



Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер

Рабочая группа по комплексному
управлению водными ресурсами

Восьмое совещание

Женева, 25 и 26 сентября 2013

Проект отчета «Применение принципов Интегрированного управления водными ресурсами в контексте Национальных диалогов по водной политике в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии»

Подготовлен ЕЭК ООН и ОЭСР

Резюме

Целью данного отчета является обзор применения принципов интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и реформ в водном секторе в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА), с акцентом на развитие институциональных и правовых условий. Данный отчет предоставляет исходную информацию о странах региона по состоянию на конец 2012 года. Заключение данного отчета основаны, главным образом, на ответах экспертов по водному и экологическому сектору в странах ВЕКЦА на комплексное анкетирование.

Основные выводы:

- Страны региона ВЕКЦА все активнее применяют принципы интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР).
- Несмотря на то, что работа по внедрению в регионе принципа бассейнового управления водными ресурсами уже началась, еще многое должно быть сделано по созданию правовых и институциональных условий для бассейнового управления и для реализации этих механизмов на практике.
- Необходимость координации между различными секторами в вопросах водопользования находит свое отражение в национальном законодательстве по всему региону. Одной из задач является достижение институциональной стабильности для обеспечения плодотворной вертикальной и горизонтальной координации.
- Участие общественности и вовлечение заинтересованных сторон в процесс принятия решений по вопросам управления водными ресурсами остается проблемой, при этом доступ к информации о воде, как правило, организован значительно лучше.
- Охрана экосистем, зависящих от водных ресурсов, и охрана качества воды в регионе недостаточны. Системы мониторинга качества воды не получают достаточного финансирования. Должны быть введены новые виды мониторинга, такие как мониторинг экосистем и биологический мониторинг.
- Экономические инструменты упомянуты в национальных законодательствах, но они могут быть эффективными только при правильной разработке и эффективной реализации.
- Процесс национального диалога по политике (НДП) Водной инициативы Европейского Союза помогает странам ВЕКЦА лучше понять и поэтапно применять принципы ИУВР, усиливать процессы горизонтального сотрудничества при поддержке регулярных обсуждений между многочисленными заинтересованными сторонами вопросов развития и совершенствования национальной политики по воде и трансграничного сотрудничества в сфере водных ресурсов.



**Применение принципов Интегрированного
управления водными ресурсами в контексте
Национальных диалогов по водной политике в
странах Восточной Европы, Кавказа и
Центральной Азии**

Сравнительный отчет 2013



Выражение признательности

Данную публикацию подготовили Пеэп Мардисте, Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН), (принципы 1–4) и Александр Мартусевич, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), (принцип 5) при участии Юлии Тромбицкой и Бо Либерта (ЕЭК ООН), а также Ксавье Лёфлева (ОЭСР).

Следующие национальные эксперты предоставили ценный вклад посредством заполнения опросных листов, разработанных Ойтуре Анарбековым: Ваагн Тоноян (Армения), Рафик Вердиев (Азербайджан), Георгий Дзамукашвили и Мариам Макарова (Грузия), Серик Ахметов и Мухтар Жакенов (Казахстан), Эркин Оролбаев (Кыргызстан), Виктор Бужак и Тамара Гувир (Республика Молдова), Анвар Камолидинов (Таджикистан), Арслан Бердыев (Туркменистан) и Наталия Закорчевная (Украина).

Правовая оговорка

Данная публикация была подготовлена при финансовой поддержке Европейского Союза. Мнения, выраженные в данной публикации, не отражают официальное мнение Европейского Союза.

Содержание

Справочная информация.....	4
Вступление	5
Принцип 1. Бассейновое управление	7
Принцип 2. Межсекторальная и вертикальная координация в управлении водными ресурсами	11
Принцип 3. Транспарентность и участие общественности	14
Принцип 4. Обеспечение устойчивого использования водных ресурсов, в том числе охрана экосистем	16
Принцип 5. Финансовая стабильность управления водными ресурсами и использование экономических инструментов	19
Выводы	23

Справочная информация

Целью данного отчета является обзор применения принципов интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и реформ в водном секторе в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА), с акцентом на развитие институциональных и правовых условий. Сбор соответствующих данных и подготовка предложений по дальнейшим действиям осуществлены в рамках проекта «Поддержка водной инициативы Европейского Союза в регионе Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА)», финансируемого Европейской комиссией и осуществляемого ЕЭК ООН и ОЭСР¹. В рамках проекта в 10 странах региона проводятся или уже планируются Национальные диалоги по водной политике (НДП). НДП предоставляют площадку для процессов участия в целях развития национальных политик по воде в регионе ВЕКЦА.

Данный отчет предоставляет исходную информацию о странах региона по состоянию на конец 2012 года. Второй сравнительный отчет намечен на конец 2015 года. Данные отчеты позволят подвести итоги по прогрессу, достигнутому странами ВЕКЦА в применении принципов ИУВР и осуществлении реформ в водном секторе, в том числе в результате проведения диалогов по водной политике.

Структура данного отчета выстроена в соответствии с ключевыми принципами ИУВР. Отчет описывает работу по созданию институциональных и правовых условий и осуществлению ИУВР в странах региона. Он также предоставляет информацию о вкладе НДП в данный процесс, дает заключения и предлагает рекомендации для дальнейшего развития национальных диалогов по ИУВР. Отчет не освещает вопросы трансграничного управления водными ресурсами.

Отчет охватывает следующие страны: Армению, Азербайджан, Грузию, Казахстан, Кыргызстан, Молдову, Таджикистан, Туркменистан и Украину. Заключение данного отчета основаны, главным образом, на ответах экспертов по водному сектору и окружающей среде в странах ВЕКЦА в рамках комплексного анкетирования. При подготовке данного отчета были также использованы предшествующие исследования по интегрированному управлению водными ресурсами в странах ВЕКЦА².

¹ Проект EUROPEAID/DCI-ENV/2011/260-062

² См. такие отчеты как EUWI *Technical Secretariat* (2010). Note on Monitoring of Status of Integrated Water Management in EECCA Countries in 2010 as a Follow up to the 2003/04 Assessment, 16 p. Dukhovny, V., Sokolov, V., Manthrithilake, H. (eds) (2009). Integrated Water Resources Management: Putting Good Theory into Real Practice. Central Asian Experience. Tashkent, 381 p. GWP and UCC-Water (2006). Speedup of the Integrated Water Resources Management Objectives-2005 Implementation in Central Asia. Progress Report November 2005-November 2006. Tashkent, 159 p. Demydenko, A. (2004). Status and plans of EECCA countries in fulfilling the WSSD target on IWRM-plans by 2005. Moscow, 17 p. GWP Central Asia and Caucasus (2004). IWRM Principles Implementation in the Countries of Central Asia and Caucasus. Tashkent, 120 p.

