

## МАЛЫЕ БАСЕЙНОВЫЕ СОВЕТЫ:

связующее звено в управлении водными ресурсами, водной дипломатии и реформировании водного сектора Центральной Азии



### Предпосылки

Управление водными ресурсами речных бассейнов по сути является многоуровневой системой разветвленных водотоков, гидрологически связанных в единую сеть, где вода, по мере стекания, распределяется с более высоких водосборных зон в зоны, расположенные на все более низких уровнях (ФАО, 2017; Даргут и др., 2008). Фактически, чем больше речная система, тем более разветвленной и гидрографически сложной она является. Поэтому, по сути своей, это - иерархическая система со множеством операционных уровней по мере стекания воды вниз пока она, в конечном счёте, не оказывается в зоне максимального понижения земного ландшафта. Сегодня ширится понимание того, что в прошлом целостность таких систем очень часто нарушалась преобладанием административных границ, технократического мышления и командно-приказного порядка принятия решений, когда управление водными ресурсами считалось исключительной прерогативой государства (Дэвидсон и др., 2015; Расселл и Бауманн, 2009). Тем не менее, такое «классическое» положение дел постоянно приводило к хронической неэффективности и неспособности государства оптимально решать вопросы управления водой и водораспределительной инфраструктурой без более тесного взаимодействия со всеми, кого это так или иначе должно касаться. Это стало устойчивой тенденцией и явлением в современном мире, что в конечном счёте привело к кризису управления водными ресурсами во всём мире и необходимости поиска альтернативных путей решения в этой важной сфере экономической деятельности, которые были бы более интегрированными, инклюзивными и инновационными (Вермиллион

и Сагардой, 2004).

Вместе с тем такое положение вещей не ограничивается только управлением водными ресурсами. Сфера государственных услуг, в целом, уже давно сталкивается с похожими проблемами, что в итоге и привело к смене парадигмы от чисто государственного администрирования к управлению более открытого типа (Фрам и Мартин, 2009 г.). Как относительно новое явление, управление на основе общественного участия тесно связано с последними тенденциями правительств придать государственным услугам более инклюзивный, репрезентативный, быстро реагирующий и эффективный характер. Это достигается через перевод государственных услуг под непосредственный контроль и влияние тех, кто ими пользуется. Школы с участием в управлении родителей (в сфере народного образования), или участие самих пациентов в клиническом управлении (в сфере общественного здравоохранения) представляют собой наиболее яркие примеры данного явления в мире в попытке преобразовать национальную сферу государственных услуг. Под таким преобразованием понимается сдвиг от исключительного доминирования государства к методам и моделям управления, определяемым и ориентированным на самих пользователей услуг (Крамманн, 2003; Кауард Р. 2010). Определение такой модели в управленческих исследованиях как парадигмы «нового государственного управления» (“new public management”) предполагает, что она «является частью общего посыла поместить государственные услуги в рамки, схожие с управлением частными коммерческими предприятиями» (Робсон, 2002). Как результат, спектр услуг государственного сектора, где задействованы клиенты, все более расширяется в мире и становится более открытым, децентрализованным,

менее зарегулированным и подотчётным обществу. Всё это обеспечивает более гибкое и эффективное предоставление услуг. В этом смысле область управления водными ресурсами ничем не отличается. В настоящее время её движущими факторами является ряд быстро набирающих популярность систем и подходов устойчивого развития, таких как good governance, интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) и нексус-подход к вопросам развития «воды-энергетики-продовольствия» (ФАО, 2014; Бенсон и др., 2015; Смит и Клаузен, 2015; Нараин и др., 2018; Мейер и др., 2019). При полной поддержке основных международных организаций, финансирующих сферу развития, эти подходы сегодня широко применяются в качестве основополагающих для информирования, разработки и реализации реформ сельского и водного хозяйства во многих развитых и развивающихся странах, в том числе и в Центральной Азии. Что отличает управление водными ресурсами как составной части более общего управления экосистемами от управления другими государственными услугами - это наличие трансграничного фактора, который значительно усложняет положение дел, создавая дополнительные нагрузки, трудности и огра-

ничения. Это, прежде всего, обусловлено существованием административных, экономических и политических границ – в особенности, границ, физически разделяющих государства. Если разработка и внедрение схем общественного участия в управлении в контексте отдельных стран дело само по себе трудное, то в межстрановом разрезе все это принимает еще более сложный характер. Именно такая ситуация наблюдается в случае с водными ресурсами, разделенными международными границами, как поверхностными, так и подземными.

После недавнего обновления базы данных по трансграничным пресноводным бассейнам общее количество основных международных речных бассейнов в мире составляет 310, одним из которых является бассейн Аральского моря (БАМ). Площадь всех этих бассейнов составляет 47% поверхности Земли, а на территории таких бассейнов проживает 52% населения мира. В бассейне Аральского моря, также включающего Афганистан, 80% общей площади стран расположено внутри международных речных бассейнов (Мак-Кракен и Вулф, 2019). Это соотношение ещё выше – почти 100% - для стран, расположенных в верховьях рек.

ТАБЛИЦА 1

### Соотношение площадей стран БАМ внутри международных речных бассейнов (на основе Мак-Кракен и Вулф, 2019)

Страна	Общая площадь, км <sup>2</sup>	Площадь в пределах м/н бассейна, км <sup>2</sup>	% площади в пределах м/н реч.бассейнов
Афганистан	641,800	641,500	100.0%
Казахстан	2,841,200	1,804,400	63.5%
Кыргызстан	199,200	176,200	88.5%
Таджикистан	142,000	142,000	100.0%
Туркменистан	555,100	227,400	41.0%
Узбекистан	449,500	384,700	85.6%
<b>Среднее значение</b>			<b>79.8%</b>



Примечательно, что все вышеперечисленные шесть стран БАМ можно легко разбить на две чёткие группы по их гидрографическому расположению – группа трёх стран, расположенных в верховьях (Афганистан, Кыргызстан и Таджикистан) и группа трёх стран нижнего течения (Казахстан, Туркменистан и Узбекистан). Также примечательно для этих двух групп то, что страны верхнего течения экономически и исторически более уязвимы и бедны по сравнению со странами, расположенными в низовьях. Такие экономические последствия гидрографического расположения стран, делящих общий речной бассейн, встречаются нередко и представляются в научном дис-

курсе по управлению трансграничными водными ресурсами как «проблема запоздалого развития», с которой чаще всего сталкиваются страны бассейна, лежащие вверх по течению. По этим же соображениям, более развитые страны бассейна часто сравнивают с «гидрогегемонами», у которых больше шансов влиять на гидрополитику бассейна. Это также даёт политическим аналитикам основания для объяснения нежелания стран, расположенных в верхнем течении, присоединяться к большинству существующих международных водных конвенций, как к чему-то, что более благоволил странам, находящимся вниз по течению (Вегерих и Ольссон, 2010).

## Краткий обзор реформ водного сектора в странах региона

Общей особенностью реформ в водохозяйственном секторе большинства стран Центральной Азии является то, что на ранних этапах основные усилия делались на приведении их в соответствие с опережавшими земельными реформами. Крайне итеративный характер земельных реформ, выраженный в попытках определить оптимальный размер и формы владения землей, оказывал постоянное давление на водные реформы, вынуждая проводить их постоянную корректировку. В этих условиях усилия национальных водохозяйственных органов на раннем этапе реформ по их должной разработке, реализации и координации были просто обречены. Не в последнюю очередь это также было результатом присутствия в регионе многочисленных международных донорских организаций, чья поддержка в те ранние годы была довольно активной, но во многом нескоординированной, а порой и вносящей путаницу. Только с начала 2010-х годов, по мере достижения критической массы проб и ошибок правительствами и организациями развития в сфере реформирования водного сектора, работа, наконец-то, стала приобретать большую логичность, последовательность, обозримую перспективу и согласованность.

