

Пилотные проекты по внедрению и демонстрации практической эффективности принципов ИУВР

В.А. Духовный, В.И. Соколов, М.Г. Хорст

Внедрение и адаптация принципов ИУВР в практику водного хозяйства началось еще до обретения независимости странами Центральной Азии. При этом долгое время этот процесс осуществлялся без выработки общей стратегии приспособления этого подхода к местным условиям, спонтанно применяя отдельные элементы и принципы в практике регионального управления водными ресурсами.

Одним из первых таких шагов является организация в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР № 1088 в 1987 году двух бассейновых управлений и ряда других мер, предусмотренных этим документом. Создание БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья», по сути, было переходом к бассейновому (гидрографическому) управлению на межреспубликанском (в последствии межгосударственном уровне). Организационные усилия бывшего Минводхоза СССР практически создали потенциал этого управления и увязки интересов отраслей различных республик (стран), выработали механизм распределения и оперативной работы с учетом утвержденной «Схемы комплексного использования водных ресурсов» обоих бассейнов.

В последующем определенные шаги уже в годы независимости были сделаны другими проектами, входящими в ПБАМ-1 (Программу бассейна Аральского моря) [9]. В частности, проект Евросоюза «WARMAP» внес большой вклад в первые шаги по подготовке информационной системы бассейна, в комплекс мер на всех уровнях управления по водосбережению, а также подготовил юридическую основу ИУВР на верхнем бассейновом уровне управления. Проект Глобального экологического фонда «WEAMP» подготовил «Основные положения региональной водной стратегии», определившие первые стратегические основы внедрения ИУВР в регионе, а его компонент А-2 определил и наглядно продемонстрировал с учетом проекта «WARMAP» возможности водосбережения [13]. Компонент этого проекта «Реконструкция озера Судочьего» и проект Всемирного банка по низовьям Сырдарьи выработали подходы к экологическому профилю в дельтах двух главных рек региона.

Большую роль в развитии принципов ИУВР, в овладении решающими лицами основ этого метода управления и его популяризации сыграл проект Канадского агентства развития, выполняемый Университетом МакГил совместно с НИЦ МКВК, который позволил пропустить через стены Треннингового центра по курсу «Интегрированное управление водными ресурсами» более 3000 специалистов.

Наиболее значимый шаг в этом направлении сделан **региональным проектом - «ИУВР-Фергана»**, выполняемым специалистами Министерств водного (сельского и водного) хозяйства Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана при координации НИЦ МКВК и IWMI и финансовой поддержке Швейцарского Агентства по Международному Развитию и Сотрудничеству (SDC) [41]. Проект направлен на улучшение эффективности управления водными ресурсами посредством внедрения принципов ИУВР в Ферганской долине. Общая цель проекта - *«обеспечить продуктивную безопасность, экологическую стабильность и социальную гармонию посредством улучшения эффективности управления водными ресурсами в Ферганской долине»*.

Назначение Ферганской долины как зоны пионерного применения методов ИУВР был определен социально-экономическими условиями этой территории, где на площади немногим более двух миллионов гектар густо населенного древнего оазиса в семи областях трех государств проживает более 11 миллионов человек, из которых более 60 процентов сельское население. Можно уверенно утверждать, что благополучие и уровень жизни всего этого населения зависит от эффективности использования водных ресурсов, которые в большей степени являются трансграничными, и от системы управления водой на площади 1.2 миллиона гектар орошаемых земель.

С самого начала проект был нацелен на максимальное участие самих водоПользователей и водохозяйственных органов в выработке концепции адаптации ИУВР к условиям

региона и выбор пилотных объектов для внедрения. С этой целью была организована подготовительная стадия проекта, в которой в качестве исполнителей участвовали сформированные команды трех республик и всех областей, для которых региональная группа подготовила основные положения и требования по выбору пилотных объектов. В качестве основных положений были предложены указанные в главе 1 принципы ИУВР, которые были тщательно обсуждены участниками нескольких семинаров, получено их одобрение и согласие ориентироваться в основном проекте на их осуществление. После этого представителям всех областей были предложены формы, по которым они должны подготовить данные по двум пилотным объектам в каждой области. При этом каждый объект, по сути, представлял цепочку трех ступеней ирригационной системы, включающей магистральный канал, возможную сеть бывших хозяйственных каналов, на базе которых можно было бы организовать АВП (Ассоциацию водопользователей), и фермерские хозяйства, питающиеся из них. На основе проведенного анализа представленных пилотных объектов участники проекта отобрали для дальнейшей работы три канала: Араван-Акбураинский канал в Ошской области Кыргызстана, канал Ходжибакирган в Согдийской области Таджикистана и Южно-Ферганский канал в Андижанской и Ферганской областях Узбекистана.