Вступление

Применение принципов интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) в странах ВЕКЦА входит в число мер по улучшению управления водными ресурсами и осуществляется в соответствии с международными обязательствами стран ВЕКЦА в сфере управления водными ресурсами и их охраны.

План выполнения решений, принятый в 2002 году в ходе Всемирного саммита по устойчивому развитию в Йоханнесбурге, поставил задачу развить национальное интегрированное управление водными ресурсами и разработать планы эффективного использования водных ресурсов к 2005 году³. Связанные с водой Цели развития тысячелетия (ЦРТ) стали важной основой для активизации мероприятий по обеспечению водой и санитарией на национальном уровне к 2015 году. Вода может иметь еще большую значимость в повестке дня глобального развития на период после 2015 года.

Существующая обширная международная база помогает заинтересованным странам внедрять и применять принципы ИУВР. Водная рамочная директива Европейского Союза и ее дочерние директивы предлагают пример комплексного подхода к осуществлению ИУВР. Многие страны региона являются Сторонами Конвенции по трансграничным водам ЕЭК ООН 1992 года⁴, закладывающей основу для ИУВР и трансграничного сотрудничества. Протокол по проблемам воды и здоровья к данной Конвенции придерживается более широкого подхода к защите здоровья и благополучия людей посредством улучшенного управления водными ресурсами, также основанного на принципах ИУВР.

Чтобы дать представление об основных условиях, которые должны быть созданы в странах ВЕКЦА в целях обеспечения ИУВР, для данного сравнительного исследования были выбраны пять принципов⁵.

Принятие странами ВЕКЦА мер по созданию необходимых условий (политических, правовых и институциональных) для внедрения принципов ИУВР в управление водными ресурсами, в том числе принципа управления водными ресурсами на уровне бассейнов, стало общей тенденцией. Некоторые страны, включая Армению, Казахстан, Кыргызстан, Республику Молдова и Украину, значительно продвинулись в данном вопросе, в то время как в таких странах как Азербайджан, Грузия, Таджикистан и Туркменистан процесс пока еще находится на ранних стадиях. Имеются обнадеживающие примеры быстрого прогресса, который становится возможен, как только реформы водного сектора, а именно управление и охрана водных ресурсов, становятся политически приоритетными. Приведение и гармонизация национального водного и природоохранного законодательства в соответствие с директивами

³ <http://www.johannesburgsummit.org/> См. пункт 25.

⁴ Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (см. <http://www.unece.org/env/water/text/text.html>)

⁵ При выборе принципов были проанализированы руководящие принципы ИУВР, установленные на Международной конференции по воде и окружающей среде в Дублине 1992 года, а также подборка и объяснение принципов Научно-информационным центром Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (НИЦ МКВК) и организации Global Water Partnership - CACENA (см. *Dukhovny, V., Sokolov, V., Manthrilake, H. (eds) (2009). Integrated Water Resources Management: Putting Good Theory into Real Practice. Central Asian Experience. Tashkent, 381 p.)*

Европейского Союза и присоединение к Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам послужили важными стимулами в нескольких странах. Процесс проведения национальных диалогов по политике (НДП) помогает странам ВЕКЦА понять и применять принципы ИУВР. Более того, он поддерживает регулярные обсуждения между многочисленными заинтересованными сторонами с целью развить и усовершенствовать национальные водные политики, а также трансграничное сотрудничество в водном секторе.

Принцип 1. Бассейновое управление

Объяснение принципа

Реки и другие водные объекты часто пересекают административные и национальные границы. Применение принципа бассейнового управления и вовлечение всех заинтересованных сторон, в особенности неправительственный сектор, позволяет учитывать природные характеристики и способствует эффективному управлению водными ресурсами, в то же время преодолевая трудности комплексной координации между различными административными подразделениями. Так как водные ресурсы находятся в сложном круге циркуляции, при управлении и охране водных ресурсов важно принимать во внимание взаимосвязь всех видов водных ресурсов – поверхностных вод, подземных вод, возвратных вод и т.д.

Региональный обзор

Все страны региона имеют определенный исторический опыт управления речными бассейнами, полученный со времени существования Советского Союза. Комплексные схемы использования и охраны водных ресурсов имели схожие черты с ИУВР, но разрабатывались без применения подхода предусматривающего участие общественности и не касались должным образом экологических аспектов. Применение бассейнового подхода, то есть переход от административных границ к гидрографическим, является в настоящее время важной частью процесса внедрения интегрированного управления водными ресурсами в регионе ВЕКЦА. В некоторых странах управление речными бассейнами в современном варианте уже осуществляется, или происходит процесс внедрения такого управления, в то время как в других странах еще предстоит много работы. В целом еще предстоит сделать достаточно много для того, чтобы установить правовые и институциональные условия для управления водными ресурсами на основе гидрографических бассейнов и чтобы обеспечить их работу.

Во всех странах ВЕКЦА существует первичное водное законодательство, например, Закон о воде или Водный кодекс. В некоторых странах основы законодательства требуют пересмотра для того, чтобы полностью включить принцип управления речными бассейнами. В то же время важное вторичное или вспомогательное законодательство и планы его осуществления часто становятся проблемой. Планы управления для речных бассейнов подготовлены только в отдельных случаях. В некоторых странах все еще сохраняется институциональная инерция или даже сопротивление проведению реформирования институциональных структур, что задерживает процесс общего реформирования в водном секторе, в том числе откладывает внедрение бассейнового управления водными ресурсами.

Первые бассейновые организации управления водными ресурсами (БУВР) были созданы в странах ВЕКЦА еще около 10 лет назад (в Украине, Казахстане и Республике Молдова). Тем не менее, для многих действующих БУВР существует проблема нехватки ресурсов, что не позволяет им выполнять все желаемые функции, такие как регулирование водопользования, обеспечение надлежащей работы и содержание инфраструктуры, выдача разрешений на водопользование и выполнение мероприятий, связанных с инспектированием водопользования. Важными проблемами в осуществлении интегрированного планирования и управления водными ресурсами

являются ограниченной численностью кадров, низкие бюджеты на текущие расходы и недостаток технических возможностей и знаний в рамках БУВР, а также отсутствие функции контроля переданной в прошлом водными инспекциями при министерствах мелиорации существующим территориальным органам экологической инспекции.