На сегодняшний день все страны региона подтвердили, политически и юридически, свою приверженность по внедрению ИУВР, как основы для дальнейших преобразований водного сектора. Тем не менее, темпы и масштабы по развертыванию таких реформ и преобразований в каждой стране ЦА имеют свои отличия. К

примеру, все страны к сегодняшнему дню разработали новые водные кодексы или, по крайней мере, внесли поправки в существующее водное законодательство. Большинству стран также удалось определиться и обозначить новые границы своих основных речных бассейнов и водоразделов согласно гидрографического принципа, вне зависимости от административно-территориального деления. Тем не менее, в некоторых странах концептуализация и полномасштабное развертывание национальных стратегий развития водного сектора занимает больше времени, чем ранее ожидалось (напр., в Кыргызстане и Таджикистане). В целом, несмотря на то, что весь процесс к данному моменту набрал достаточную критическую массу, он продолжает оставаться крайне итеративным, заставляя страны постоянно учиться на ходу, переосмысливать и корректировать ранее предпринятые действия. Так, страны, принявшие в 2000-х годах передовые на тот момент водные кодексы, сегодня начинают переосмысливать и обновлять законодательство, ставя перед собой более высокие юридические и политические ориентиры для повышения качества регулирования и эффективности реформ водного сектора. Ярким примером этого являются новые основные законы по воде, принятые в первой половине 2020 года Афганистаном и Таджикистаном ([dailyafghanistan.com](http://dailyafghanistan.com), 2020; [khover.tj](http://khover.tj), 2020).

Похожая ситуация складывается и с местом и ролью в государственном аппарате основных национальных органов, отвечающих за управление водными ресурсами – они так же изменяются и находятся в постоянном поиске оптимального статуса. Первоначально в большинстве стран ЦА



водные вопросы курировались министерствами, отвечавшими одновременно за несколько тесно связанных направлений наряду с водой, например, сельское хозяйство, природные ресурсы, окружающая среда, энергетика и т.д. В последнее время наблюдается тенденция передавать такие вопросы в ведение самостоятельного органа (министерства, национального комитета или агентства) – как в Узбекистане ([water.gov.uz](http://water.gov.uz), 2020 г.), Туркменистане и Кыргызстане ([water.gov.kg](http://water.gov.kg), 2020 г.). Во всех этих странах в 2018 и 2019 гг. водные ресурсы были отделены от сельского хозяйства. В Таджикистане в 2013 году бывшее Министерство мелиорации и водных ресурсов было преобразовано в два органа, отвечающих за воду – Министерство энергетики и водных ресурсов ([www.mewr.tj](http://www.mewr.tj), 2020 г.) и Национальное агентство мелиорации и ирригации ([alri.tj](http://alri.tj), 2020

г.). Совсем недавно, в феврале 2020 года, Министерство энергетики и водных ресурсов Афганистана также прошло через аналогичные административные изменения, разделившись на два независимых национальных органа, один из которых отвечает за водохозяйственный сектор – Национальная администрация по регулированию водных вопросов Афганистана (<http://nwar.gov.af>, 2020 г.). Только в Казахстане управление водными ресурсами, которое до недавнего времени находилось в ведении Министерства сельского хозяйства, с середины 2019 года перешло в ведение нового Министерства экологии, геологии и природных ресурсов ([www.gov.kz/memleket/entities/water?lang=en](http://www.gov.kz/memleket/entities/water?lang=en), 2020 г.). Несмотря на это, именно в этой стране реформы в водохозяйственном секторе и внедрение ИУВР считаются получившими наибольшее развитие в регионе.

## Начало внедрения речных бассейновых советов: когда размер имеет значение

С начала 2000-х годов Казахстан предпринимает последовательные шаги по разработке, внедрению и принятию новой управленческой концепции ИУВР для более комплексного реформирования водохозяйственного сектора (ГВП, 2014). К середине 2000-х годов в Казахстане уже имелось восемь межтерриториальных речных бассейновых организаций (РБО) нового типа под официальным названием Бассейновые инспекции, которые законодательно обязали осуществлять взаимодействие с широкой общественностью и заинтересованными сторонами через создание многопредставительских бассейновых советов для регулярной координации, консультаций и получения обратной связи. Тем самым ставилась общая задача по улучшению бассейнового планирования, выработки решений, устранения конфликтов и эффективности бассейнового управления, в целом. В результате, в 2005-2007 гг. были успешно созданы восемь межобластных бассейновых советов - по одному на каждую РБО. Это произошло в результате специально спланированного консультативного процесса при финансовой и реализационной поддержке целого ряда доноров (Мейер Б. К. и Л. Ланди. 2014 г.; <http://www.caresd.net/iwrm> - дата последнего обращения 27.05.2020). При всем при этом, процесс реформ был ещё далёк от за-

вершения, так как вопросы, которые решались на тот момент, носили более общий пунктирный характер, оперируя исключительно масштабами больших речных бассейнов, в то время, как все остальные более низовые оперативные уровни оставались без внимания.

Для устранения этого пробела в начале 2010-х годов был предложен подход, направленный на большую интеграцию низовых суб-бассейновых уровней (GIZ-РЭЦЦА, 2014 г.). Базируясь на опыте происходящих процессов и реформ в Казахстане, а также на аналогичный опыт других стран, РЭЦЦА предложил разбить речные бассейны на меньшие гидрологические единицы, чтобы начать выявлять, вовлекать и организовывать интересы локальных групп в формате малых бассейновых советов (МБС, или точнее суб-бассейновых советов). Это, в конечном счёте, стало основой для дальнейшего развития институционального и технического потенциала членов МБС путем тренингового обучения, а также совместной разработки и реализации их Бассейновых планов. Также следует отметить, что предлагаемый подход разрабатывался с учётом трансграничного контекста, так как в регионе имеются сотни малых рек, которые образуют или пересекают государственные границы всех стран ЦА без исключения. Трансграничное водное взаимодействие, которое традиционно существовало на этих малых реках, всё больше и больше сталкивается с вызовами и трудностями с момента установления и постоянного усиления режима безопасности новых



государственных границ и экономик, появившихся после развала СССР (Пак и др., 2014). Между многими бывшими советскими республиками существовали специальные соглашения и протоколы, которые формально регулировали как само распределение воды, так и совместное пользование водной инфраструктурой. Сегодня на первый

план снова выходит необходимость формализации и институционализации трансграничного водного взаимодействия. Это позволит снизить давление и минимизировать разногласия, которые неизбежно возникают в процессе пользования общими источниками воды, вне зависимости от их размера.