После пяти лет деятельности проекта можно отметить следующие практические результаты. Разработана и представлена республиканским водохозяйственным ведомством концептуальная основа ИУВР, учитывающая гидрографические границы, а также участие всех заинтересованных сторон и принципы демократического управления. Концепция ИУВР была одобрена и согласована водохозяйственными ведомствами в Узбекистане, Кыргызстане и Таджикистане в мае 2003 года. Подробное изложение концепции представлено в [41]. Разработан всесторонний подход к социальной мобилизации (разъяснение принципов ИУВР) [18]. Подготовлена обучающая программа для социальной мобилизации и организационного развития на уровне АВП и канала. Систематические учебные семинары и социологические опросы, организованные проектом обеспечивают новые возможности для вовлечения широких масс в реформу водохозяйственного сектора в Ферганской долине. Усилиями проекта созданы новые ассоциации водопользователей (АВП «Акбарабад» по Южно-Ферганскому Каналу в Узбекистане, АВП «Керме-Тоо-Акбурсай» на Араван-Акбураинском канале в Кыргызстане и АВП «Оби-Зеравшан» на Канале Ходжибакирган в Таджикистане). В сферу проекта была включена как базовая ранее организованная АВП «Жапалак». Вновь созданные АВП были зарегистрированы в соответствии с законодательством, Правления этих АВП подписали соглашения о совместном управлении с соответствующими полномочиями в начале 2003 года. Кроме того, по просьбе МСВХ Таджикистана и Узбекистана проект организовал ряд внеплановых обучающих семинаров для районного звена по теме: «Как создать АВП посредством Социальной Мобилизации». На основе опыта этих АВП в первые три года осуществления проекта разработанные принципы и положения начали распространяться во всех АВП, расположенных в зоне действия пилотных каналов посредством сети тренинговых центров и тренинга на местах, который осуществлялся специально подготовленными мобилизаторами проекта в каждой из областей [26].

Кроме участия в проекте головного тренингового центра МКВК проектом создан филиал этого центра в городе Ош. Штат центра прошел необходимый курс обучения и затем своими силами выполнял программу обучения, распространяя опыт проекта. Впоследствии подобные филиалы были созданы при Областных бассейновых управлениях в Андижане, Фергане и Ходженте для расширения сферы охвата персонала АВП и фермеров в этих областях. Начиная с июля 2002 года, ежемесячно проводились плановые (по проекту) и внеплановые учебные семинары для работников водохозяйственных организаций, а также для водопользователей и НПО из Ферганской долины. При этом уделялось большое внимание широкому распространению идеологии ИУВР. Была разработана и создана коммуникационная сеть на основе электронной почты между всеми ключевыми участниками проекта (НИЦ МКВК - республиканские ведомства - областные водохозяйственные организации, пилотные каналы и АВП). Проект создал Информационную Систему (включающую Базу данных, Систему математических моделей и ГИС), действующую в режиме реального времени, которая является мощным инструментом для планирования, оперативного анализа и усовершенствования процесса водodelения и реального распределения воды.

Определены, обсуждены и согласованы между партнерами проекта и другими заинтересованными сторонами альтернативные организационные структуры управления водой для уровней АВП и канала. На основе этих согласований водохозяйственные ведомства Узбекистана, Таджикистана и Кыргызстана создали новые подразделения - Управления Каналами. В декабре 2003 года начаты работы по вовлечению водопользователей в процесс принятия решений по руководству водой. В результате этих работ на всех трех пилотных каналах были созданы и юридически зарегистрированы Союзы водопользователей пилотных каналов и реализован принцип совместного руководства: подписаны договора о совместном руководстве водой и созданы Водные комитеты каналов, состоящие из представителей вышестоящей государственной водохозяйственной организации (ВХО) и водопользователей СВК.

В ходе дальнейших работ по организационным реформам еще предстоит определить необходимость функционирования промежуточных органов - ряда бассейновых управлений и областных управлений водного хозяйства. Сделаны первые шаги в направлении налаживания порядка планирования, учета и отчетности, контроля использования воды на каждом уровне новой водохозяйственной иерархии. Действенным фактором при переходе к ИУВР является участие в процессе управления представителей общественности, что также закреплено юридически. Предполагается, что происходить это будет на всех ступеньках водохозяйственной иерархии - посредством создания Водных Комитетов. От общественности зависят и многие технические аспекты. Это непростая задача - обеспечить гарантированное и справедливое распределение воды по всей системе водоподачи. Если подавать воду в обоснованном объеме, с соблюдением нужного качества и в необходимые сроки, тогда можно ожидать повышения продуктивности водных и земельных ресурсов. Сами водопользователи должны участвовать в уточнении подвешенных площадей к каждому каналу, оценке их потребности в воде и учете имеющихся дополнительных источников воды (подземных, возвратных). В их функции входит также участие в корректировке водопользования в зависимости от погодных и хозяйственных условий, поддержание порядка водооборота, водоподачи и водораспределения, совершенствование гидрометрии и учет воды во всех звеньях водохозяйственной системы. Для разрешения возникающих вопросов необходимо создание консультативных служб, содействующих водопользователям при внедрении ими новых технологий, передовых методов производства, планировании и решении вопросов вододелия. Проект разработал и передал для использования на практике «Типовое Положение о Водном Комитете канала», а также рекомендации по применению этих положений для каждого из трех пилотных каналов [18].

Объективно осознавая, что существующая законодательная база государств региона не совершенна и не может стать поддержкой необходимых преобразований в водном секторе, проект подготовил и передал для всех водохозяйственных органов стран региона рекомендации по пакету требуемых изменений. Именно законы должны определить роль и ответственность правительства, водохозяйственных организаций и водопользователей в отношении использования, сохранения и развития водных ресурсов. Назрела необходимость четкого определения в законодательстве социальной, экономической и экологической ценности воды, права на воду, роли ассоциаций водопользователей, правил координации между секторами. Так, например, есть потребность регламентировать связи водохозяйственных органов с органами охраны природы, сельским хозяйством, местными органами власти. Финансовый механизм в водном секторе также должен получить четкую юридическую регламентацию. Проект уделил огромное внимание аспектам разрешения споров на уровне АВП и каналов - проведены социологические опросы и подготовлены рекомендации, на основе которых проект организовал ряд семинаров на местах.

