могут возникнуть».

**ИУВР и Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия**  
(<http://www.icwc-aral.uz/>)

### ***Некоторые начальные выводы и рекомендации***

Принимая во внимания примеры выборочных организаций по управлению речными бассейнами и учитывая текущий статус и функционирование Межгосударственной Координационной Водохозяйственной Комиссии (МКВК), возможно вынести уроки из прошлого и сделать выводы для будущего. МКВК, представленная пятью Министрами водного хозяйства государств-членов, является органом пяти правительств, который непосредственно отвечает за функции, связанные с устойчивым управлением и освоением водных ресурсов, включая здоровое гидро-экологическое состояние трансграничных водных ресурсов бассейна Аральского моря. Комиссия впервые собралась в 1992 году, затем последовало крупное заседание в Нукусе в 1993 году, на котором была сформулирована общая стратегия управления водными ресурсами бассейна (Нукуская Декларация). Заседания, с ротацией председательства, проводятся каждый квартал и рассматривают, по существу, следующие вопросы:

- ✓ разработка единой водохозяйственной политики в интересах общества в целом и секторов, связанных с водой (н-р, орошаемого земледелия, гидроэнергетики, экологии) в пределах государств;
- ✓ поддержка и поддержание рационального использования и охраны водных ресурсов;
- ✓ инициирование и поддержка мер по улучшению водоснабжения и повышению эффективности водопользования;
- ✓ определение и подтверждение ежегодных лимитов водопотребления для каждого государства-члена и режима работы основных водохранилищ региона;
- ✓ принятие решений по вододелению и корректировка политики вододеления в контексте фактической водности и последствий для водного хозяйства.

*Рассматривая эти вопросы, порученные министрам МКВК, можно сделать вывод, что в то время как многие речные бассейновые организации в целом имеют мандаты, которые очень сильно ориентированы на политику, вопросы, находящиеся в ведении МКВК, ориентированы на управление. МКВК ориентирована на решения и управление. Результатом этого различия является то, что консенсус, вероятно, сложнее достичь, и что от стран требуется больше поступаться своей автономией для выработки и реализации общей политики вододеления, чем*

*бы требовалось в противном случае. Следует поднять вопрос, насколько эффективен данный мандат на фоне варианта разграничения комиссии, ориентированной больше на политику, с одной стороны, и наличия исполнительных органов управления водными ресурсами, с другой стороны.*

МКВК имеет 3 исполнительных органа, а именно две бассейновые организации БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» (занимающиеся вододелиением, управлением и техобслуживанием главной водохозяйственной инфраструктуры) и Научно-Информационный Центр (занимающийся планированием, разработкой, информированием и передачей результатов научных работ и поддержанием отношений с проектными организациями в странах-членах). Координационный метрологический центр существует с 2000 года. Основными задачами и работами МКВК и ее исполнительных органов являются следующие:

- ✓ управление бассейнами рек (включая развитие систем автоматизированной эксплуатации и контроля на главных элементах водохозяйственной инфраструктуры, таких как плотины, водохранилища, каналы и участки рек) и бесконфликтное вододелиение;
- ✓ способствовать экономии и сбережению воды (оросительной);
- ✓ взаимодействовать с гидрометеорологическими службами по прогнозированию и учету речного стока;
- ✓ разрабатывать и подготавливать межгосударственные соглашения и поддерживать международные отношения;
- ✓ принимать участие в научных исследованиях, наращивании потенциала и тренинге;

*С момента обретения независимости государствами-членами и формирования комиссии, исполнительные органы МКВК развиваются и функционируют хорошо. БВО, со своим опытом прошлого и на основе хорошо установленного мандата и компетенции. Одновременно, НИЦ превратился в ведущее агентство по научно-исследовательским работам и развитию потенциала в целях исследования и развития ИУВР в регионе. Вследствие ограниченных программ финансирования, предоставляемых государствами-членами, большая часть этого потенциала вынуждена развиваться на базе международных проектов с Всемирным банком, Азиатским банком развития, Европейским Союзом и Швейцарским агентством развития и сотрудничества в качестве основных партнеров. Это отношение зависимости от международных источников финансирования должно быть основанием для озабоченности. Один из вариантов – увеличить финансовое участие государств-членов и привлечь организации-наблюдателей (как обстоит дело с МКОРД), которые участвуют в совместных проектах и программах.*