## **Десять лет пилотирования: вывод системы малых бассейновых советов на региональный уровень**

Идея малых бассейновых советов впервые появилась в Казахстане, когда в начале 2010-х годов РЭЦЦА при поддержке GIZ и финансировании ЕС оказывал содействие в разработке бассейнового плана для Арал-Сырдарьинской бассейновой инспекции (БИ), отвечающей за управление водными ресурсами на нижнем участке реки Сырдарья в Южном Казахстане (GIZ-РЭЦЦА, 2014). Арал-Сырдарьинский бассейновый план (БП) был разработан в 2011 году в результате продолжительного консультативного процесса с участием многочисленных заинтересованных сторон бассейна (Арал-Сырдарьинский БС-БИ, 2011). В ходе него пришло понимание, что процесс определения и учёта различных интересов и потребностей в воде большого бассейна пойдет намного легче, лучше и будет более управляемым, если его разбить на гидрографические зоны меньшего размера. Именно так родилась идея создания серии небольших суб-бассейновых советов в составе большого БС в качестве первоочередных задач для включения в бассейновый план реки. Этим планировалось улучшить представительство, общественные консультации и координацию насущных вопросов в рамках большого Бассейнового совета (БС) реки, который ранее был создан в составе Арал-Сырдарьинской БИ. Таким образом, в самом начале были созданы два МБС – один в верхнем течении казахстанской

части Сырдарьи (Угам-Келесский суб-бассейн) и один в нижнем течении (подсистема Малого Арала). Позднее эта состоящая из двух частей репрезентативная бассейновая система была оптимизирована выделением ещё одной подсистемы в среднем течении - Арысского суб-бассейна, где в 2015 году был создан третий МБС.

В 2012-2016 гг. новоявленный подход для вовлечения заинтересованных сторон речного бассейна убедил центральноазиатскую миссию USAID начать финансовую поддержку по его репликации на трёх малых трансграничных реках Аспара, Исфара и Угам, каждая из которых пересекает границы двух-трёх государств, являясь частью бассейнов рек Чу и Сырдарья. Таким образом, ещё две страны ЦА, помимо Казахстана (Kz), включились в пилотирование подхода уже в трансграничном контексте - Кыргызстан (Kg) и Таджикистан (Tj). Поскольку результаты данного пилотирования были убедительными и полностью отвечали целям региональной стратегии Миссии в деле укрепления трансграничного водного сотрудничества, донор принял решение продолжить поддержку и распространить опыт на большее количество рек региона. Так с 2015 года РЭЦЦА стал распространять свой подход ещё на шести малых реках региона в рамках нового проекта USAID. Кроме того, в 2018 году в Узбекистане с помощью GIZ и при участии РЭЦЦА были созданы ещё два МБС в рамках национальной программы водного реформирования и ИУВР, финансируемой ЕС. В результате признанный в регионе институциональный подход по бассейновому планированию был адаптирован и применён в отношении двух местных водотоков.



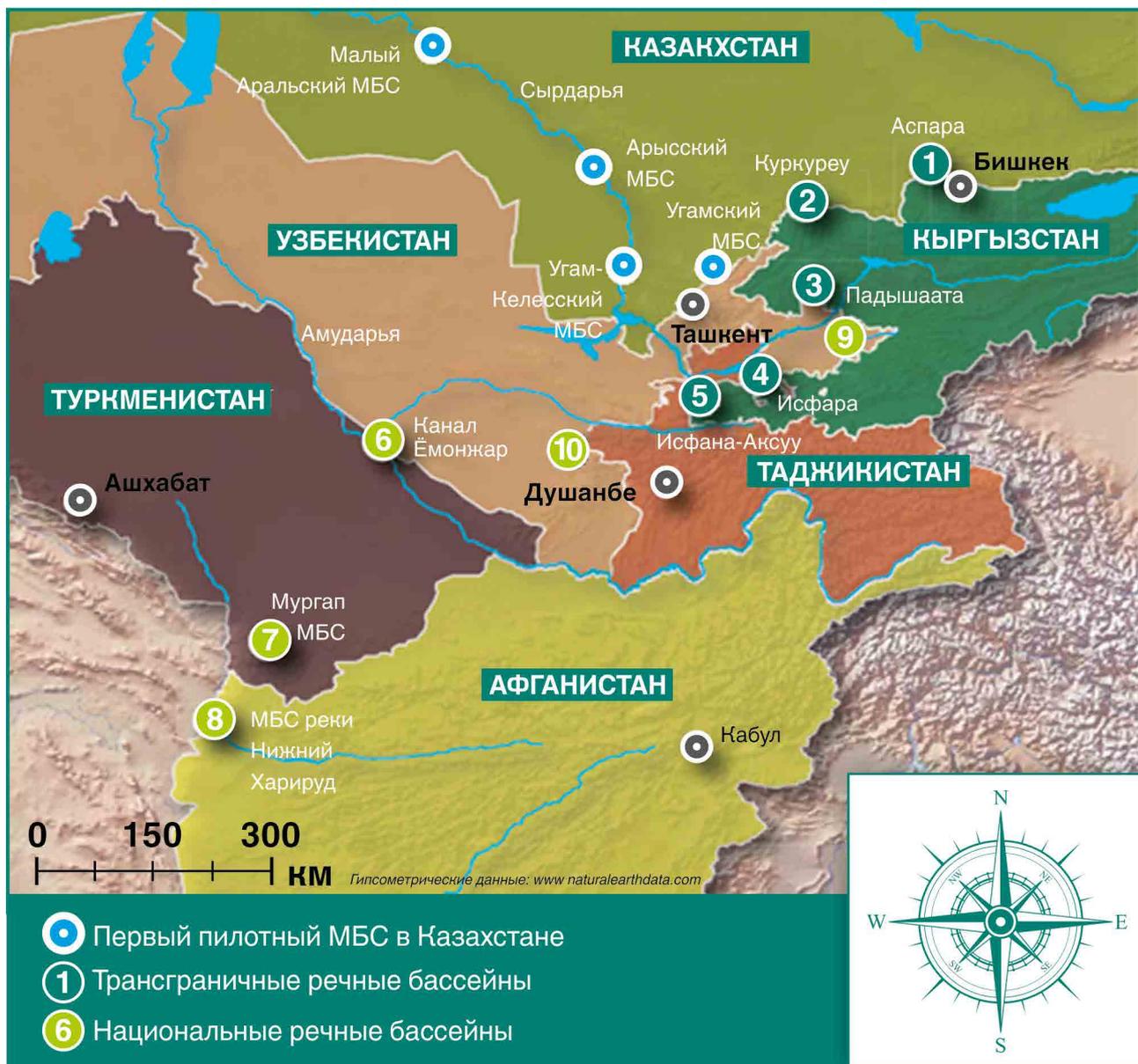


Рисунок. Реки, где созданы МБС в период 2011-19 гг. (по материалам ЮСАИД - РЭЦЦА, 2018)

География всей последней деятельности по распространению подхода включает в себя речные бассейны во всех пяти странах ЦА и Афганистане (Af) - Куркуреусу (Kg/Kz, на рисунке справа обозначен как №2), совместная система рек Аксу-Исфанасай (Kg/Tj, №5), Падышаата (Kg/Uz, №3), Мургаб (Туркменистан – Tm, №7), Нижний Харируд (Af, №8), Шахрихансай (Uz, №9), Аксу (Uz, №10), а также Ёмонжар (Uz, №6), небольшой оросительный канал в среднем течении Амударья, головной узел которого расположен в Туркменистане.

На карте выше в упрощенном виде представ-

лены все МБС, созданные на данный момент в Центральной Азии и Афганистане. В целом, за период с 2011 г. по 2019 г. РЭЦЦА оказал содействие в создании 19 малых суб-бассейновых советов (МБС) на 11 малых и средних реках Центральной Азии и Афганистана. Эти реки имеют общую совокупную длину почти 3000 км и являются составной частью бассейнов шести главных международных рек региона. Они пересекают границы 6 государств, 14 областей и 26 районов. В бассейнах малых водоразделов проживают свыше 6 млн. человек, а общая площадь орошаемых земель превышает 1,1 млн.



