

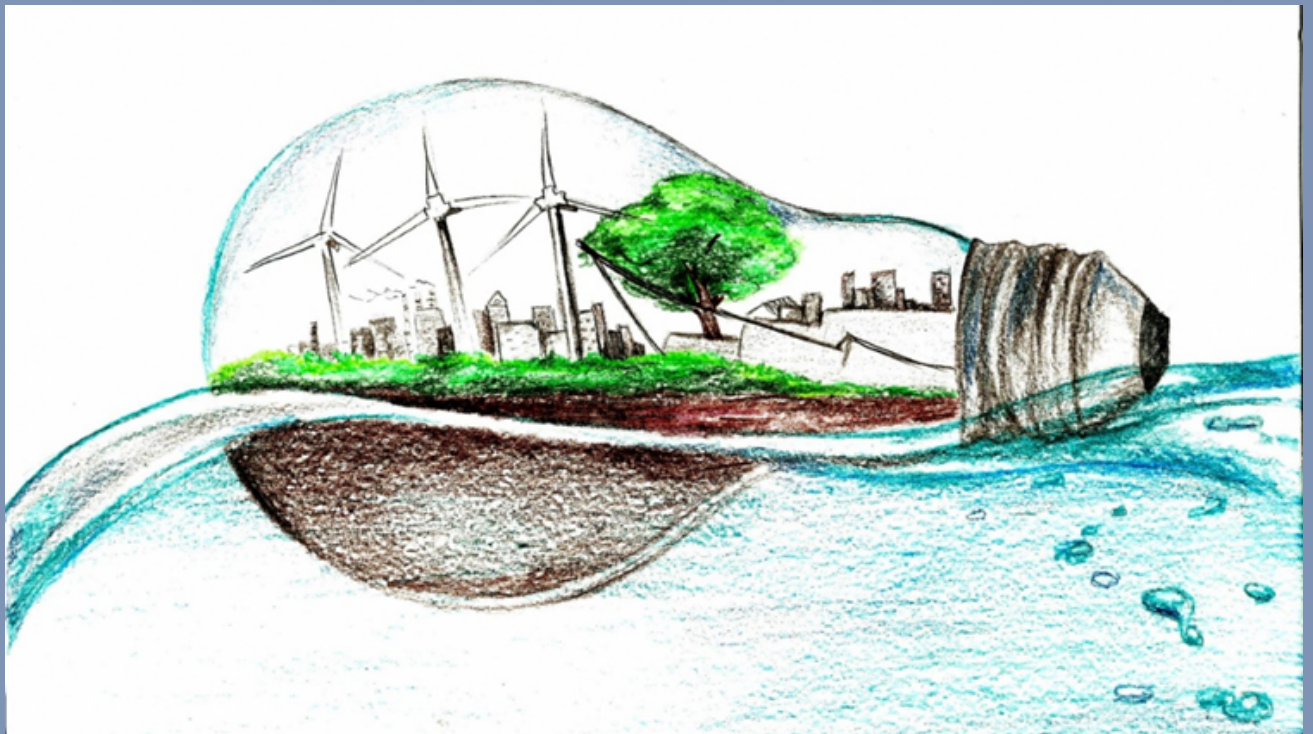


**USAID**  
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

---

# Анализ возможностей создания водно-энергетического консорциума в Центральной Азии

---



---

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде

Ноябрь 2022 г.

# Содержание

---

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	2
<b>1. Развитие регионального сотрудничества в водно-энергетическом секторе стран Центральной Азии</b>	4
1.1 Региональное сотрудничество в сфере управления водными ресурсами и энергетики стран Центральной Азии	5
1.2 Вовлеченность стран Центральной Азии в региональные и международные организации по водным и энергетическим вопросам	
1.2.1 Региональные институты сотрудничества	11
1.2.2 Международные институты сотрудничества	14
1.2.3 Инвестиционные инициативы и многосторонние банки развития (МБР)	18
1.3 Ретроспективный анализ обсуждения вопросов создания водно-энергетического консорциума в Центральной Азии	22
<b>2. Международная практика водно-энергетического сотрудничества</b>	25
2.1 Анализ действующих форм водно-энергетического сотрудничества в мире	26
2.2. Анализ наиболее релевантных форм организации водно-энергетического сотрудничества в трансграничных бассейнах	29
<b>3. Рекомендации для создания Водно-энергетического консорциума в Центральной Азии</b>	34
<b>4. Потенциал развития различных форм организации водно-энергетического сотрудничества в Центральной Азии</b>	35
Список используемой литературы	40