*Один особый проблемный вопрос – это сокращающееся число людей, стремящихся получить профессию в сфере управления водой в Центральной Азии. Хотя исходная ситуация и причины этой ситуации разные, некоторыми общими причинами являются отсутствие финансовых средств для научно-исследовательской работы, небольшие финансовые средства для развития и поддержания водохозяйственной инфраструктуры и низкие зарплаты по сравнению с другими карьерными возможностями (например, вычислительная техника и автоматика). Учитывая важность отрасли, МКВК должна занять более сильную позицию в отношении этого вопроса. Как учебная материально-техническая база, находящаяся в прямом ведении НИЦ, так и подобные базы, принадлежащие университетам и техническим колледжам, должны получать более сильную помощь, если Центральная Азия хочет избежать ситуации с серьезным дефицитом потенциала в управлении водой и профессионального руководства для водного хозяйства в будущем.*

В соответствии с анализом водохозяйственной ситуации в регионе МКВК и его исполнительными органами, следующие выборочные, комбинированные проблемы должны быть определяющими при формулировке новых водохозяйственной политики и программ.

- ✓ Рост населения и постоянно большая доля бедного сельского населения. Недостаток политики реформ для развития сельского хозяйства;
- ✓ Расходящиеся национальные приоритеты в отношении единого и совместного использования воды для орошаемого земледелия и гидроэнергетики. Отсутствие структуры развития и переговоров для развития и эксплуатации существующей и новой крупномасштабной водохозяйственной инфраструктуры. Недостаточный обмен гидрометеорологическими и климатическими данными, связанными с текущими и будущими условиями управления водой;
- ✓ Отсутствие научной и операционной базы и механизма урегулирования конфликтов для работы с социально-экономическими показателями в трансграничных соглашениях по совместному использованию водных ресурсов. Неопределенность в отношении будущей роли и влияния Афганистана, забирающего свою долю вододелия в бассейне Амударьи;

*Хотя существуют многие другие детальные вопросы на разных уровнях масштабности (н-р, загрязнение, питьевая вода, эффективность орошения и т.д.) и значимости, в особенности ситуация, связанная с развитием, поддержанием и эксплуатацией крупномасштабной водохозяйственной инфраструктурой (главным образом, плотины и водохранилища, а также плохое техобслуживание оросительной и дренажной инфраструктуры) является ведущим вопросом в достижении сотрудничества на бассейновом уровне. Следует признать, что в настоящее время в рамках МКВК недостает достаточно развитого потенциала и базы для точной оценки и определения социально-экономических показателей управления водой. Эту проблему необходимо срочно затронуть, преимущественно с участием внешних организаций-партнеров (наблюдателей), чтобы можно было развить и модернизировать крупномасштабную инфраструктуру управления водой, которая так настоятельно необходима в Центральной Азии. В качестве вдохновляющих примеров может послужить общая региональная энергетическая политика, выполняемая в рамках энергетических соглашений по бассейну Нила.*

Одним из первых стратегических документов, представивших общую стратегию управления водой в Центральной Азии, был следующий - "Принципиальные положения региональной водной стратегии бассейна Аральского моря" (Проект ГЭФ 1996-1997 ГГ.; Я.Киндлер). Этот документ сформулировал потребности в будущем освоении водных ресурсов в соответствии со следующими выборочными принципиальными политическими вопросами.