Примеры стран

В Республике Молдова главные требования к управлению гидрографическими бассейнами рек представлены в Законе о воде⁶ 2011 года, в Программе по развитию водного хозяйства на 2011-2020 годы и в Концепции Парламента «О национальной политике в области водных ресурсов» (2002 г.). В Казахстане ключевым правовым документом, устанавливающим принцип управления водными ресурсами на основе бассейнового подхода, является Водный кодекс⁷ 2003 года. В Кыргызстане переход к управлению водными ресурсами на основе бассейнового подхода предусмотрен в Водном кодексе 2005 года, но на практике бассейновое управление осуществляется пока только в пилотных бассейнах. В апреле 2012 года Таджикистан принял дополнения к своему Водному кодексу, создав таким образом правовую основу для перехода к бассейновому принципу управления водными ресурсами; здесь также формируется вспомогательное законодательство. В Армении Национальная политика по воде 2005 года является главным документом, поддерживающим бассейновое управление водными ресурсами. В Украине правовую основу для водной политики устанавливает Водный кодекс 1995 года. Азербайджан и Грузия находятся в процессе разработки своего национального законодательства, поддерживающего переход к управлению на основе бассейнового подхода. В 2012 году Туркменистан начал разработку нового Водного кодекса. В случае Азербайджана, Грузии, Таджикистана и Туркменистана процесс проведения национальных диалогов по политике предоставил поддержку и площадку для соответствующих разработок в правовой сфере.

Некоторые из стран ВЕКЦА также разработали вспомогательное законодательство для осуществления управления водными ресурсами на основе бассейнового подхода и создали бассейновые организации управления водными ресурсами для соответствующих бассейнов. Азербайджан, Таджикистан и Украина находятся в процессе разработки вспомогательного законодательства для осуществления управления водными ресурсами на основе бассейнового подхода и создания бассейновых организаций управления водными ресурсами.

В соответствии с принципами ИУВР при разработке соответствующих политик и принятии решений по управлению и охране водных ресурсов должны быть учтены все виды водных ресурсов. В странах ВЕКЦА поверхностные и подземные воды традиционно управляются различными государственными ведомствами: геологическими службами, ответственными за подземные воды, и водоохранными органами, ответственными за поверхностные воды, и взаимодействие между этими ведомствами обычно достаточно ограничено. Отсутствие эффективной координации между государственными учреждениями характерно, например, для Азербайджана, Казахстана, Кыргызстана, Туркменистана и Украины.

⁶ № 272 от 22.12.2011

⁷ От 09.07.2003

В Армении проекты планов управления речными бассейнами были разработаны для четырех гидрологических бассейнов⁸ из 14. Разработка бассейновых планов проводится в четырех других бассейнах (Ахурян, Мецмор, Арпа, Воротан) и, как ожидается, завершится к концу 2014 года. Тем не менее, разработанные планы бассейнового управления до сих пор не реализованы, преимущественно из-за недостатка необходимых финансовых ресурсов и технических возможностей БУВР. Недавно для дальнейшего применения при помощи процесса НДП была разработана модель плана бассейнового управления. В Армении положения о возвратной воде включены в планы бассейновых управлений и разъяснены, в то время как положения о подземных источниках в уже разработанных планах разъяснены не в достаточной мере. Украина разработала план бассейнового управления для реки Тиса; в стадии подготовки находятся планы управления для бассейнов рек Южный Буг, Западный Буг, Нижний Дунай, Северский Донец, Верхний Днепр и Прут. Предполагается, что в 2015-2016 годах будут готовы планы бассейнового управления для округов Дунай–Прут, района Черного моря и округа бассейна реки Днестр в Республике Молдова. При поддержке процесса НДП государственным агентством «Apele Moldovei», ответственного за управление водными ресурсами в Молдове, был подготовлен первый проект программного документа по работе бассейновых советов. Подземные воды приняты во внимание при разработке планов бассейновых управлений в Молдавии.

Казахстан находится в процессе разработки планов бассейнового управления для всех речных бассейнов в стране. При поддержке процесса НДП Кыргызстан инициировал разработку плана бассейнового управления для реки Чу. В Кыргызстане в рамках проекта, финансируемого Всемирным банком, в 2009 и 2011 годах были также разработаны планы бассейнового управления для рек Талас и Кугарт. Тем не менее, БУВР здесь пока еще не были созданы.

Украина создала бассейновые организации управления водными ресурсами (БУВР) для всех основных рек и притоков, охватив, таким образом, около 90% водных ресурсов. Армения еще в 2004 году приняла решение⁹, определяющее порядок работы БУВР и график перехода к управлению на основе бассейнового подхода. Данное решение также определяет границы шести территорий для бассейнового управления. Под ведомством Агентства по управлению водными ресурсами при Министерстве охраны природы в Армении были созданы шесть организаций управления водными ресурсами¹⁰. Республика Молдова находится в процессе разработки нескольких подзаконных актов для осуществления бассейнового управления, в частности готовит положения по бассейновому управлению водными ресурсами, постановление о бассейновых советах и постановление о границах бассейнов. В 2008 году Молдова учредила Агентство по бассейновому управлению водными ресурсами для водосборных площадей бассейнов рек Прут и Днестр, действующих под патронажем агентства «Apele Moldovei» - государственного органа при Министерстве окружающей среды, ответственного за водную политику и управление водными ресурсами¹¹.

Управление водными ресурсами Казахстана осуществляется бассейновыми организациями и бассейновыми инспекциями, созданными в соответствии с гидрографическими бассейнами. Роль и цели инспекций указаны в Водном кодексе.

⁸ План бассейнового управления реки Мармарик (2008), План бассейнового управления реки Мегригет (2008), План бассейнового управления реки Дебед (2010) и План бассейнового управления реки Агстев (2010)

⁹ Решение Правительства № 1749-Н

¹⁰ Северное, Ахурянское, Араратское, Севанское, Разданское и Южное

¹¹ Учрежден Постановлением Правительства № 1056 от 2008 года

Восемь речных бассейнов¹² страны являются, в большинстве случаев, частью больших международных бассейнов. В Кыргызстане Национальный совет по воде принял решение об установлении границ речных бассейнов по стране в феврале 2013 года, но бассейновые организации здесь еще не созданы.