## **БЛАГОДАРНОСТЬ**

Данный отчет был подготовлен на основе Анализа возможностей создания водно-энергетического консорциума в Центральной Азии, подготовленного в рамках реализации Регионального проекта USAID по водным ресурсам и окружающей среде.

Региональный проект выражает благодарность г-ну Александру Николаенко за проведение данного анализа и подготовку отчета.

# Сокращения

---

АНБО	Африканская сеть бассейновых организаций
БВО	Бассейновые водохозяйственные организации
ВБ	Всемирный Банк
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ИБН/НВИ	Инициатива бассейна Нила
МКБП	Международная комиссия по большим плотинам
МКУР	Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию
МОК/ИКС	Международная Объединенная Комиссия США-Канада
МСБО	Международная сеть бассейновых организаций
МСРУВР	Межисламская сеть по развитию и управлению водными ресурсами
СИС	Межправительственный координационный комитет стран бассейна реки Ла-Плата
МКВК	Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия
МБР	Многосторонние банки развития
МФСА	Международный фонд спасения Арала
НПО	Неправительственная организация
ОДЦ	Объединенный диспетчерский центр
ОИК	Организация исламского комитета
ОСБ	Организация стран бассейна
ОЭР	Общий электроэнергетический рынок
ЦАРЭС	Программа Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества
ТУТАП	Трубопровод «Туркменистан—Узбекистан—Таджикистан—Афганистан—Пакистан»
СПЕКА	Специальная программа ООН для стран Центральной Азии
ТАПИ	Трубопровод «Туркменистан — Афганистан — Пакистан — Индия»
ТВР	Трансграничные водные ресурсы
ТО	Товарооборот
ЦА	Центральная Азия
ЦААС ОСЭ	Центральноазиатская ассоциация сотрудничества операторов сетей передачи энергии
ШОС	Шанхайская организация сотрудничества
-----	
CASA-1000	Central Asia/South Asia – Центральная Азия – Южная Азия
CASAREM	Региональный энергетический рынок Центральной Азии и Южной Азии
CAWEP	Центрально-Азиатская программа развития энергетических и водных ресурсов
ICPR	Международная комиссия по защите Рейна
WEFE	Взаимосвязь «вода-энергетика-продовольствие-экосистемы»

## ВВЕДЕНИЕ

---

На протяжении 30 лет страны Центральной Азии выстраивают региональную систему сотрудничества в различных сферах экономики. При этом серьезным фактором регионального развития являются географические и климатические особенности, обуславливающие неравномерность распределения и потребления природных ресурсов государствами Центральной Азии (ЦА). Дальнейшее развитие экономического потенциала государств региона зависит от эффективности использования существующих ресурсов с учетом современных вызовов, связанных с изменением климата, ростом населения, увеличением спроса на водные и энергетические ресурсы. Страны бассейна Аральского моря, включая Республику Казахстан, Кыргызскую Республику, Республику Таджикистан, Туркменистан и Республику Узбекистан, как часть мирового сообщества и как государства испытывающие на себе последствия экологической катастрофы, высыхания Аральского моря, прилагают усилия к развитию регионального сотрудничества в водохозяйственном и энергетическом секторах экономики.

Важнейшей основой развития регионального водно-энергетического сотрудничества, кроме собственно опыта Аральского кризиса, является история и современное состояние экономики и демографии стран Центральной Азии. По данным государственных статистических служб и других открытых источников на 2022 год в странах Центральной Азии проживало более 74 млн. жителей из них более 54% или около 40 млн. жителей проживает в сельской местности. Во всех странах региона отмечается рост городов и в целом ускорение процессов урбанизации, при этом планируемое развитие нацелено на повышение эффективности всех секторов экономики, с упором на необходимость её дальнейшей цифровизации. Эти процессы формируют растущую потребность стран региона в обеспечении их экономик и населения необходимым объемом водных и энергетических ресурсов.