Проектом осуществляется техническая помощь по проверке и дополнительному оснащению водомерных устройств на пилотных каналах, проделана огромная работа по введению водомерной системы внутри пилотных АВП. Это позволило наладить должный учет воды вдоль пилотных каналов и в пределах АВП, что сделал процесс водораспределения более прозрачным. Водомерные устройства, главным образом, были изготовлены и аттестованы в Региональном Метрологическом Центре МКВК в Бишкеке при участии САНИИРИ. Проект начал управление процессом водоподачи в реальном времени по пилотным каналам и в рамках пилотных АВП в форме запланированного графика водораспределения и его мониторинга во время периода

вегетации на основе заявок водопользователей с учетом климатических условий. Это первый шаг к равноправному и справедливому водораспределению, и в то же самое время попытка уменьшить непродуктивные потери воды [21].

Паспортизация демонстрационных полей в пределах пилотных хозяйств позволила создать инструмент для фермеров по анализу их резерва и потенциала по увеличению продуктивности земли и воды. Проходит тестирование в реальном режиме инструмент для прогноза водопотребления в соответствии с погодными условиями, и предполагается его внедрение в широком масштабе в последующей фазе проекта. Анализ показывает, что на 9 из 10 пилотных участков, продуктивность земли и воды ощутимо улучшилась. На одном пилотном участке, расположенном на ЮФК, где фермер не следовал проектным рекомендациям, продуктивность снизилась.

Большое количество женщин вовлекается в обсуждения по управлению продуктивностью земли и воды и других проблем управления водными ресурсами в Ферганской долине. Так, например, приблизительно 60 женщин активно участвовали только в одном семинаре проекта по продуктивности воды, проведенном в АВП «Акбарабад» 15 сентября 2003 года. На основе этих работ создана база для широкого внедрения консультативной службы для фермеров в Ферганской долине.

Осуществляется достаточно четкое руководство и контроль деятельности проекта со стороны партнеров при постоянной координации SDC. Начиная с 2003 года, практически ежемесячно проходили координационные встречи менеджеров проекта и сотрудников SDC. На этих встречах в оперативном порядке разрешались проблемные вопросы по организации работ и, самое главное, был консенсус в методиках и подходах к реализации тех или иных аспектов ИУВР. Проект уделял достаточно большое внимание периодическим публикациям материалов и распространению информации о деятельности проекта через средства массовой информации. Проект по праву может записать в свой актив тот факт, что в результате широкой пропаганды идеологии ИУВР, Правительство Узбекистана решило преобразовать управление водными ресурсами по гидрографическому принципу (решение Кабинета Министров Республики Узбекистана «По усовершенствованию управления в водном секторе», № 320 от 21 июля 2003 года).

Основными задачами проекта в третьей фазе в период с мая 2005 года по апрель 2008 года являлись:

- укрепление предложенных изменений на всех уровнях водной иерархии, сотрудничество между всеми секторами водопользователей, усовершенствование и завершение всех рекомендаций для их широкого распространения;
- более широкое распространение организационной, управленческой, технической информации и других рекомендаций для существующих и новых организаций по управлению водными ресурсами, в том числе для подобных организаций, сотрудничающих с другими донорами.

К завершению проекта в 2010 году ожидается следующее:

Пилотные Управления Каналов будут полноценно использовать на практике принципы ИУВР. АВП в их зоне при содействии проекта будут распределять и поставлять воду своим членам на справедливой и стабильной основе, используя руководящие принципы ИУВР

Будут внедрены и распространены усовершенствованные водохозяйственные технологии на уровне ниже АВП

Ожидается, что рекомендации проекта будут воплощены в определенные политические улучшения и перемены на национальном уровне.

Достигнутые результаты уже высоко оценены миссией Швейцарского Агентства развития и сотрудничества, которая оценила работу компонентов за год до его окончания. **Заключение этой миссии гласит:**

«Проект разработал уникальный подход к ИУВР (реорганизация каналов по структурам управления и руководства), по которому не имелось ни одной готовой модели. Благодаря этой новой роли, социальная мобилизация (повышение осведомленности, разъяснение новых

концепций, убеждение) стала важным компонентом проекта».

Залогом этого является непосредственное участие руководителей водохозяйственных ведомств этих стран в руководстве ходом работ на пилотных объектах, организация под их руководством национальных рабочих групп, составленных из представителей различных ведомств, связанных с водой, и широкий интерес и поддержка среди водохозяйственных органов других зон и областей указанных принципов, выражаемая в процессе ознакомительных семинаров, проводимых в республиках штатом проекта совместно с руководством водохозяйственных Министерств и национальных ведомств.

Наряду с описанным довольно подробно проектом «ИУВР Ферганской Долины» в последние годы в Центральной Азии и Казахстане осуществлялся и осуществляется ряд проектов, направленных на практическую реализацию основных принципов ИУВР. В фокусе этих проектов различные объекты региона, но объединяет их одна общая цель - внедрение принципов ИУВР в многоотраслевое водное хозяйство региона и вовлечение широкой общественности в процессы управления, путем создания нацеленной на внедрение ИУВР системы социальной мобилизации водопользователей и заинтересованных субъектов.