ТАБЛИЦА 2

**Полный реестр рек и малых бассейновых советов, созданных  
в рамках проектов РЭЦА в странах бассейна Аральского моря в 2011-2019 гг.**

№	Малая река или суб-бассейн реки, где есть МБС	№	Страна водотока	Год создания МБС	Бассейновый план, год	Расположение в бассейне среднего уровня	Бассейновая организация (БО) среднего уровня, внутри страны	БС среднего уровня [Да/Нет]	Бассейновый план [Да/Нет]	Расположение в главном бассейне	Главная река бассейна	Длина, км	Орошаемая площадь, га	Население, чел.	Годовой сток, км <sup>3</sup>
1	с/б Угам Келес	1	Kz	2011		Верховье	Kz: Арал-Сырдарья БО	Да <sup>2006</sup> (с 2006)	Да <sup>2011</sup> (с 2011)	Низовье	Сырдарья	1 746	730 000	3 200 000	22,17
	с/б Малый Арал	2	Kz	2012	2011	Низовье	Сырдарья БО								
	с/б Арьсы	3	Kz	2015	2015	Середина									
	Река Угам	4	Kz	2013	2015	Верховье						55	0	128	0,66
2	Река Аспара	5	Kg	2013	2015	Верховье	Kg: Чу БО	Да <sup>2008</sup>	Да <sup>2018</sup>	Сред.	Чу	36	3 700	7 616	0,10
		6	Kz	2013	2015	Низовье	Kz: Шу-Талас БО	Да <sup>2007</sup>	Нет	Сред.		72	5 300	15 850	
3	Река Исфара	7	Kg	2013	2014	Верховье	Kg: Кара-Сыр БО	[в процессе]	[в процессе]	Сред.	Сырдарья	130	9 232	82 976	0,47
		8	Tj	2013	2014	Низовье	Tj: Сырдарья БО	[в процессе]	[в процессе]	Сред.		43	21 300	85 000	0,42
4	Река Куркуреусу	9	Kg	2017	2019	Верховье	Kg: Талас БО	Да <sup>2013</sup>	Да <sup>2018</sup>	Сред.	Талас	13	12 041	27 124	0,20
		10	Kz	2017	2018	Низовье	Kz: Шу-Талас БО	Да <sup>2007</sup>	Нет	Сред.		13	1 604	2 558	
5	Река Падшаата	11	Kg	2017	2018	Верховье	Kg: Нарын-Сыр БО	Да	[в процессе]	Верх.	Сырдарья	50	5 145	47 000	0,19
		12	Uz	2018	2020	Низовье	Uz: Нарын-Сыр БО	Нет	Нет	Сред.		130	24 000	130 000	0,18
6	Река Аксу	13	Kg	2017	2020	Верховье	Kg: Кара-Сыр БО	[в процессе]	[в процессе]	Сред.	Сырдарья	45	550	5 864	0,13
		14	Tj	2018	2020	Низовье	Tj: Сырдарья БО	[в процессе]	[в процессе]	Сред.	Сырдарья	69	1 616	26 751	0,02
		15	Uz	2018	2020	Середина	Uz: Аму-Бухара БО	Нет	Нет	Сред.	Амударья	32,5	7 960	34 000	0,28
9	Канал Шахрихансай	16	Uz	2018	2019	Верховье	Uz: Нарын-Кара БО	Нет	Нет	Верх.	Сырдарья	120	59 487	615 900	0,63
10	Река Аксу	17	Uz	2018	2019	Верховье	Uz: Аму-Кашка БО	Нет	Нет	Сред.	Амударья	154	48 796	856 000	0,42
11	Река Мургап	18	Tm	2018	2020	Середина	Tm: Мургап БО	Да <sup>2018</sup>	[в процессе]	Низовье	Мургаб-Харируд	316	82 000	126 000	1,66
12	с/б Нижн. Харируд	19	Af	2019	2020	Середина	Af: Ниж. Харируд БО	Да <sup>2019</sup>	[в процессе]	Сред.	Харируд	620	165 016	1 068 592	0,98
<b>ИТОГО</b>			<b>МБС N=19</b>	<b>Басс. планы N=19</b>	<b>Бассейны среднего уровня N=13</b>		<b>БС сред. уровня N=5 [+4]</b>	<b>Басс. планы N=3 [+5]</b>	<b>Гл. бассейны N=6</b>	<b>2 979</b>	<b>1 132 979</b>	<b>6 340 556</b>	<b>26,9</b>		

Из перечисленных в таблице выше девятнадцати МБС, 6 находятся в Казахстане, 5 в Кыргызстане, 4 в Узбекистане, 2 в Таджикистане и по 1 в Туркменистане и Афганистане. Пять пар МБС, т.е. всего 10 (на карте выше реки в виде оранжевых кружков, пронумерованных от 1 до 5) являются прибрежными или сопредельными по отношению друг к другу, т.е. имеют общий трансграничный водоток. Остальные девять МБС являются внутренними, т.е. относящимися только к одному государству. Все 19 МБС имеют двойную бассейновую принадлежность – они являются составными частями как суб-бассейнов среднего уровня в пределах соответствующих стран, так и более крупных международных речных бассейнов. Принимая это во внимание, все они в перспективе, при наличии подходящих условий, могут быть интегрированы в институциональную инфраструктуру представительства заинтересованных сторон более крупных речных бассейнов,

как на внутреннем, так и на транснациональном уровне.

Примечательно, что благодаря продолжающейся донорской поддержке, темпы распространения МБС в регионе, включая разработку бассейновых планов, намного опережают темпы создания больших бассейновых советов. Более того, судя по всему, МБС задают темпы и институциональные ориентиры для более крупных бассейнов по взаимодействию с группами, представляющими многочисленные интересы заинтересованных сторон в бассейне. К июню 2020 года количество созданных МБС по региону почти вдвое превышало количество бассейновых советов более высокого уровня. Такая ситуация наблюдается, даже если учесть все другие БС, созданные в регионе с середины 2000-х годов, которые не были включены в приведённый выше реестр (в основном, в речных бассейнах Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана).

## Краткий обзор подхода РЭЦЦА к бассейновому планированию

В целом, институциональная модель и подход МБС основаны на поэтапном вовлечении представителей многочисленных заинтересованных сторон бассейна в ходе их выявления, тесных консультаций, обсуждений и обучения в процесс самоорганизации в малые бассейновые советы и подготовки бассейновых планов согласно следующего алгоритма (Стрикелева Е. и Иноземцева А. 2014 г.):

1. Ознакомительный визит проектной/инициативной группы в бассейн или суб-бассейн для установления контактов с местными органами власти, определения прочих ключевых участников и представления их кандидатур для будущего МБС, формирование среди них базовой осведомленности, определения основных задач и сбора данных.
2. Ознакомительная встреча с номинированными представителями ключевых заинтересованных сторон по перспективам создания МБС и, при достижении консенсуса, его непосредственное создание. Встреча проводится одновременно с обучением потенциальных членов МБС процессу и вопросам создания совета.
3. Организация тематических исследований под руководством экспертов по целому ряду аспек-

тов, таких как анализ местных гидрологических условий, водная инфраструктура, социально-экономические условия, экология, законодательство и прочие вопросы (по необходимости).