Таджикистан находится в процессе реформирования водного сектора, что должно привести к созданию бассейновых организаций управления водными ресурсами. Подземные и возвратные воды учитываются при действующем в настоящее время территориально-административном принципе управления водными ресурсами.

В Туркменистане, управление водными ресурсами основано параллельно на принципах территориально-административного и бассейнового деления, но проводимая здесь при поддержке процесса НДП работа готовит страну к внедрению только бассейнового управления. Большая часть водных ресурсов Туркменистана доставляются, распределяются и размещаются через искусственные магистральные каналы, а не в соответствии с природными водосборами речных бассейнов, что должно быть принято во внимание при процессе реформирования. Ресурсы подземных вод Туркменистана ограничены и используются исключительно как источник питьевого водоснабжения, и таким образом не учитываются в управлении водными ресурсами для орошения.

Проблемы

Для стран региона ВЕКЦА существует ряд проблем на пути к управлению всеми видами водных ресурсов в соответствии с принципом бассейнового управления. В некоторых странах еще только предстоит внести данный принцип в законодательство (Закон о воде / Водный кодекс). Для большинства же стран должно быть разработано и принято вспомогательное законодательство и адаптированные руководства по ИУВР, а также должно быть обеспечено его соблюдение. Задачей на будущее можно считать утверждение границ бассейнов, учреждение ответственных организаций и разработку планов управления. В некоторых странах НДП обеспечивают поддержку в разработке и осуществлении управления на основе интегрированного бассейнового подхода к управлению водными ресурсами.

¹² Урало-Каспийский, Арало-Сырдарьинский, Чу-Таласский, Балхаш-Алакольский, Иртышский, Тобол-Тургайский и Нура-Сарысуский бассейны.

Принцип 2. Межсекторальная и вертикальная координация в управлении водными ресурсами

Объяснение принципа

Управление водопользованием является комплексной задачей, при решении которой необходимо учитывать различных водопользователей с разными интересами. Чрезвычайно важна горизонтальная координация между всеми отраслями и секторами, связанными с водой. К ним относятся сектор питьевого водоснабжения, сектор ирригации в сельском хозяйстве, электроэнергетика, промышленность, рекреация, а также охрана экосистем. Следует избегать доминирования централизованных агентств, представляющих один определенный сектор. При этом важны регулярная координация и совместное планирование, учитывающее различные интересы. В равной степени важно хорошо наладить и осуществлять координацию между различными уровнями управления: от национального уровня, до уровня бассейнов рек и бассейнов притоков.

Региональный обзор

Необходимость координации между различными экономическими секторами по вопросам, касающимся управления водными ресурсами, отражена в национальном законодательстве стран региона. Обычно механизмы горизонтальной координации определены в соответствующих национальных водных кодексах. Специальные органы и механизмы необходимы, по крайней мере, на национальном и бассейновом уровнях, но, как показал опыт, их создание представляет трудности. На конец 2012 года органы и механизмы межсекторальной координации в сфере водопользования учреждены в Армении, Кыргызстане, Таджикистане и Украине, и находятся в процессе создания в Азербайджане и Казахстане. В Грузии, Молдове и Туркменистане в настоящее время не существует координационных органов или механизмов. В некоторых странах координационные механизмы существуют на бумаге, но в действительности не действуют.

Примеры стран

В регионе ВЕКЦА площадкой, способствующей горизонтальному сотрудничеству между различными секторами, стали Координационные советы, созданные как часть процесса НДП.

В Армении в 2002 году¹³, в соответствии с требованием Водного кодекса, был создан Национальный совет по воде. Совет является центральным консультативным органом в сфере управления водными ресурсами и разрабатывает рекомендации по водной политике. Тем не менее, за исключением одного представителя академии, в работе Совета не участвуют представители прочих заинтересованных сторон. Председателем Национального совета по воде является Премьер-министр; совет собирается регулярно, и в 2012 году провел 4 совещания. В настоящее время продолжается корректировка и улучшение механизмов межведомственного сотрудничества Совета.

В Таджикистане в целях межсекторальной координации по вопросам, связанным с использованием водных ресурсов, был создан Национальный водный и энергетический

¹³ Решение Премьер-министра Республики Армения № 532-Н от 16 сентября 2002 года

совет при правительстве. Совет состоит из руководителей министерств и ведомств, вовлеченных в управление водными ресурсами и экспертов различных министерств и государственных учреждений, но также может приглашать к участию в своих совещаниях внешних экспертов, исследователей и НПО. Национальный водный и энергетический совет Таджикистана собирается по меньшей мере дважды в год. В Кыргызстане Национальный совет по воде был формально учрежден Водным кодексом 2005 года, но впервые собрался лишь в феврале 2013 года. В Украине действуют межсекторальные советы для управления бассейнами большинства рек.

Во многих странах существуют потенциальные конфликты интересов, так как часто имеющие отношение к воде государственные органы ответственны в рамках одного и того же учреждения как за процесс формирования политики, так и за оперативное управление. Например, министерство сельского хозяйства может включать департаменты, ответственные за политику управления водными ресурсами и за орошение. Такое пересечение полномочий по формированию политики и орошению можно встретить в Кыргызстане и Таджикистане. С точки зрения ИУВР институциональные условия для управления водными ресурсами имеют тенденцию к улучшению, что недавно продемонстрировали Грузия и Казахстан. Положительные изменения также наблюдаются в Таджикистане.

В некоторых странах проблемой является разрозненность законодательства, так как законодательство по воде, окружающей среде, лесному хозяйству, землепользованию, здравоохранению и т.д. не согласовано между собой. Согласно отчетам, такая разрозненность имеет место в Азербайджане, Кыргызстане и Молдове. В случае Кыргызстана действуют параллельные правовые акты, регулирующие водопользование как по бассейнам, так в соответствии с административными границами.

Страны по-разному подходят к организации вертикальной координации между различными уровнями, такими как уровень речного бассейна, уровень бассейна притоков и, где применимо, оросительных систем. В некоторых небольших странах, как например, в Грузии, система управления водными ресурсами более централизована. В Азербайджане принятие решений также очень централизовано.

Проблемы

Одной из проблем в укреплении горизонтального сотрудничества является неспособность учитывать в равной степени интересы и потребности различных пользователей водных ресурсов. Необходимо время для того, чтобы в качестве основы для сотрудничества построить доверительные отношения между различными заинтересованными сторонами. В некоторых странах проблемой является включение всех заинтересованных сторон в работу координационных органов.