Проект «Переход к ИУВР в низовьях и дельтах рек Амударьи и Сырдарьи. Предварительное обоснование»

Методология проекта «Переход к ИУВР в низовьях и дельтах рек Амударьи и Сырдарьи. Предварительное обоснование» [10] (см. ВСТАВКУ 4.1.1) основывалась на концепциях и принципах, заложенных в проекте «ИУВР Ферганской Долины», но вместе с тем имела и отличия, обусловленные специфичностью низовьев рек Амударьи и Сырдарьи. Проект был нацелен на подготовку Технико-экономического обоснования внедрения принципов ИУВР в специфических условиях низовьев - также наиболее напряженного в социально-экономическом регионе Центральной Азии, но отягощенного периодическим катастрофическим падением водообеспеченности (опыт маловодья 2000 - 2001 года) и экологической деградацией. Предполагалось, что на основе этого ТЭО доноры будут иметь возможность помочь региону в адаптации методов ИУВР к данным условиям, охватывающим выбранные по аналогии с проектом Ферганской долины с участием «заинтересованных субъектов» пилотные системы Кзыл-Ординской области в Казахстане, Дашаузской области в Туркменистане и Хорезмской области в Узбекистане. Несмотря на то, что обращения ко многим донорам пока не увенчались успехом, достигнуты некоторые результаты проекта:

- Адаптированная концепция ИУВР к условиям низовий (учет требований экологии);
- Отмечены трансграничные аспекты ИУВР;

Особое внимание уделено проблемам мелиорации земель при реализации ИУВР. Специфика низовий рек Амударья и Сырдарья проявляется, прежде всего, в наличии социальной и экологической напряженности, некоторой *потере управляемости водными ресурсами*, которая наиболее ярко проявляется в экстремально низкие по водности годы. В различных зонах низовий к настоящему времени сложилась своя социально-экономическая и экологическая обстановка, во многом обусловленная водохозяйственной деятельностью и последствиями нерационального управления водными ресурсами последних 5...10 лет. Что же предусматривает «ИУВР низовьев» для реализации намеченных в Предварительном обосновании мероприятий? **На национальном уровне** отличия от «ИУВР Ферганской долины» заключаются в учете специфических особенностей каждой из зон низовьев:

- ситуация в Хорезме аналогична ситуации в Фергане (ограниченность земельных ресурсов, высокая плотность населения), но отличается спецификой мелиоративного состояния земель, определяемой слоистыми грунтами дельтовых слоисто-озерных образований;
- ситуация в Кзыл-Орде, Ташаузе и Каракалпакии несколько иная: избыток земельных ресурсов, неустойчивость водоподачи, недостаточность естественного и искусственного дренажа, необходимость решения проблем борьбы с засолением, избыточная пропускная способность и каналов и коллекторов.

Решение этих специфических вопросов потребует определенных управленческих, инженерных и мелиоративных подходов в развитии ИУВР, но, следуя тем же принципиальным направлениям и механизмам, что отрабатываются в рамках проекта «ИУВР Ферганской долины».

На трансграничном уровне: Усиление межгосударственного сотрудничества при распределении стока рек Амударьи и Сырдарьи на основе принципов ИУВР путем развития и совершенствования институциональных основ существующих организаций управления трансграничными водами - БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья»:

- Создание Общественных Правлений (Советов) БВО с включением в них представителей всех стран, областей, расположенных в каждом бассейне, крупных водопользователей, таких как гидроэнергетические комплексы, органов Гидрометслужб, управлений крупными магистральными каналами и представителей дельтовых комплексов, сформированных в «Гидроэкологические Советы по управлению дельтами»
- Создание в составе каждого БВО специальных подразделений по учету и управлению качеством речных вод, разрабатывающих на этой основе предложения для МКВК и правительств по необходимым мерам улучшения состояния природных водотоков и комплексному использованию поверхностных, возвратных и подземных вод.

Согласование странами региона основных документов, касающихся управления трансграничным стоком рек, таких как:

- Положение о Советах бассейнов и их участии в планировании и управлении рек Амударьи и Сырдарьи
- Расчетные величины экологических требований обеих рек, природных комплексов и дельт к водным ресурсам
- Определение располагаемых водных ресурсов рек для лет различной водности
- Правила регулирования и распределения водных ресурсов в годы различной водности с учетом специфики режимов
- Правила работы БВО в экстремальные годы (маловодные, многоводные)
- Порядок работы системы водохранилищ, режим попусков и наполнения
- Порядок финансовых взаимоотношений между странами-участниками по управлению и регулированию стока рек
- Положение об ответственности стран и отдельных крупных водопользователей по соблюдению условий режима работы.

Создание комплекса моделей управления водными ресурсами каждого из бассейнов в годовом и перспективном разрезе* с учетом взаимодействия речных потоков и зон планирования (водоотбор, формирование возвратных вод, продуктивность использования воды). Этот комплекс моделей явится основой для:

- разработки БВО, странами и отраслями водопользователей стратегии своих действий и оценки их влияния на нижерасположенные зоны и сопредельные страны
- определения возможных последствий управленческих решений и путей достижения консенсуса при принятии решений.

Для решения вопроса спонсорской поддержки финансирования проекта «ИУВР низовьев», одобренное членами МКВК, предварительное обоснование было направлено потенциальным донорам.

* на основе проводимых ранее работ по моделированию и DSS (работы USAID, НИЦ МКВК и др.)