4. 1-я встреча МБС – анализ и обсуждение результатов серии тематических исследований, формирование расширенного перечня локальных проблем и потребностей, определение приоритетов для бассейнового планирования, а также определение общих целей, задач и критериев успеха. Такая встреча проводится одновременно с обучением членов МБС навыкам и вопросам бассейнового планирования.
  5. Заказ на подготовку проекта бассейнового плана местным экспертом.
  6. 2-я встреча МБС – анализ, окончательная доработка и согласование бассейнового плана для его реализации.
  7. Реализация бассейнового плана и мониторинг его реализации.
- Основным условием вышеописанного процесса является непосредственное участие ключевых заинтересованных сторон на каждом из выше представленных этапов от инициации и планирования до реализации и мониторинга. Например, создание первых МБС в Казахстане, в целом, осуществлялось согласно норм Водного кодекса РК, который определял, что Бассейновый совет является совещательно-консультативным орга-



ном, состоящим из представителей различных групп, непосредственно заинтересованных в тех или иных водохозяйственных вопросах данного бассейна. В условиях и контекстах разных речных бассейнов региона, где РЭЦЦА оказывал содействие в создании МБС, количество там представленных заинтересованных групп варьировалось от 6 до максимум 14. Как правило, помимо местных водохозяйственных органов, это - районные органы государственной власти, сельские администрации, местные органы по вопросам сельского хозяйства, экологии, ЧС, гидрометеорологии, санитарии и эпидемиологии, пограничного контроля, представители ассоциаций водопользователей, частные фермеры, поставщики питьевой воды, СМИ, НПО, научно-исследовательские организации, политические партии и некоторые другие группы, такие как советы старейшин, местные предприятия и школы. В большинстве своем МБС, созданные при содействии РЭЦЦА, были организованы как неформальные институты с общего согласия всех заинтересованных сторон бассейна через своих представителей. Как правило, деятельность нового МБС оформляется через подписание совместного протокола и принятие рабочих процедур МБС, определяющих основ-

ные функции, обязанности, условия членства, выбор руководства и прочих моментов, по необходимости. К примеру, в отличие от больших межтерриториальных речных бассейновых организаций, где бассейновые советы, согласно Водному кодексу, должны возглавляться руководителями соответствующих БО, малые бассейновые советы являются более гибкими при выборе руководства и форматов работы друг с другом. В большинстве случаев МБС, созданные при содействии РЭЦЦА, возглавляются лицами, наиболее подходящими для этой роли согласно мнения большинства членов. В разных случаях такую роль здесь выполняют и местный лидер фермерского сообщества, и глава района, и руководитель ассоциации водопользователей, и начальник местной водохозяйственной организации. Такие лица выбираются на основе консенсуса всех членов МБС. В качестве альтернативы, создание МБС также может принимать более официальные формы в виде юридического лица. Мировой опыт показывает, что подобные представительские бассейновые структуры могут создаваться в форме комитетов, комиссий, секретариатов, акционерных обществ и прочих типов предприятий, в том числе коммерческого характера (Лаутце и др., 2013).

## Способы и формы сотрудничества по водным вопросам через МБС

После создания сопредельных МБС и обеспечения их готовности к работе есть два варианта поступательного развития сотрудничества по водным вопросам в трансграничном контексте. Одним из таких вариантов является планирование, координация и осуществление водохозяйственной деятельности с фокусом на собственные суб-бассейны, а также налаживание регулярных контактов и связей с МБС сопредельной стороны трансграничной реки. Это позволит начать проводить встречи, информировать друг друга, осуществлять взаимодействие и обмен мнениями и вопросами, представляющими обоюдный интерес. Таким же образом, по мере достижения прогресса и взаимопонимания сопредельные стороны могут начать планировать и предпринимать совместные шаги и действия. Это могут быть любые вопросы от обмена данными, совместного измерения расхода воды, очистки, обслуживания и ремонта общих объек-

тов водной инфраструктуры до проведения или празднования совместных мероприятий, таких как Дни реки. Для начала такие мероприятия могут согласовываться и осуществляться на разовой основе, а после того, как отношения получат должное развитие, их можно будет планировать и проводить регулярно.

Другим, более прогрессивным, вариантом является планирование и осуществление водохозяйственной деятельности в рамках единой трансграничной бассейновой организации и бассейнового совета. Такой вариант может показаться слишком идеальным и чересчур оптимистичным для сопредельных сторон на ранних этапах сотрудничества. Понятно, что он потребует обеспечения соответствующих условий, как политических, так и законодательных, для того, чтобы такой идеальный тип трансграничной интеграции мог иметь место быть. Тем не менее, именно этот вариант сулит огромные возможности для сотрудничества при условии достижения имеющего обязательную силу соглашения между правительствами соответствующих



сопредельных государств. Как альтернативный вариант, такое соглашение также можно заключить и на региональном уровне, если это будет согласовано между всеми государствами, являющимися членами какой-либо региональной организации (напр., МФСА) или одной из её структур. Несмотря на то, что второй вариант выглядит достаточно амбициозным, затратным по времени и представляющим определённые сложности, он предоставляет великолепную возможность перепрыгнуть процедурную часть,

## Заключительные моменты

Водное законодательство пяти из шести стран БАМ (Kz/Kg/Tj/Tm/Af), где в последние два десятилетия были приняты водные кодексы, так или иначе предписывает создание речных бассейновых советов (РБС) в качестве коллегиальных представительских органов для поддержки деятельности речных бассейновых организаций (РБО) и обеспечения более целостного и оперативного управления водными ресурсами, представляющего интересы многих групп и секторов. В большинстве стран они рассматриваются как совещательный орган при РБО, хотя законодательство Афганистана наделяет этот орган также и полномочиями по принятию политических решений и надзорными функциями. Тем не менее, общим для всех стран является отсутствие формальных механизмов реализации всех этих положений законодательства. Нет там также упоминания о более низких уровнях (опять же, кроме афганского законодательства), где возможно эффективное внедрение и применение бассейнового подхода, кроме абстрактного указания на уровень речного бассейна, в целом. Как результат, границы зон большинства бассейновых организаций, как правило, определяются большими водосборами как в разрезе стран, так и на межрегиональном уровне, без учёта сетевой разветвленности крупных речных систем. А ведь большинство из них состоят из разных уровней и многочисленных малых рек, которые образуют общий водосборный ландшафт большого речного бассейна на пути от самых истоков высоко в горах до зон рассеивания и слияния с главными столбовыми водотоками в долинных и равнинных понижениях. Доля таких малых рек в общей гидрологии больших речных бассейнов огромна и оценивается порядка 99% от общего количества водотоков всех размеров

связанную с достижением и ратификацией договоренностей двустороннего характера, и тем самым значительно минимизировать все операционные издержки и усилия, если такое региональное соглашение между странами будет достигнуто. Это также позволит сместить сегодняшний фокус региональных организаций с исключительно больших рек на более локальные уровни управления трансграничными водными ресурсами, которым сегодня не уделяется достаточного внимания в региональном плане.