- ✓ Подготовка и согласование правовой основы межгосударственного сотрудничества и взаимодействия, чтобы развить общую структуру мониторинга и региональный обмен данными, а также укрепить институциональные структуры управления водой (включая гарантированный международный статус).
- ✓ Государства-члены должны создать разумную и надежную финансовую основу и механизмы для водохозяйственных агентств, гидрометеорологических служб и природоохранных органов. Разработать политику ценообразования для альтернатив вододелия, включая случаи воды взамен на энергию.
- ✓ Развитие потенциала МКВК и других региональных организаций, вовлеченных в управление и устойчивое развитие трансграничных вод. Укрепление научно-исследовательских и информационных сетей обмена (обмен данными, база знаний, инструменты анализа стратегий) между государствами-членами и усиления программ развития потенциала и тренинга.
- ✓ Проведение работы по наращиванию потенциала региональных водохозяйственных и научно-исследовательских органов, включая БВО «Амударья» и «Сырдарья» и региональные Гидрометы. Офисы и вспомогательные подразделения должны быть оснащены новейшими и самыми передовыми технологиями в поддержку выполнения своих задач. Восстановление существующих и строительство новых метео-

гидрологических наблюдательных станций, включая разработку единого формата обмена данными и информации для региона. Т

*Через более чем 15 лет с момента, когда эти рекомендации были сформулированы и достигнуто соглашение по их существенности и важности, региональным организациям бассейна Аральского моря по управлению водой и разработке политики (особенно МКВК и МФСА<sup>4</sup>) все еще недостает в значительной степени положения и потенциала, которые следует считать фундаментальными для выполнения ими своих задач. С различным успехом было создано большое число соглашений, некоторые составлены из числа членов совместных комитетов. Было составлено несколько двухсторонних соглашений там, где применяется мало региональных соглашений. Одним из главных препятствий (также отмечено выше) считается разница в том, как обеспечить национальные интересы на фоне достижения «способа действия» для системы управления трансграничными водами с общими целями. Для этого может потребоваться пересмотр мандатов региональных организаций в плане того, как учитываются национальные интересы, чтобы достичь лучшего баланса и улучшить процесс ведения переговоров. Методы работы международных речных бассейновых организаций (н-р, ИБН, МКОРД, КРМ) могут послужить примером в данном случае, включая ту роль, которую эти организации позволяют выполнять третьим сторонам (наблюдатели и финансирующие).*

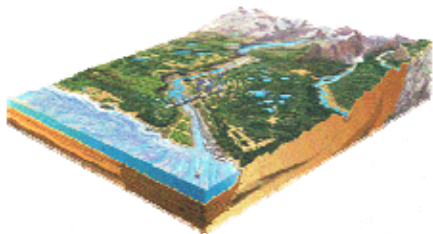
*Общий вывод должен состоять в том, что МКВК (и ее исполнительным органам), после своего нынешнего периода функционирования и опыта, может потребоваться пересмотреть свои задачи и мандаты, а также то, как она финансируется и сотрудничает с и во благо государств-членов (включая Афганистан в будущем). Частью этого анализа может быть распределение задач и обязанностей между МФСА и МКВК. Обновленная МКВК (исходя из примера некоторых речных бассейновых организаций, упомянутых выше) должна, к примеру, охватывать следующие вопросы:*

- ✓ основываться на стабильном и достаточном финансовом обязательстве государств-членов и/или международных партнеров,*
- ✓ должна иметь международный статус с доступом к региональным (бассейн Аральского моря) и национальным (странам-членам) данным и информации, которые требуются,*
- ✓ должна быть оснащена современными офисными средствами, компетентным персоналом, представляющим требуемые дисциплины (включая социально-экономическую, юридическую и т.д.), связанные с современной сетью мониторинга и автоматизированного управления водой,*
- ✓ должна иметь современную региональную сеть развития потенциала и тренинга, которая также очень хорошо связана с ведущими университетами и техническими колледжами региона с водохозяйственной, энергетической и сельскохозяйственной специализацией.*

---

<sup>4</sup> Миссия ИК МФСА заключается в координации сотрудничества на национальном и международном уровнях в целях использования имеющихся водных ресурсов более эффективно и улучшения экологической и социально-экономической ситуации в бассейне Аральского моря. ИК МФСА служит платформой для диалога между странами Центральной Азии, а также с международным сообществом. <http://ec-ifas.waterunites-ca.org/about/index.html>

- ✓ Должна иметь открытую научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую структуру с приглашением наблюдателей и партнеров со всего мира, чтобы играть постоянную роль в научных исследованиях и разработках для управления водой и анализа стратегий в Центрально-Азиатском регионе.



*"сложность речного бассейна"*