ВСТАВКА 4.1.1

Название проекта: «**ПЕРЕХОД К ИНТЕГРИРОВАННОМУ УПРАВЛЕНИЮ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (ИУВР) В НИЗОВЬЯХ И ДЕЛЬТАХ РЕК АМУДАРЬИ И СЫРДАРЬИ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ**» (FY 2003 OESI Water project Регионального Офиса окружающей среды Госдепартамента США) [10]

Спонсор: Госдепартамент США

Период выполнения: 2004 - 2005

Исполнители: Региональный Офис Окружающей среды Госдепартамента США, национальные эксперты Казахстана, Туркменистана и Республики Узбекистан

Цель проекта: Разработка подробного плана реализации поддержки и развития системы ИУВР и создания водного партнерства на национальных и межнациональном уровнях в низовьях рек Амударьи (Хорезмская область и Каракалпакстан Республики Узбекистан и Дашоузская область Туркменистана) и Сырдарьи (Кзыл-Ординская область Республики Казахстан). Приоритетность этой цели обусловлена тем, что именно в указанных зонах наиболее обострены экологические, социально-экономические проблемы, вызванные Аральским кризисом и низким уровнем управляемости водными ресурсами.

Основные результаты:

- Обзор и анализ тенденций в текущей ситуации и выявление проблем, требующих решения
- Анализ политического, правового и организационного обеспечения функционирования элементов ИУВР
- Обзор национальных и международных проектов по вопросам управления водными ресурсами в низовьях Амударьи и Сырдарьи
- Объекты планируемого внедрения ИУВР в низовьях
- План будущих действий на региональном и национальных уровнях.

Аспекты практической реализации:

Для отработки принципов ИУВР с учетом специфики низовьев при консультациях с лицами, принимающими решения, представителями Ассоциаций Водопользователей и общественностью, выбраны пилотные объекты намечаемого внедрения ИУВР низовьев, охватывающие три уровня водной иерархии: «гидромелиоративная/оросительная система - объединение водопользователей - фермерские хозяйства». Критериями выбора пилотных объектов являлись:

- Готовность и решимость всех участников водохозяйственного комплекса к реформированию системы управления водными ресурсами
- Типичность пилотных объектов каждого из трех уровней иерархии по основным показателям для зоны их расположения.

Учитывая зависимость низовьев от качества управления трансграничными водными ресурсами, введен дополнительный компонент-уровень: «Управление трансграничными водными ресурсами рек Амударьи и Сырдарьи». Разработан детальный план организации деятельности по внедрению принципов ИУВР на пилотных объектах всех трех уровней водной иерархии и для трансграничного компонента. Определены основные задачи и принципы для каждого уровня и этапа деятельности, ожидаемые результаты и индикаторы выполнения. Оценены необходимые средства для реализации внедрения в течение трехлетнего

периода - 35255 тыс. долларов США (включая 907 тыс. долларов США долевого участия Казахстана, Туркменистана и Узбекистана).

Технико-экономическое обоснование одобрено членами МКВК (Межгосударственной Координационной Комиссией Центральной Азии).

Проект «Разработка Национального Плана ИУВР и водосбережения для Казахстана»

В современной социально-экономической ситуации в регионе Казахстан наиболее подготовлен и по обеспечению финансами и по разработанной законодательной базе к целеустремленной деятельности по внедрению принципов ИУВР в водохозяйственный комплекс Республики. Часть положений ИУВР учтена в Водном Кодексе Казахстана 2003 года. Проект «Разработка Национального Плана ИУВР и водосбережения для Казахстана» [14] (ВСТАВКА 4.1.2) представляет значительный шаг в развитии понимания принципов ИУВР и в значительной степени способствует дальнейшей работе над внедрением этого метода в практику водного хозяйства Казахстана.

План (первая его редакция) ориентирует на устранение значительных потерь воды в результате неэффективного использования и загрязнения водных ресурсов, акцентирует проблему качества управления водными ресурсами и качеством воды. В качестве первоочередных мероприятий Планом намечено повышение статуса Комитета водных ресурсов и Бассейновых Водохозяйственных Управлений (БВУ), создание и развитие Бассейновых Советов, создание национального Информационного Центра, подготовка бассейновых планов ИУВР и водосбережения, обеспечение достаточным финансированием системы управления водными ресурсами. Должна быть также разработана **стратегия по достижению ЦРТ по водоснабжению и санитарии**. В 2007 году проектом было запланировано и в основном выполнено:

- Представление и согласование министерствами и ведомствами правительства РК Национального плана ИУВР;
- Поддержка официальных заседаний Бассейновых советов РК;
- Подготовка предложений по внесению изменений в Водный кодекс РК для усиления роли БС в принимаемых решениях;
- Определение возможных финансовых механизмов достижения ЦРТ по воде и санитарии в РК;
- Разработка программы достижения ЦРТ;
- Информирование населения и заинтересованных сторон о ЦРТ и важности их достижения.