Важным основополагающим условием для развития плодотворного вертикального и горизонтального сотрудничества является институциональная стабильность. Обеспечение условий для наращивания необходимого потенциала тех, кто намерен в результате институциональных и правовых реформ выполнять новые задачи, а также обеспечение финансовой стабильности в управлении водными ресурсами представляют трудности.

Во многих странах обмен информацией между различными учреждениями и ведомствами, занимающимися вопросами управления водными ресурсами,

недостаточен или полностью отсутствует. Если данные надлежащего качества не доступны для всех задействованных учреждений, то сотрудничество и эффективное совместное управление не могут быть достигнуты (см. также принцип 3 – Транспарентность и общественное участие).

Принцип 3. Транспарентность и участие общественности

Объяснение принципа

Каждый человек и большое количество институтов и отраслей являются водопользователями и, следовательно, заинтересованными сторонами в управлении водными ресурсами. Развитие участия общественности в управлении водными ресурсами является трудной задачей. Обоснованные, устойчивые решения в отношении долгосрочного водопользования требуют фактического широкого участия на этапах планирования, принятия решений, осуществления и мониторинга. Требуется не только информирование всех соответствующих заинтересованных сторон, но и их активное вовлечение и учет их мнения. Прозрачность и открытость, а также учет мнений заинтересованных сторон, включая общественность, во время процедур управления водными ресурсами будут гарантиями того, что общественные интересы не игнорируются, и будут способствовать справедливому доступу к воде и санитарии. При этом особое внимание должно быть уделено вовлечению женщин и обособленных социальных групп.

Региональный обзор

Участие общественности в управлении водными ресурсами учтено в национальном законодательстве большинства стран ВЕКЦА. Тем не менее, регламенты, устанавливающие практические процедуры для осуществления участия в основном отсутствуют. В некоторых странах в качестве консультативных органов при бассейновых организациях управления водными ресурсами (БУВР) созданы бассейновые советы, включающие представителей различных заинтересованных сторон. Процессы НДП в большинстве стран включают регулярные встречи с заинтересованными сторонами с целью расширения возможностей для заинтересованных лиц принять участие в обсуждении водной политики. В то время как участие общественности и участие заинтересованных сторон в работе консультативных органов и в диалоге с органами, принимающими решения, в целом ограничено, доступ к информации в странах ВЕКЦА организован лучше.

Принципы Орхусской конвенции¹⁴ формируют часть правовых условий в отношении доступа к информации, участия общественности и доступа к правосудию во всех рассматриваемых странах ВЕКЦА. Две конвенции ЕЭК ООН по трансграничному сотрудничеству – Конвенция Эспо¹⁵ и Конвенция по трансграничным водам¹⁶ включают положения, касающиеся доступа к информации и участия общественности в управлении водными ресурсами.

Примеры стран

В Казахстане для всех восьми бассейнов были созданы бассейновые советы. Они включают в свой состав представителей водопользователей и НПО и обычно собираются 1-2 раза в год. Доля представителей гражданского общества в этих советах составляет от 2% до 19%. До 30% членом бассейновых советов составляют женщины.

¹⁴ Конвенция ЕЭК ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды

¹⁵ Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте

¹⁶ Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер

В Молдове начали работу и проводят встречи 4-6 раз в год два совета по бассейнам притоков¹⁷. Представители НПО играют ключевую роль в этих суб-бассейновых советах. В Украине бассейновые советы собираются 1-3 раза в год и служат в качестве основной площадки для вовлечения гражданского общества.

Во всем регионе ассоциации водопользователей являются непосредственными заинтересованными сторонами в развитии реформ в водном секторе. В некоторых странах, таких как Таджикистан, Кыргызстан и Армения, существует специальный Закон об ассоциациях водопользователей. В странах, где действуют бассейновые советы, такие ассоциации принимают в их работе активное участие: в некоторых бассейновых советах Казахстана они занимают до 44% мест.

Во всех странах региона приняты национальные правовые акты, обязывающие органы власти распространять среди общественности информацию, касающуюся водных ресурсов. Молдова определила в своем законодательстве, какого рода информация по водным ресурсам должна быть доступна бесплатно¹⁸. Похожие разъяснения готовятся в настоящее время в Азербайджане, Казахстане и Туркменистане.

В Армении в соответствии с Водным кодексом публичному уведомлению подлежат такие документы, как проекты планов управления речными бассейнами, находящиеся в рассмотрении заявления на разрешение водопользования, проект стратегии тарифов на воду и проекты стандартов качества воды. Национальная политика по воде требует, чтобы в ходе разработки планов управления речными бассейнами было организовано участие общественности – в форме общественных слушаний и обсуждений, а также чтобы осуществлялась передача соответствующей информации через средства массовой информации. Водный кодекс Армении и Постановления Правительства страны также предоставляют заявителям на получение разрешений на водопользование и общественности возможность подать жалобу в отношении окончательного решения таким по заявкам.

В то время как некоторые страны предоставляют больше информации для общественности, другие публикуют только выборочные данные, касающиеся водных ресурсов. Например, общественности, как правило, доступны данные о качестве питьевой воды, но доступ к информации о состоянии водохозяйственной инфраструктуры ограничен.

Проблемы

Некоторым странам необходимо предоставить или лучше организовать доступ к информации по управлению водными ресурсами. Серьезной задачей для всего региона ВЕКЦА является вовлечение всех заинтересованных сторон в управление водными ресурсами. Важной проблемой остается предоставление права голоса заинтересованным сторонам за пределами министерств и ведомств. Правительства должны также обратить внимание на учет интересов женщин и обособленных социальных групп. Возможности для участия не будут полностью использованы без наращивания потенциала. Процессы НДП предоставляют хорошую возможность для привлечения заинтересованных сторон и расширения их прав и возможностей, но не могут заменить национальную правовую и институциональную базу.

¹⁷ Бассейны притоков Бык и Куболта

¹⁸ Закон № 272 от 23.12.2011 «О Воде»

Принцип 4. Обеспечение устойчивого использования водных ресурсов, в том числе охрана экосистем

Объяснение принципа

Несмотря на то, что вода является возобновляемым ресурсом, ее функции и качество часто ухудшаются. Именно поэтому устойчивое использование воды и водных экосистем должно быть ключевой целью в управлении водными ресурсами. Вода не может рассматриваться только в качестве ресурса для удовлетворения потребностей человека в краткосрочной перспективе. Таким образом, управление водными ресурсами в полной мере отвечает за необходимость сохранения экосистем. Изменение климата может привести к дополнительным проблемам, связанным с доступностью и качеством водных ресурсов. Эти проблемы должны быть приняты во внимание в процессе управления водными ресурсами и отражены в национальных стратегиях по адаптации к изменению климата.