Водные ресурсы крупнейших речных бассейнов региона Сырдарьи и Амударьи, их водохозяйственный и гидроэнергетический потенциал, имеют ключевое значение для всех государств Центральной Азии. Существующие противоречия ирригационных (для стран низовья – Казахстан, Туркменистан, Узбекистан) и гидроэнергетических (для стран верховья – Кыргызская Республика и Таджикистан) интересов стран Центрально-Азиатского региона препятствует их эффективному взаимодействию по широкому спектру вопросов, включающих необходимость повышения эффективности водопользования и энергетических систем. Это требует выработки новых согласованных принципов регионального взаимодействия в водохозяйственной и энергетической сферах экономики.

Рассматривать состояние и перспективы развития функционирующих отдельно региональной водохозяйственной и энергетической систем невозможно без учета взаимного проникновения и взаимного влияния различных сфер экономики, в особенности общего экономического развития и торговли. Экономические и торговые отношения стран ЦА региона больше ориентированы на внешние рынки, а не на внутреннюю региональную торговлю и рынки. Но при этом внутренней региональный рынок и его емкость продолжают свой активный рост, по данным Всемирного банка совокупный ВВП по ППС стран региона в 2021 году достиг 1 трлн. долл. США [1. ВВП ППС, Всемирный банк] В последние годы товарооборот между странами Центральной Азии растет быстрыми темпами, например в 2018 году товарооборот вырос более чем на 35% в сравнении с 2017 годом и составил 12,2 млрд долларов. В 2019 году рост составил более 30% по сравнению с 2018 годом, с некоторым снижением в 2020 вследствие COVID-ных ограничений, продолжил свой рост в 2021 и 22 годах.

Продолжающийся экономический кризис, показал странам региона необходимость усиления регионального сотрудничества и формирования новых возможностей для взаимной торговли, что позволило бы стабилизировать экономики стран, в том числе как ответ на снижение возможностей внешних рынков. Формирование новых трендов развития регионального сотрудничества в различных сферах экономики связано с изменением политики отдельных стран региона с целью повышения экономической эффективности и создания новых возможностей для роста их экономик.

---

Необходимо учитывать, что в последние годы активизируется рынок электроэнергии между странами региона, однако в разрезе региональной торговли ведущее место занимают продукты питания - до 33% от общего объема регионального экспорта, что в совокупности с большой долей сельских жителей увеличивает роль водохозяйственного сектора экономики в развитии устойчивой экономической и социальной модели как отдельных стран, так и всего региона в целом. В свою очередь, в 60-80 х годах прошлого столетия в рамках Советского Союза в Центральной Азии была сформирована единая водно-энергетическая система и взаимосвязанная инфраструктура, что создало определенные рамки сотрудничества и взаимные требования к региональным партнерам. За время независимости страны региона предпринимали попытки, с разной степенью эффективности, сохранения или построения новых правил во взаимоотношениях в водно-энергетической сфере в условиях формирования государственного суверенитета и рыночных взаимоотношений в региональной экономике.

Данная аналитическая работа реализуется в рамках Регионального проекта USAID по водным ресурсам и окружающей среде (далее - проект), целью которого является укрепление технического потенциала и регионального сотрудничества в области управления общими водными ресурсами по всей Центральной Азии для улучшения стабильности, экономического процветания и устойчивых экосистем.

Представляемый документ подготовлен консультантом с целью проведения анализа возможностей создания водно-энергетического консорциума в Центральной Азии, для поддержки процесса принятия решений в разработке основных подходов в формировании подобного консорциума исходя из интересов стран региона. Особое внимание было уделено существующему международному опыту в выстраивании сотрудничества в рамках трансграничных речных бассейнов, в том числе в сфере водно-энергетического сотрудничества. Документ подготовлен на основе анализа существующей международной и национальной нормативно-правовой базы, международных отчетов, национальных планов/программ действий в данной сфере и консультаций с заинтересованными сторонами.