Проект имеет большое значение для верхнего уровня внедрения ИУВР, ибо в результате его не только получил юридическое признание в первом из государств Центральной Азии этот метод управления, не только созданы официальные органы по гидрографическому методу, узаконенные водным кодексом, но утвержден государственный план внедрения ИУВР в стране. Этим планом предусмотрены сроки и источники финансирования отдельных составляющих ИУВР, в том числе тренинговой сети, национальной и бассейновых информационных систем, бассейновых советов и т.д. Вместе с тем, механизм внедрения ИУВР отражен в Плане не в полной мере. Обусловлено это, прежде всего тем, что Национальный План ИУВР ограничился исключительно национальным и бассейновым уровнями управления без охвата всех уровней иерархии водного хозяйства и наиболее проблемного «низового» уровня - Объединений Водопользователей и фермерских хозяйств. Именно на этом уровне предстоит значительная работа по социальной мобилизации водопользователей на уяснение и внедрение принципов ИУВР в практику орошаемого земледелия. Вне его внимания остались все меры по конкретному повышению эффективности водопользования у непосредственных потребителей. Вовлечение общества ограничивается лишь советующими функциями, а решения остаются за управленцами водой. Таким образом, даже на верхних уровнях управления функции руководства и управления находятся в одних руках профессионалов. Этим создается полная возможность усиления профессионального гидроэгоизма.

ВСТАВКА 4.1.2

Название проекта: «РАЗРАБОТКА НАЦИОНАЛЬНОГО ПЛАНА ИУВР И ВОДОСБЕРЕЖЕНИЯ ДЛЯ КАЗАХСТАНА» (при содействии Программы Развития ООН (ПРООН))

Спонсор: Правительство Норвегии и Департамент Великобритании по Международному развитию

Период выполнения: июнь 2004 - июнь 2007

Исполнители: Бассейновые Водохозяйственные Управления (БВУ), Министерство сельского хозяйства РК, Министерство экономики и бюджетного планирования РК, Министерство международного развития Великобритании (DFID), Глобальное водное партнерство

Цель проекта: Оказание поддержки Комитету по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК в разработке Национального плана ИУВР и водосбережения, а также Бассейновых планов ИУВР для восьми бассейнов Республики Казахстан (Арал-Сырдарьинского, Балхаш-Алакольского, Иртышского, Ишимского, Жайык-Каспийского, Нура-Сарысуйского, Тобол-Торгайского и Шу-Таласского).

Создание Бассейновых Советов во всех восьми бассейнах Республики Казахстан.

Разработка Стратегии достижения Целей Развития Тысячелетия (ЦРТ) в области водоснабжения и санитарии, со снижением на 50 % к 2015 году доли населения, не имеющего доступа к безопасной питьевой воде.

Основные результаты:

- *Концептуальная записка к Национальному плану ИУВР (март 2005)*
- *Создана Межведомственная Рабочая Группа по ИУВР (МРГ) (май 2005)*
- *Разработаны проекты разделов плана ИУВР (июль 2005)*
- *Первый Национальный форум по ИУВР (июль 2005)*
- *Разработан проект плана ИУВР в первом чтении (ноябрь 2005)*
- *Второе заседание МРГ ИУВР (январь 2006)*
- *Второй национальный форум по ИУВР (март 2006)*
- *Обоснования на включение плана ИУВР в среднесрочный план социально-экономического развития Казахстана*
- *Постановление правительства РК № 978 11 октября 2006 г.*
- *Разработан проект программы ИУВР во втором чтении (ноябрь 2006)*
- *Третье заседание МРГ ИУВР (декабрь 2006)*
- *Съезд Бассейновых Советов Республики Казахстан (апрель 2007)*

Ожидаемые результаты проекта к 2008 году:

- *Национальный и Бассейновые Планы/Стратегии по ИУВР и Водосбережению для Казахстана*
- *Стратегия по достижению ЦРТ по водоснабжению и санитарии*

Аспекты практической реализации:

Созданы и приступили к практической деятельности семь Бассейновых Советов:

Балхаш-Алакольский (09.09.05), Нура-Сарысуйский (21.12.05), Шу-Таласский (24.05.06), Арал-Сырдарьинский (29.07.06), Тобол-Торгайский (17.10.06), Ишимский (02.11.06) и Иртышский (01.12.06).

Нура-Сарысуйским БВУ разработаны и подписаны два многосторонних бассейновых соглашения (первое: по акватории Самарского водохранилища и водоохраным зонам и полосам, примыкающим к ним; второе: по водоохраным зонам и полосам, примыкающим к р. Нура).

Арал-Сырдарьинским БВУ разработано и подписано межобластное бассейновое соглашение по водоохраным зонам, полосам, охране подземных и поверхностных вод по р.Сырдарья.

Шу-Таласским БВУ разработаны и подписаны четыре бассейновых соглашения по водоохраным зонам и полосам рекам Шу, Аса, Талас и озеру Бибиколь.

Проект «Поддержка Программой ООН по окружающей среде (UNEP) стран Центральной Азии для достижения целей ИУВР 2005 - «Ускорение процесса»

Основной выход, который предусматривался выполнявшимся для Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана проектом «Поддержка Программой ООН по окружающей среде (UNEP) стран Центральной Азии для достижения целей ИУВР 2005 - «Ускорение процесса» (ВСТАВКА 4.1.3) - «Дорожные карты» [15]. «Дорожная карта» представляет из себя хронологию намечаемых этапов и целей деятельности на пути к достижению целей ИУВР 2005 в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периодах. По-существу «дорожная карта» это рабочий эскиз того детального плана ИУВР, который должен разрабатываться каждой страной, участницей этого проекта в соответствии с предложениями Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, сентябрь 2002).

Процесс разработки национальных «дорожных карт» в рамках проекта UCC WATER был инициирован на первых национальных семинарах, проведенных в апреле 2006 г. Национальным экспертам трех стран и членам Национальных рабочих групп Координации и поддержки ИУВР было предложено оценить:

- На какой стадии находится страна в цикле планирования ИУВР?
- Что является сдерживающими факторами для процесса планирования?
- Какие действия необходимо предпринять для осуществления плана ИУВР?
- Что потребуется для осуществления этих действий?