Региональный обзор

Во многих странах ВЕКЦА в процессе управления водными ресурсами не в полной мере учитываются экологические аспекты, такие как защита связанных с водой экосистем и биоразнообразия, а также качество воды. В регионе еще только начинают систематически осуществляться охрана экосистем и применение стандартов качества воды в окружающей среде; только несколько стран рассматривают экологические параметры качества при выдаче разрешений на водопользование. Тем не менее, все страны установили целевые показатели и критерии качества воды.

Национальные целевые показатели в отношении всего цикла воды и предотвращения связанных с водой болезней, в том числе целевые показатели, связанные с качеством воды и экологической устойчивостью, устанавливаются в соответствии с Протоколом ЕЭК ООН/ВОЗ-Европа по проблемам воды и здоровья, как Сторонами Протокола, так и странами, не являющимися Сторонами. Большинство стран региона ВЕКЦА являются Сторонами Конвенции по трансграничным водам¹⁹, которая требует от сторон установления целевых показателей качества воды для предотвращения, ограничения и сокращения трансграничного воздействия.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) применяется большинством стран региона ВЕКЦА, но лишь немногие из стран осуществляют стратегическую экологическую оценку (СЭО). В странах ВЕКЦА существует давняя традиция мониторинга химического состава и качества воды, но во многих странах недостаточное финансирование, а иногда и низкие стандарты отбора и анализа проб сделали такой мониторинг нерегулярным и менее надежным. Существует и проблема пробелов в данных по водным экосистемам, а биологический мониторинг в основном отсутствует вовсе.

Примеры стран

В особенности в Центральной Азии природоохранные органы не играют значимой роли в управлении водными ресурсами. Грузия, Таджикистан, Туркменистан и

¹⁹ За исключением Армении, Грузии, Кыргызстана и Таджикистана

Узбекистан являются единственными странами региона ВЕКЦА, которые не присоединились к Конвенции Эспо по ОВОС²⁰. Только Армения ратифицировала Протокол по стратегической экологической оценке (СЭО), в то время как Грузия и Молдова подписали Протокол, но еще не ратифицировали его.

Принцип «загрязнитель платит» служит во всем мире важным подходом, помогающим избежать ухудшения качества воды. Национальное законодательство ссылается на принцип «загрязнитель платит» во всех странах региона ВЕКЦА. Так, помимо платы за водопользование, в большинстве стран в случае чрезмерного или несанкционированного сброса загрязняющих веществ собираются штрафы. В Туркменистане такие штрафы могут составить миллионы долларов США в зависимости от масштабов ущерба, в то время как в большинстве стран штрафы очень малы и не имеют фактического эффекта с точки зрения уменьшения загрязнения окружающей среды. Лишь несколько стран региона ВЕКЦА присоединились к Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий. Тем не менее, существуют определенные процедуры уведомления и двусторонние соглашения о сотрудничестве, которые используются в случае аварийного загрязнения трансграничных водных объектов.

Для поддержания качества окружающей среды в реках должен быть гарантирован минимальный сток. Например, Армения приняла методику расчета минимального экологического стока в реках²¹. Как и во многих других полузасушливых и засушливых районах, в странах Центральной Азии соблюдение минимального стока остается проблемой.

В то время как последствия изменения климата уже ощущаются в водном секторе, усилия по разработке планов адаптации по-прежнему в значительной степени отсутствуют. К настоящему времени национальная стратегия по адаптации управления водными ресурсами к последствиям изменения климата принята только в Таджикистане, как часть пилотного проекта²². Реализация стратегии только начинается. В Молдове и Туркменистане национальные стратегии по адаптации к изменению климата включают ссылки на проблемы, связанные с водой. Кыргызстан в настоящее время находится в процессе разработки национальной стратегии по адаптации управления водными ресурсами к последствиям изменения климата.

Проблемы

Для рационального использования водных ресурсов в регионе ВЕКЦА должны более широко применяться различные инструменты экологического планирования. Также на территории региона существует проблема разработки планов адаптации с целью снизить отрицательные последствия изменения климата для водного сектора. Так как различные заинтересованные стороны и сектора экономики конкурируют за желаемое количество и, в некоторых, случаях качество воды, потребности экосистем нередко игнорируются. Сохранение и восстановление экологического здоровья рек на благо как людей, так и экосистем/биоразнообразия, должны получить более значимое место в

²⁰ Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте

²¹ Постановление Правительства № 927-Н от 30 июня 2011 «Об определении спроса на воду для хозяйственно-питьевого и сельскохозяйственного потребления и определении минимального экологического стока в соответствии с речными бассейнами Республики Армения»

²² «Стратегическая программа по адаптации к изменению климата (СПАИК)», профинансированная Всемирным банком, Европейским банком реконструкции и развития и Азиатским банком развития (2009-2010)

управлении водными ресурсами в регионе ВЕКЦА. Практическими проблемами являются эффективное функционирование систем мониторинга и использование соответствующей полученной информации, а также расчет и принятие решений о минимальном экологическом стоке и его обеспечение.

Принцип 5. Финансовая стабильность управления водными ресурсами и использование экономических инструментов

Объяснение принципа

Охрана и использования водных ресурсов должны осуществляться осторожно. Для того, чтобы поддерживать доступность водных ресурсов для их многократного использования в настоящем и будущем требуется стабильность в работе институтов и в реализации политики. Это требует, среди прочего, достаточного финансирования сферы управления водными ресурсами, водной инфраструктуры и предоставления услуг водоснабжения и водоотведения. Регулирование спроса на воду должно предоставлять значительные экономические стимулы для сохранения водных ресурсов и их охраны, а также содействовать экономии воды. Были определены четыре ключевых принципа устойчивого финансирования управления водными ресурсами²³: принцип «загрязнитель платит», принцип «получатель платит», принцип справедливости и принцип согласованности между политиками, оказывающими влияние на водный сектор. Все они получают выгоду от хорошо продуманных экономических инструментов, таких, как тарифы на воду и платежи за загрязнение.