(Ткачёв и Булатов, 2002). Это прежде всего указывает на то, что основная масса водных взаимодействий между сопредельными сторонами рек в ходе повседневной экономической деятельности происходит именно в масштабе малых, а не крупных рек. Тем не менее, именно крупные реки, являясь природным каналом перетока основной части пресной воды речного бассейна между странами, продолжают приковывать к себе основное внимание правительств, доноров и международных организаций. Возможно, это и является одной из причин того, что решение и регулирование трансграничных водных вопросов чаще всего происходит на уровне крупных рек. (РЭЦЦА, 2018 г.). Вместе с тем, продолжающееся и ширящееся внедрение модели нового водного управления в условиях малых рек и суб-бассейнов более низкого уровня в регионе требует также определенного сдвига фокуса и внимания в существующем водном законодательстве и региональной политике. Это необходимо для того, чтобы дополнительно конкретизировать, организационно оформить и усилить признание и поддержку водных взаимодействий в трансграничном контексте - особенно, взаимодействий, направленных на укрепление доверия между прибрежными сторонами и совместный поиск долгосрочных схем, моделей и форм водного сотрудничества на самых низовых уровнях. Это особенно важно, учитывая практический опыт и научные исследования в области современных форм управления, которые указывают на то, что основная часть таких трансграничных водных взаимодействий на местном уровне носит неформальный характер (Норман и Баккер, 2015 г.). С этой точки зрения сдвиг фокуса в реформировании водных отношений на более местные уровни управления приобретает важное значение не только в региональном, но и в глобальном плане. Это позволит дополнитель-



но конкретизировать наполнение и направление хода реформ водного сектора, особенно, в трансграничном контексте. Задача, на первый взгляд, может показаться труднодостижимой, учитывая тот факт, что вода не признаёт границ и этим идёт вразрез с принципом территориального суверенитета прибрежных государств; но, тем не менее, не невозможной.

Одним из перспективных решений в управлении водными ресурсами, которое существует уже почти десять лет, продвигая принципы ИУВР в регионе, является создание малых речных бассейновых советов на внутренних и трансграничных водотоках всего региона, включая Афганистан. Как упоминалось выше, их количество даже превышает количество советов больших речных бассейнов. В то же время, функционируя, главным образом, благодаря донорским проектам, малые советы пока не обладают достаточной правовой и регулирующей базой. При поддержке и содействии доноров ранее ряд стран пытались выработать и принять типовое рамочное соглашение для своих трансграничных малых рек. К сожалению, соглашение, которое должно было быть подписано между Кыргызстаном и Таджикистаном, по каким-то причинам так и не было заключено. Несмотря на это, данный опыт представляется хорошим примером и ориентиром для продвижения вперёд. Другой альтернативой может стать включение вопросов по внедрению схем трансграничного бассейнового управления в ведение и под контроль одного из региональных органов, отвечающего за сотрудничество в области водных, природных ресурсов или экологии, в целом. Этого можно добиться, если национальные лидеры в сфере управления водными, природными ресурсами или защиты окружающей среды на одном из своих очередных совещаний формально заявят о согласии и поддержке использовать данную систему в региональном масштабе. Такое согласие и поддержка может иметь форму общих рамочных процедур, политического заявления об обязательствах стран в отношении трансграничных рек, каналов и даже гидротехнической инфраструктуры, которые совместно используются на местном уровне представителями двух или более прибрежных сторон бассейна. Это усилит поддержку и стимулирование при создании, бассейновом планировании, сотрудничестве и даже объединении в какой-то момент представительских структур водного управления, основанных на общественном участии, в единую межгосударственную бассейновую организацию местного

значения.

Подводя итог сказанному, водное законодательство большинства стран ЦА обязывает органы водохозяйственного управления тесно взаимодействовать с широкой общественностью через создание бассейновых советов, представляющих различные группы заинтересованных сторон. Несмотря на это, в силу многоуровневой сетевой разветвленности большинства водных ландшафтов и систем, существует настоятельная необходимость в дальнейшей оптимизации и практической актуализации режимов, форматов и институтов, обеспечивающих общественное участие в управлении речных бассейнов. Опыт пилотных проектов РЭЦЦА и других организаций развития в Центральной Азии и Афганистане предлагает некоторые из возможных альтернатив и практических путей видения, актуализации и применения подходов по обеспечению общественного участия в управлении в реальных условиях водохозяйственной деятельности как внутри стран, так и в контексте трансграничных рек.

Уместно отметить, что традиционно проблематика многоуровневости при разработке и реализации реформ недостаточно представлена в научной литературе по управлению водными ресурсами. Причиной этого является острая нехватка и недостаточная документальная фиксация проверенных опытом фактов и реальных свидетельств, происходящих на нижних уровнях. Поэтому чрезмерное фокусирование на элементах, проблемах и подходах, связанных с большими речными бассейнами, остаётся наиболее часто используемой практикой в виду преобладающего понимания, что на данном уровне «проблемы носят более общий характер, и тем самым институты могут следовать схемам более общего порядка» (Холматов и Лаутце, 2016 г.). Вместе с тем, темпы и ход продолжающихся реформ в водном секторе всех стран Центральной Азии набирают обороты, что выдвигает весь регион на передний край науки и практики управления водными ресурсами. Результаты текущих реформ в водохозяйственном секторе стран региона изобилуют практическими примерами, в том числе по проблемам многоуровневости и переноса фокуса при реализации реформ водного сектора на более низкие уровни управления речными бассейнами. Всё это предоставляет уникальную возможность исследователям как на местном, так и на глобальном уровне более тщательно, внимательно и с далеко идущими последствиями следить, фиксировать и анализировать результаты продолжающейся ра-



боты в этом важном направлении водного реформирования.

В качестве примера, создание и развитие в регионе Бассейновых советов с разработкой их Бассейновых планов за последние пять лет получило активную поддержку со стороны ещё двух основных доноров, помимо USAID – Всемирного банка и Швейцарского агентства развития и сотрудничества (SDC). Два проекта с одинаковыми названиями – «Управление национальными водными ресурсами» (ПУНВР) – сфокусированы на продвижение реформ в Кыргызстане и Таджикистане. В Кыргызстане проект оказывает содействие в уточнении территориальных границ, создании и усилении пяти Бассейновых советов на страновом уровне наряду с разработкой их бассейновых планов (бассейны Чу, Талас, Иссык-Куль, Нарын-Сырдарья и Карадарья-Сырдарья: ПУНВР-1, 2020). В Таджикистане упор делается на таджикскую часть реки Сырдарья, где проект оказывает содействие в создании и деятельности Рабочей группы и Диалоговой площадки речного бассейна Сырдарья – прототипов будущих, соответственно, Речной бассейновой организации и Речного бассейнового совета. Также проект оказывает содействие в разработке Бассейнового плана таджикской части Сырдарья на 2020-2025 гг. В частности, недавно был разработан специальный рабочий документ для проведения консультаций с заинтересованными сторонами бассейна, наци-

ональными партнёрами и партнёрами по развитию по проекту Бассейнового плана с целью получения замечаний и предложений до его утверждения (ПУНВР, 2018 г.).

В целом, донорское сообщество в регионе, судя по всему, настроено и впредь продолжать и усиливать поддержку как реформам водного сектора, в целом, так и трансграничному водному сотрудничеству, в частности, включая вовлечение заинтересованных сторон в управление водными ресурсами. Регулярно появляются объявления о приёме новых заявок на проекты в данном направлении, в том числе и в самое последнее время. Все свидетельствует о том, что донорское сообщество сохраняет уверенность и приверженность происходящим процессам реформирования водного сектора и водного сотрудничества в регионе, которое оно поддерживало на протяжении последнего десятилетия с учетом поставленных целей. Это в свою очередь дает основания для продолжения донорской поддержки и дальнейшему распространению достигнутых на сегодняшний день результатов. Поэтому несомненно, что подходы по вовлечению общественности и заинтересованных сторон в управление водными ресурсами таких, как представленных в этой аналитической записке, получат дальнейшее продолжение и развитие и станут важным фактором в успешном продвижении интеграционных процессов.