Исходя из специфики состояния процессов ИУВР в каждом из государств состав позиций, намечаемые сроки их исполнения, средства потребные на реализацию позиций краткосрочного периода деятельности различались, но группировались по единым направлениям:

- Создание организационного потенциала
- Создание законодательной и политической среды для ИУВР
- Технические и технологические меры

При разработке и формировании «дорожных карт» наряду со специфическими задачами, обусловленными особенностями водохозяйственной политики государств, для целенаправленного решения существующих на разных уровнях водной иерархии проблем предусматривалась целенаправленная деятельность по поэтапному решению следующих ключевых задач:

1. Практическое обеспечение соответствующей принципам ИУВР юрисдикции водохозяйственных организаций в гидрографических границах, что позволит принимать своевременные решения по управлению водой и оказанию водных услуг без вмешательства административно-территориальных органов.

2. Интегрированное управление водой с учетом всех типов водопользования в рамках гидрографических единиц на основе анализа в масштабе реального времени Гидрометеорологической информации, учитывающей динамику водоподачи и многоотраслевое использование водных ресурсов. Обеспечение этой информации в удобном для практического использования формате всех водопользователей.
3. Стратегическое планирование водопользования и водопотребления с учетом нужд сельскохозяйственного производства, муниципального и сельского водоснабжения, промышленности и природы, а также других водопотребляющих отраслей.
4. Практическая децентрализация решений по управлению водой с передачей функций управления на возможно низкий уровень (АВП и их федерации, Советы Каналов), основывающаяся на законодательстве стран и при содействии Правительств созданию и становлению АВП и их федераций.
5. Постепенный переход от прямого управления государством поставкой воды к регулированию водного сектора и его взаимоотношений с другими секторами экономики.
6. Постепенный переход к управлению деятельностью АВП, а затем и водохозяйственных организаций выборными Советами с наделением их в рамках законодательной базы страны соответствующими полномочиями на проведение водной политики, установление правил и процедур на их водных системах.
7. Обеспечение, путем внедрения в практику мер по повышению продуктивности земли и воды, условий, при которых фермеры смогут полностью оплачивать расходы по эксплуатации и содержанию, а также мелкому ремонту и улучшению всей оросительно-дренажной системы в контурах АВП.
8. Практическое обеспечение участия Советов каналов, АВП и их федераций в формировании водной политики и правил управления водными ресурсами.

Первые варианты «дорожных карт» были рассмотрены и обсуждены на первом региональном семинаре (г. Бишкек, 27-28 июля 2006 г.). Здесь наряду с высказанными замечаниями по усилению акцентов на продуктивное и эффективное использование воды, общественное участие, социальную мобилизацию и обучение стейкхолдеров принципам ИУВР, необходимости конкретизации планируемых результатов деятельности, было предложено дополнить «дорожные карты» конкретными обоснованиями позиций краткосрочного периода деятельности на пути к национальному планированию ИУВР.

Дополненные и откорректированные по замечаниям «дорожные карты» рассматривались и обсуждались в период второго раунда национальных семинаров (сентябрь 2006 г.) и затем были переданы на официальные согласования ключевыми министерствами и агентствами Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана. На заключительном региональном семинаре (г. Ташкент, 29-30 ноября 2006 г.) были представлены согласованные национальными ключевыми министерствами и ведомствами «дорожные карты» и обоснования мероприятий краткосрочного периода деятельности. На этом же семинаре было поручено национальным экспертам проекта официально передать «дорожные карты» в правительства для принятия решений по практической реализации, а GWP SACENA при содействии UCC Water продолжить продвижение результатов проекта потенциальным донорам / международным организациям для оказания поддержки в разработке на базе «дорожных карт» национальных планов ИУВР [15].

Важным последующим шагом продвижения результатов проекта явилась поддержка, оказанная Министерству сельского и водного хозяйства Узбекистана со стороны ПРООН по подготовке обоснования Плана ИУВР для Узбекистана. В проведенных консультациях с заинтересованными сторонами и представителями правительственных и донорских организаций было принято решение первый этап подготовки Национального Плана ИУВР ограничить пилотным объектом - Бассейном реки Зарафшан. Основанием для этого решения явилось то, что этот бассейн наиболее подготовлен для внедрения принципов ИУВР: управляется по гидрографическому принципу, имеет Базу данных по водозаборам и водоподаче потребителям, АВП и ирригационные системы получили значительную донорскую помощь для усиления и развития потенциала. Подготовительная фаза (сентябрь 2007 -

январь 2008) предусматривает уточнение и согласование целей и подготовку проектного обоснования для рассмотрения его Кабинетом Министров Узбекистана.

ВСТАВКА 4.1.3

Название проекта: ПОДДЕРЖКА ПРОГРАММОЙ ООН ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ (UNEP) СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ИУВР 2005 - «УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССА».

Спонсор: Датское Агентство по Развитию и Сотрудничеству (DANIDA)

Период выполнения: ноябрь 2005 - ноябрь 2006

Исполнители: агентство UCC-Water (Дания) - GWP SACENA и национальные эксперты Кыргызской Республики, Таджикской Республики, Республики Узбекистан

Долгосрочной целью проекта являлось: «ускорение достижения цели по разработке планов ИУВР-2005 в Центральной Азии».