Региональный обзор

В 1990-х годах водный сектор в странах ВЕКЦА испытывал существенную нехватку финансирования, и для экономии воды существовало мало стимулов. Многие системы орошения, водоснабжения и канализации не эксплуатировались и устарели, а значительная часть действовавших систем функционировали крайне неэффективно и весьма энергозатратно. Некоторые системы, построенные в советские времена, сейчас негабаритны и не адаптированы к структурным изменениям демографической и экономической ситуации.

В настоящее время большинство стран ВЕКЦА применяют принципы «пользователь платит» и «получатель платит», хотя все они сталкиваются с проблемами их реализации. Несмотря на то, что фермеры платят за воду для орошения, тарифные ставки, как правило (за исключением Молдовы), очень низкие и не отражают ни реальной стоимости услуг, ни проблемы дефицита ресурсов. Ситуация с непотребительским использованием воды (преимущественно для производства электроэнергии) еще сложнее: в некоторых странах (например, в России, Таджикистане, Украине), гидроэлектростанции платят небольшой налог за непотребительское использование, в то время как в других странах (например, в Армении, Кыргызстане) они не платят вообще ничего. Плата за загрязнение воды из стационарных источников в регионе, как правило, очень низка, а взыскание платежей может быть неэффективным. Отсутствуют стимулы для сокращения использования веществ, способствующих диффузному загрязнению воды (таких как пестициды и моторное масло).

Аналогично с данной ситуацией, уровень тарифов в секторе водоснабжения и санитарии в большинстве стран ВЕКЦА также низок и не покрывает расходы на эксплуатацию и содержание соответствующих служб²⁴. Армения и Молдова (где

²³ OECD (2012). *A Framework for Financing Water Resources Management*, Paris, 95 p

²⁴ OECD (2011). *Ten Years of Water Sector Reform in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*, Paris, 144 p.

домохозяйства платят 1 евро или более за кубометр питьевой воды) являются исключениями. В большинстве стран ВЕКЦА эффективность сбора тарифов в секторе водоснабжения и санитарии существенно улучшилась по сравнению с 2000-х годами: она может достигать 98-99% (например, в Армении). Для сравнения, она также может быть низкой, на уровне 30% (например, для промышленных потребителей воды в Таджикистане).

В большинстве стран ВЕКЦА существуют проблемы справедливости в отношении услуг водоснабжения и водоотведения. Так, с поставщиков энергии (получающих доход от использования водных ресурсов), как правило, не взимается плата за используемую воду. Низкая эффективность и плохое финансовое положение поставщиков услуг водоснабжения и водоотведения не позволяют расширить поставку услуг на до сих пор неохваченные области (как правило, малые города и села), что наносит ущерб самой бедной части населения. Доступность, как услуг водоснабжения и санитарии, так и воды для орошения, является проблемой в большинстве стран.

Политики, оказывающие влияние на спрос на воду и доступность воды (например, политики в сфере энергетики, землепользования и сельского хозяйства), не всегда согласуются с целями политики по воде. Недавние исследования в Кыргызской Республике и в Российской Федерации показали, что субсидии (в частности, для энергетики и сельского хозяйства) стимулируют неэффективное использования воды и ее потери²⁵.

Примеры стран

Принцип «пользователь/получатель платит» находит свое отражение в национальном законодательстве всех рассматриваемых стран. Тем не менее, данный принцип пока еще не всегда реализуется на практике: например, в Туркменистане промышленные предприятия достаточно дорого платят за воду, в то время как для домашних хозяйств она является бесплатной. В Таджикистане все домохозяйства в городе Душанбе платят фиксированную плату за водоснабжение и санитарию, так как индивидуальные счетчики воды являются редкостью.

Тарифы на воду для орошения существенно различаются среди стран ВЕКЦА. В июне 2011 года плата за 1000 м³ воды для орошения колебалась от 0,22 долларов США в Кыргызстане до 300 долларов США в Молдове. Наиболее высокий тариф в Центральной Азии установлен в Таджикистане, который колеблется от около 10-15 долларов США для полива пшеницы и до 90-150 долларов США для выращивания риса. Это позволило Таджикистану сократить использование воды до 10% за последние 10-15 лет. В Туркменистане никакой денежной платы за воду для орошения не взимается при условии, что объем используемой воды не превышает установленных пределов. Тем не менее, для покрытия расходов с фермеров взимаются 3% от конечной стоимости урожая.

Во всем регионе ВЕКЦА широко применяется государственная поддержка водопользователей (субсидии), однако ее форма может быть различной. Например, в Армении в 2011 году субсидии правительства в секторе орошения составили в среднем около 57% от общих затрат на эксплуатацию и техническое обслуживание, они

²⁵ OECD (2013), *Improving the Use of Economic Instruments for Water Resource Management in Kyrgyzstan: The Case of Lake Issyk-Kul Basin*; and OECD (forthcoming 2013), *Improving the Use of Economic Instruments for Water Resources Management and Water Complex Governance in The Russian Federation*.

варьировались среди ассоциаций водопользователей от 20 до 80%. Одной из главных причин выделения субсидий стала проблема доступности. В настоящее время в Армении платежи за подачу воды на орошение колеблются от 3% до 7% от общих производственных издержек фермеров - это невысокие затраты по международным стандартам. Тем не менее, как отмечается в докладе ОЭСР, в бассейне реки Дебет тарифы на воду для орошения составляют более высокую долю производственных издержек и общей выручки от продаж урожая пшеницы.

Проблемы

Главными проблемами управления водными ресурсами в странах ВЕКЦА являются низкая эффективность использования воды, дефицит воды (усугубляющийся в связи с изменением климата) и/или отсутствие доступа к услугам водоснабжения и водоотведения в некоторых регионах. Оросительные системы являются неэффективными. Согласно докладу Всемирного банка²⁶, в Средней Азии, например, между водозабором из источника и поступлением воды на ферму теряется около половины воды. База данных Исследования использования водных ресурсов и управления фермерским хозяйством (The Water Use and Farm Management, WUFMAS), созданная в рамках проекта ВАРМАП (WARMAP), финансируемого программой ТАСИС, показывает, что в среднем 21% поливной воды тратится впустую²⁷. Системы орошения в Центральной Азии, безусловно, нуждаются в реконструкции. Более эффективное использование воды может освободить воду для других целей и снизить расходы, связанные с увеличением ее поставок.