## Благодарность

Данная статья основана на анализе материалов, данных и научной литературы, собранных в ходе реализации одного из крупнейших региональных проектов по водному сотрудничеству Регионального экологического центра Центральной

Азии (РЭЦЦА), финансируемого Международным Агентством международного развития США (USAID). Автор признателен коллегам из Программы водных инициатив РЭЦЦА за предоставленные комментарии и замечания, позволившие улучшить содержание статьи.



## Источники

Абдуллаев И., Рахматуллаев С. 2016 г. Выдвижение повестки дня по водным реформам в Центральной Азии: эффективен ли подход взаимосвязи «нексус»? «Энвайронментал Эрт Сайенсес» 75(10). Изд. «Шпрингер-Ферлаг»: Берлин Гейдельберг.

[Abdullaev, I., Rakhmatullaev, S. 2016. Setting up the agenda for water reforms in Central Asia: Does the nexus approach help? *Environmental Earth Sciences* 75(10). Springer-Verlag: Berlin Heidelberg].

Бенсон Д.; Гейн А.К. и Руийяр Ж.Ж. 2015 г. Управление водными ресурсами в сравнительной перспективе: от ИУВР к подходу «нексус»? «Уотер Олтернативз» 8(1): 756-773.

[Benson, D.; Gain, A.K. and Rouillard, J.J. 2015. Water governance in a comparative perspective: From IWRM to a 'nexus' approach? *Water Alternatives* 8(1): 756-773].

Арал-Сырдарьинский бассейновый совет (2011 г.). Бассейновый план для Интегрированного управления водными ресурсами и охраны водных ресурсов Арал-Сырдарьинской речной подсистемы. При поддержке РЭЦЦА, GIZ и Программы ЕС по управлению трансграничными водными ресурсами в Центральной Азии: г. Кызылорда, Казахстан.

GIZ-РЭЦЦА (2014 г.). Руководство по бассейновому планированию. Программа ЕС по управлению трансграничными водными ресурсами в Центральной Азии: г. Бишкек, Кыргызстан.

[Aral-Syrdarya Basin Council (2011). Basin Plan for Integrated Water Resources Management and Water Conservation of the Aral-Syrdarya River Subsystem. With support from CAREC, GIZ and EU Program for Transboundary Water Management in Central Asia: Kyzylorda, Kazakhstan

GIZ-CAREC (2014). Handbook on Basin Planning. EU Program for Transboundary Water Management in Central Asia: Bishkek, Kyrgyzstan].

РЭЦЦА (2018 г.). Дипломатия водного сотрудничества в Центральной Азии активно развивающийся подход и востребованность. Серия аналитических записок РЭЦЦА, № 1. РЭЦЦА: г. Алматы, Казахстан.

<http://carececo.org/en/main/ckh/publications/uroki-dlya-budushchego-analiticheskaya-zapiska-01/>

[CAREC (2018). The Diplomacy of Water Cooperation in Central Asia: an Evolving Approach and Demand. CAREC Policy Brief Series, No. 1. CAREC: Almaty, Kazakhstan.

<http://carececo.org/en/main/ckh/publications/uroki-dlya-budushchego-analiticheskaya-zapiska-01/>

Кауард Р. (2010 г.) Управление образованием в Национальной системе здравоохранения: обзор литературы, «Интернэшнл Джорнэл оф Хелт Кэйр Куолити Ашуранс», 23 (8): 708-717.

[Coward, R. (2010) «Educational governance in the NHS: a literature review», *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 23 (8): 708-717].

Даргут С., Уорд К., Гамбарелли Дж., Стайгер Э. и Ру Ж. 2008 г. Подходы к управлению водохозяйственной деятельностью в водосборном бассейне, методам действий и эксплуатации: уроки масштабирования. «Уотер Сектор Борд Дискашн Пейпер Сириз» № 11. г. Вашингтон (США), Всемирный банк.

[Darghouth, S., Ward, C., Gambarelli, G., Styger, E. & Roux, J. 2008. Watershed management approaches, policies, and operations: lessons for scaling up. Water Sector Board Discussion Paper Series No. 11. Washington, DC, World Bank].

Дэвидсон С., Линтон Дж., Маби У. (2015 г.). Вода как социальная возможность. «Куинс Полиси Стадиз Сириз: т. 185». Изд. «Мак-Гилл-Куинс Пресс»: г. Кингстон, Канада.

[Davidson, S., Linton, J., Mabee, W. (2015). Water as a Social Opportunity. Queen's Policy Studies Series: Vol. 185. McGill-Queen's Press: Kingston, Canada].

Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), 2014 г. Взаимосвязь «Вода-энергия-продовольствие»: новый подход в поддержку продовольственной безопасности и устойчивости сельского хозяйства. г. Рим: Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН.

[Food and Agricultural Organization (FAO), 2014. The Water-Energy-Food Nexus: A new approach in support of food security and sustainable agriculture. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations].

ФАО, 2017 г. Практическое управление водохозяйственной деятельностью в водосборном бассейне – уроки, извлечённые из проектов ФАО на местах. г. Рим, ФАО.

[FAO, 2017. Watershed management in action – lessons learned from FAO field projects. Rome, FAO].

Глобальное водное партнерство (ГВП), 2014 г. Интегрированное управление водными ресурсами в Центральной Азии: проблемы управления большими трансграничными реками. «ГВП Текникал Фокус Пейпер»: г. Стокгольм, Швеция.



[Global Water Partnership (GWP), 2014. Integrated water resources management in Central Asia: The challenges of managing large transboundary rivers. GWP Technical Focus Paper: Stockholm, Sweden].

Холматов Б. и Лаутце Й. 2016 г. Размышления в бассейне: масштабы управления трансграничными водными ресурсами. «Нэчурал Ресорсиз Форум», 40(3):127-138.

[Holmatov, B. and Lautze, J. 2016. Thinking inside the basin: scale in transboundary water management. Natural Resources Forum, 40(3):127-138].

Краманн Э. 2003 г. Национальное, региональное и глобальное управление: одно явление или несколько? «Глобал Гавернанс», 9 (3), 323-346.

[Krahmann, E. 2003. National, Regional, and Global Governance: One Phenomenon or Many? Global Governance, 9 (3), 323-346].

Лаутце Й, Вегерих К., Казбеков Ж., Якубов М. 2013 г. Организации международных речных бассейнов: разнообразие, варианты и наработки. «Уотер Интернэшнл», 38 (1), 30-42.

[Lautze, J., Wegerich, K., Kazbekov, J., Yakubov, M. 2013. International river basin organizations: variation, options and insights. Water international, 38 (1), 30-42].

Мак-Кракен М и Вулф А. (2019 г.). Обновление Реестра международных речных бассейнов мира. «Интернэшнл Джорнэл оф Уотер Рез Девелопмент», 1-51, Изд. «Рутледж»: г. Лондон, Великобритания. DOI: 10.1080/07900627.2019.1572497.

[McCracken, M & Wolf, A. (2019). Updating the Register of International River Basins of the world. Int Jrl of Water Res Development, 1-51, Routledge: London, UK. DOI:10.1080/07900627.2019.1572497].