Краткосрочные цели:

- содействие разработке планов ИУВР в странах, готовых начать процесс составления плана ИУВР*
- продвижение ИУВР в диалоге о водохозяйственной политике - посредством инициатив по повышению осведомленности с вовлечением министров водного хозяйства*
- создание потенциала в области разработки планов ИУВР и анализа проблем ИУВР на национальных уровнях.*

Основные результаты:

- Субрегиональный и Национальные отчеты по продвижению к целям ИУВР 2005 года в трех странах Центральной Азии - Кыргызской Республике, Республике Таджикистан и Республике Узбекистан.*
- Развитие организационного потенциала по планированию и реализации ИУВР для старших водных менеджеров с целью «ускорения» прогресса в планировании ИУВР.*
- Оценка потребностей в поддержке осуществления реформ ИУВР, как идентифицируется в «дорожных картах» и рабочих планах.*
- Национальные «дорожные карты» - рабочие планы для достижения целей ИУВР 2005 в трех странах с особым вниманием кратко- и средне-срочным мерам.*

Аспекты практической реализации:

Разработанные Национальными Рабочими Группами «Дорожные карты» детально описывают процесс поэтапного во временном пространстве перехода от национальных видений к планам ИУВР.

В составе «дорожных карт» три основных блока:

- Создание организационного потенциала*
- Создание законодательной и политической среды для ИУВР*
- Технические и технологические меры.*

Эти блоки детализированы по составу задач, целям, периодам исполнения (краткосрочный (2007-2009 гг.), среднесрочный (2007-2012 гг.), долгосрочный (2007-2025 гг.)), исполнителям и потенциальным источникам финансирования. По мероприятиям краткосрочного периода разработаны обоснования с описанием подходов к реализации и детальной оценкой необходимых для исполнения ресурсов. По результатам рассмотрения

«дорожных карт» на национальных и региональных семинарах получены необходимые согласования от ключевых министерств и ведомств. Для принятия решений по практической реализации планов, намеченных в «дорожных картах» осуществлена (через Департамент водного хозяйства в Кыргызской Республике, Минводхоз Республики Таджикистан и Минсельводхоз Республики Узбекистан) официальная передача «дорожных карт» и обоснований Правительствам трех государств.

Проект RIWERTWIN (www.cawater-info.net/rivertwin), инициированный НИЦ МКВК совместно с Университетом Гогенхейм, Германия, является единственным проектом в регионе, который посвящен перспективному планированию совершенствования водного хозяйства и сопряженных отраслей водопользования на основе принципов ИУВР, на примере стратегического планирования суббассейна Чирчик-Ахангаран-Келесс - притоков Сырдарьи. Проект проанализировал состояние использования водных ресурсов в суббассейне, эффективность и резервы, продуктивность водопользования в орошении, гидроэнергетике, водоснабжении и других отраслях, уделив особое внимание соблюдению экологических требований. На базе европейских методических подходов и отечественных прошлых разработок выработаны оригинальные модели перспективного развития, увязанные с выбором сценариев перспективного развития. С участием «заинтересованных субъектов» проанализированы альтернативные варианты достижения выбранных сценариев и пути внедрения ИУВР. Разработаны и предложены организационные подходы перехода к высшей форме ИУВР - гидроэкологическому управлению, при котором природные требования принимаются в качестве приоритета, представляемого в Совете бассейна Ассоциацией природопользователей.

В настоящее время региональный офис ПРООН для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии в Братиславе, а также офисы ПРООН в Ташкенте, Душанбе и Бишкеке готовят предложения по обоснованию и разработке «Национальных планов ИУВР» для Кыргызской Республики, Таджикистана и Узбекистана. Предполагается использовать в будущих работах Национальные группы Координации и поддержки ИУВР, созданные в рамках проекта «ИУВР-Фергана», а содержание работ строить на базе национальных «дорожных карт», созданных в проекте UCC-Water. Если просуммировать результативность и достижения различных проектов, осуществленных во внедрении ИУВР в регионе, с позиций соблюдения основных намеченных принципов этого метода управления, можно убедиться в показателях, сведенных в следующей таблице 4.1 Как видно, реальное внедрение почти всех принципов ИУВР имеет место лишь в ИУВР Фергана, а проектная направленность учета всех принципов имеется в проекте RIWERTWIN.

**Таблица 4.1.
Планирование и внедрение принципов ИУВР в различных проектах в Центральной Азии**

Название проекта	WARMAR	WEAMP	Проект Всемирного Банка в низовьях Сырдарьи	ИУВР Фергана	Национальный план ИУВР в Казахстане	Канадский проект тренинга	UCC WATER	ИУВР в низовьях	Rivertwin
1. Управление гидрографическим методом:									
- на межгосударственном уровне;		<input type="checkbox"/>							
- на национальном и бассейновом уровне;					+		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- в целом по ВХС.				+					
2. Учет использования всех видов вод:									
- на межгосударственном уровне;	<input type="checkbox"/>								
- на национальном уровне и всех нижележащих уровнях иерархии.				+	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
3. Увязка всех видов водопользования:									
- на межгосударственном уровне;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
- на всех уровнях иерархии внутри страны.				+					<input type="checkbox"/>
4. Общественное участие				+	частично			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Приоритет природных требований		+	+	+	частично			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Водосбережение		+		+				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Информационное обеспечение	+			+	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	+
8. Экономическая и финансовая стабильность				частично					

Условные обозначения:

проектирование, планирование, + - внедренные