Основными проблемами в секторе водоснабжения и санитарии являются: (а) низкая эффективность систем водоснабжения и водоотведения, характеризующаяся высоким уровнем потребления энергии, высокими трудозатратами и наличием невозвратной воды (в связи с потерями воды и низкой собираемостью счетов за услуги водоснабжения и водоотведения); (б) отсутствие стимулов для эффективного использования воды конечными пользователями (если водопользователи не оплачивают счета, если стоимость воды слишком низкая, или если водоснабжение не привязано к фактическому потреблению; как правило, это случай, когда счета за воду основаны на норме потребления); и (с) неустойчивые бизнес-модели для поставщиков услуг водоснабжения и водоотведения (в частности, когда системы водоснабжения и водоотведения негабаритны и изношены, дорогостоящи в эксплуатации и обслуживании, а также когда операторы не могут добиться регулярного поступления дохода).

Низкая эффективность усугубляет проблемы финансирования в секторе, так как создает необходимость больших инвестиций и требует больших финансовых средств на эксплуатацию и техническое обслуживание. В то же время, использование экономических инструментов может помочь решить некоторые из этих проблем, сохраняя при этом низкий уровень затрат для населения и для государственной казны. Такие инструменты также будут способствовать выработке финансирования на предоставление услуг водоснабжения и водоотведения.

Стоит обратить внимание на то, что повышение эффективности должно рассматриваться в более широком контексте управления водными ресурсами, с учетом

²⁶ World Bank (2003). *Irrigation in Central Asia. Social, Economic and Environmental Considerations*. Washington, 40 p.

²⁷ GWP Central Asia and Caucasus (2004). *IWRM Principles Implementation in the Countries of Central Asia and Caucasus*. Tashkent, 120 p.

как потребностей других пользователей, так и проблем окружающей среды. Если сэкономленная за счет повышения эффективности вода используется для расширения орошаемых площадей, выгоды для окружающей среды и других пользователей нет. Кроме того, особое внимание следует обратить на проблему возвратных стоков, так как более эффективное орошение может уменьшить объем воды, возвращающейся в окружающую среду для повторного использования или поступающей в нижнее течение рек.

Кроме того, инвестирование в инфраструктуру и финансирование ее эксплуатации должны рассматриваться совместно. Подход, при котором инвестиции и эксплуатация и техническое обслуживание осуществляются скоординировано, поможет избежать деградации вновь построенной инфраструктуры и снизит будущие потребности в инвестициях.

Решение данных проблем является необходимым условием для привлечения финансовых ресурсов, необходимых для развития и адаптации инфраструктуры и улучшения качества обслуживания. Внести свой вклад в решение этих проблем могут реалистичные финансовые планы, принимающие необходимые меры для того, чтобы цели по улучшению систем водоснабжения и санитарии совпадали с возможностями для инвестирования и финансирования эксплуатации и технического обслуживания. Грамотно разработанные тарифы имеют, при правильном применении, целый ряд преимуществ, так как они могут сигнализировать о нехватке ресурсов, сдерживать потери и формировать доход для операторов.

Данные меры поднимут вопросы о доступности услуг водоснабжения и санитарии. Тем не менее, проблемы доступности лучше решаются при помощи целевых социальных мер, чем за счет дешевизны водных ресурсов.

Выводы

- Страны региона ВЕКЦА все активнее применяют принципы интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР). Благоприятные международные правовые условия, в том числе Водную рамочную директиву ЕС и Конвенцию по трансграничным водам ЕЭК ООН, играют важную роль в содействии переходу к принципам ИУВР.
- Несмотря на то, что работа по внедрению в регионе принципа бассейнового управления водными ресурсами уже началась, еще многое должно быть сделано по созданию правовых и институциональных условий для бассейнового управления и для реализации этих механизмов на практике.
- Необходимость координации между различными секторами в вопросах водопользования находит свое отражение в национальном законодательстве по всему региону. Органы и механизмы, ответственные за горизонтальную координацию, обычно учтены в национальном законодательстве, однако эффективность их функционирования остается проблемой. Одной из задач является достижение институциональной стабильности для обеспечения плодотворной вертикальной и горизонтальной координации. Обеспечение непрерывности реформ, финансовой устойчивости и благоприятной ситуации в отношении трудовых ресурсов остается периодически обостряющейся проблемой.
- Участие общественности и вовлечение заинтересованных сторон в процесс принятия решений по вопросам управления водными ресурсами остается проблемой, при этом доступ к информации о воде, как правило, организован значительно лучше. Участие общественности в управлении водными ресурсами предусмотрено в национальном законодательстве большинства стран ВЕКЦА. Тем не менее, регламенты, устанавливающие процедуры для осуществления участия, в основном отсутствуют.
- Охрана экосистем, зависящих от водных ресурсов, и охрана качества воды в регионе недостаточны. Для охраны экосистем рек должен быть гарантирован минимальный речной сток. В полузасушливых районах соблюдение минимального стока остается проблемой. Ссылки на управление водными ресурсами в национальных стратегиях по адаптации к изменению климата существуют лишь в нескольких странах и должны быть разработаны в других. Системы мониторинга качества воды не получают достаточного финансирования. Должны быть также введены новые виды мониторинга, такие как мониторинг экосистем и биологический мониторинг.
- Экономические инструменты (в том числе плата за водозабор, платежи за загрязнение, тарифы на услуги водоснабжения и водоотведения) могут стимулировать эффективное использование воды и обеспечить оптимальное распределение воды там, где она создает наибольшую ценность для местных сообществ, что должно способствовать (зеленому) росту. Такие инструменты могут снизить потребности в расширении поставок воды и необходимость инвестирования в новую инфраструктуру, тем самым экономя ограниченные финансовые ресурсы. Они также могут формировать доходы для поставщиков услуг. Такие инструменты упомянуты в национальных законодательствах, но они могут быть эффективными только при правильной

разработке и эффективной реализации. Это требует укрепления потенциала в области мониторинга водопользования и обеспечения регулирования, связанного с водными ресурсами.

- Искусственно заниженные тарифы на воду отрицательно сказываются на бедных слоях населения, так как препятствуют развитию надежных государственных услуг. Вопросы доступности являются серьезной проблемой во всех странах ВЕКЦА, однако они решаются эффективнее посредством целевых социальных мер, а не за счет дешевой воды для всех потребителей.

- Процесс национального диалога по политике (НДП) Водной инициативы Европейского Союза помогает странам ВЕКЦА лучше понять и поэтапно применять принципы ИУВР, а также расширить горизонтальное сотрудничество путем проведения регулярных обсуждений между многочисленными заинтересованными сторонами по таким вопросам как разработка и совершенствование национальной водной политики и трансграничное сотрудничество в сфере водных ресурсов.