Мейер Б.К. и Л. Ланди (ред.). 2014 г. Интегрированное управление гидрологическим циклом в Казахстане. Изд. Казахского национального университета им. Аль-Фараби, г. Алматы.

[Meyer B. C. & L. Lundy (Eds). 2014. Integrated Water Cycle Management in Kazakhstan. Al-Farabi Kazakh National University, Publishing House, Almaty].

Мейер К., Исаходжаев Р., Киктенко Л., Кушанова А. (2019 г.). Региональные институциональные механизмы повышения водной, энергетической и продовольственной безопасности в Центральной Азии. г. Белград, Сербия: МСОП.

[Meyer, K., Issakhojayev, R., Kiktenko, L., Kushanova, A. (2019). Regional institutional arrangements advancing water, energy and food security in Central

Asia. Belgrade, Serbia: IUCN].

Нараин В. и Гудрич К. Дж. и Чурей Дж. и Пракаш А. (2018 г.). Глобализация управления водными ресурсами в Южной Азии. Изд. «Тейлор энд Фрэнсис»: г. Дели, Индия.

[Narain, V. and Goodrich, C.G. and Chourey, J. and Prakash, A. (2018). Globalization of Water Governance in South Asia. Taylor & Francis: New Delhi, India].

Норман Э. И Баккер К. (2015 г.) Чем крепче заборы, тем лучше соседи? Управление трансграничными водными ресурсами между Канадой и США, Договор по приграничным водам и вызовы 21-го века. «Уотер Интернэшнл», 40:1, Изд. «Тейлор энд Фрэнсис»: г. Лондон, Великобритания.

[Norman, E. & Bakker, K. (2015) Do good fences make good neighbours? Canada–United States transboundary water governance, the Boundary Waters Treaty, and twenty first-century challenges. Water International, 40:1, Taylor & Francis: London, UK].

ПУНВП, 2019 г. Водный план таджикостанской части бассейна реки Сырдарья на 2020-2025 гг. При финансировании SDC и совместной реализации Helvetas-ACTED-GIZ: г. Душанбе, Таджикистан.

[NWRMP, 2019. The Water Plan of Tajikistan Part of Syrdarya River Basin for 2020-2025. SDC-funded and jointly implemented by Helvetas-ACTED-GIZ: Dushanbe, Tajikistan].

Пак М., Вегерих К. и Казбеков Ж. (2014 г.). Новый взгляд на конфликты и сотрудничество в Центральной Азии: анализ примера реки Исфара, Ферганская долина. «Интернэшнл Джорнэл оф Уотер Рез Девелопмент».

[Pak, M., Wegerich, K. and Kazbekov, J. (2014). Re-examining conflict and cooperation in Central Asia: a case study from Isfara River, Ferghana Valley. International Journal of Water Resources Development].

Робсон Колин 2002 г. Практические исследования: ресурс для социологов и практикующих исследователей. Изд. «Блэкуэлл Пабблишинг»: г. Молден, США.

[Robson, Colin 2002. Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers. Blackwell Publishing: Malden, USA].

Расселл К. и Бауманн Д. (2009 г.). Эволюция планирования и принятия решений в области управ-



ления водными ресурсами. Серия «IWR Maass-White», Изд. «Эдвард Элгар Пабблишинг»: г. Челтнем, Великобритания.

[Russell, C. and Baumann, D. (2009). The Evolution of Water Resource Planning and Decision Making. IWR Maass-White series, Edward Elgar Publishing: Cheltenham, UK].

Стрикелева Е. и Иноземцева А. (2014 г.) «Бассейновое планирование», в Мейер Б.К. и Л. Ланди (ред.) Интегрированное управление гидрологическим циклом в Казахстане. Изд. Казахского национального университета им. Аль-Фараби, г. Алматы.

[Strikeleva, E. and Inozemtseva, A. (2014). “Basin Planning”, in Meyer B. C. & Lundy L. (Eds) Integrated Water Cycle Management in Kazakhstan. Al-Farabi Kazakh National University, Publishing House: Almaty, Kazakhstan].

Ткачев Б.; Булатов В. (2002 г.). Малые реки: нынешнее состояние и экологические проблемы: Аналитический обзор. Серия «Экология», 64. Российская академия наук: г. Новосибирск, Россия. [Tkachev, B.; Bulatov, V (2002). Small Rivers: Current State and Ecological Problems: Analytical overview. Ecology Series, 64. Russian Academy of Sciences: Novosibirsk, Russia].

ЮСАИД-РЭЦЦА, 2018 г. Бассейновое планирование: компонент 4. Брошюра проекта «Вода, образование и сотрудничество» (Smart Waters): г. Алматы.

[USAID-CAREC, 2018. Basin Planning: Component 4. Smart Waters Project Leaflet: Almaty].

Вермиллион Д и Сагардой Дж.. 2004 г. Передача эксплуатации оросительной системы: принципы. ФАО, «Ирригейшн энд Дрейнаж Пейпер» № 58, ФАО: г. Рим.

[Vermillion, D. and Sagardoy, J. 2004. Transfer of Irrigation Management services: Guidelines. FAO, Irrigation and Drainage Paper No 58, FAO: Rome].

Вегерих К. и Ольссон О. (2010 г.). Замедленное развитие и неравноправность «равноправного использования» и вред принципа «не навреди». «Уотер Интернэшнл», 35(6): 10, Изд. «Тейлор энд Фрэнсис»: г. Лондон, Великобритания.

[Wegerich, K. and Olsson, O. (2010). Late developers and the inequity of “equitable utilization” and the harm of “do no harm”. Water International 35(6): 10. Taylor & Francis: London, UK].

<http://www.caresd.net/iwrm> (веб-сайт проекта «Национальное интегрированное управление водными ресурсами и План эффективного использования водных ресурсов для Казахстана» 2005-2007 гг.) - Дата последнего обращения 19.03.2019 г.

Смит М.; Клаузен Т. 2015 г. Интегрированное управление водными ресурсами: новое направление дальнейших действий. Материалы для обсуждения Целевой группы Всемирного водного совета по ИУВР. Всемирный водный совет: г. Марсель, Франция.

[Smith, M.; Clausen, T. 2015. Integrated Water Resource Management: A New Way Forward. Discussion Paper of the World Water Council Task Force on IWRM. World Water Council: Marseille, France].

Веб-сайт проекта «Управление национальными водными ресурсами» – Фаза 1 (ПУНВР-1, 2020 г.) на <https://nwrmp.water.gov.kg> - Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

[http://www.dailyafghanistan.com/national\\_detail.php?post\\_id=150209](http://www.dailyafghanistan.com/national_detail.php?post_id=150209) (dailyafghanistan.com, 2020) <https://khover.tj/rus/2020/04/prezident-respublikatadzhikistan-emomali-rahmon-podpisal-ryadzakonov-3/> (khover.tj, 2020).

Список использованных веб-сайтов национальных водохозяйственных органов стран БАМ:

<http://alri.tj>

- Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

<http://mewr.tj>

- Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

<http://nwara.gov.af>

- Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

<http://water.gov.uz>

- Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

<http://water.gov.kg>

- Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

<http://www.gov.kz/memleket/entities/water?lang=en>

- Дата последнего обращения 8 июня 2020 г.

---

Данная серия аналитических записок стала возможной благодаря помощи американского народа, оказанной через Агентство США по международному развитию (USAID). РЭЦЦА несет ответственность за содержание публикации, которое не обязательно отражает позицию USAID или Правительства США.

---