# 1. Развитие регионального сотрудничества в водно-энергетическом секторе стран Центральной Азии

---

Водохозяйственная и энергетическая системы в Центральной Азии взаимосвязаны и были созданы в Советский период исходя из экономической целесообразности Советского Союза в целом. Этот комплекс включает в себя десятки крупных водохранилищ и ГЭС, сотни тысяч километров ирригационных каналов и тысячи гидротехнических сооружений по контролю и обеспечению вододеления для потребителей на разных уровнях. Государства Центральной Азии унаследовали сложную систему водно-энергетического обмена, обеспечивающую функционирование топливно-энергетических отраслей и водохозяйственных комплексов всех Союзных Республик. Суть этой системы заключалась в передаче большей части электроэнергии, вырабатываемой гидроэлектростанциями Кыргызской Республики и Таджикистана на ирригационных попусках в летний период, соседним республикам. С целью покрытия этих затрат в осенне-зимний период, Кыргызская Республика и Таджикистан получали из Республик Центральной Азии и России электроэнергию, природный газ, уголь и мазут для работы тепловых электростанций.

Начиная с 1991 года, с образованием независимых государств ЦА, вследствие формирования новой системы межгосударственных связей, взаиморасчетов, введения национальных валют, роста цен на нефть, уголь, природный газ и тарифов на железнодорожные перевозки изменилась общая ситуация и структура регионального топливно-энергетического баланса. Страны ЦА видели возможность стабилизировать ситуацию посредством объединения усилий во всех возможных и связанных экономических сферах, включая водохозяйственную и энергетическую. В этот период активно формировалась новая система межгосударственных правовых отношений и институтов регионального сотрудничества. В 1992 году были созданы Межгосударственная координационная водная комиссия (МКВК), Электроэнергетический совет ОЭС Центральной Азии со своим исполнительным органом – Объединенным диспетчерским Центром (ОДЦ «Центральная Азия»). В 1993 году создается Международный фонд спасения Арала (МФСА) и другие, связанные региональные институты. [2. Политико-экономический анализ. А. Николаенко. 2021(SDC)]

Несмотря на предпринимаемые усилия, противоречия в системе водно-энергетического взаимодействия стран развивались и для их решения с 1995 года стали заключаться ежегодные межправительственные соглашения между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой и Республикой Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов в бассейне Сырдарьи. Последовательная работа сторон привела к подписанию в 1998 году Соглашения об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья, а также, Соглашения о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии. Но в конечном итоге, противоречия по стоимости взаимопоставки топливно-энергетических ресурсов и электроэнергии фактически остановили действие этих соглашений по бассейну реки Сырдарья. Соглашение 1998 года более подробно рассмотрено далее в настоящем отчете.

С 2003 года страны в бассейне реки Сырдарья вернулись к практике подписания двусторонних соглашений: Казахстан – Кыргызская Республика, Узбекистан – Кыргызская Республика и трехсторонних Казахстан-Таджикистан-Узбекистан (в формате «энергия в обмен на воду»), в зависимости от складывающейся водохозяйственной обстановки.

С 2017 года значительно активизировались процессы политического урегулирования и в том числе активизировалась работа по выработке «взаимоприемлемого механизма водно-энергетического сотрудничества». С 2018 года возобновились консультативные встречи глав государств ЦА и в целом значительно активизировались процессы кооперации, смягчения торговых ограничений и привлечения взаимных инвестиций. Значительным шагом в развитии водного и энергетического сотрудничества в Центральной Азии являются новые соглашения на двухстороннем уровне, между Узбекистаном и Таджикистаном по Фархадскому водохранилищу и урегулирование отдельных вопросов между Кыргызской Республикой и Узбекистаном. И в целом активизация сотрудничества как в двухстороннем, так и в региональном формате всех стран Центральной Азии. В том числе решение стран о возобновлении работы Объединенной энергосистемы Центральной Азии создает предпосылки к нахождению совместных компромиссных решений взаимосвязи вододеления и энергообмена между странами.

## 1.2 Региональное сотрудничество в сфере управления водными ресурсами и энергетики стран Центральной Азии.

---

Для обеспечения бесконфликтного и скоординированного управления водными ресурсами бассейнов рек Амударья и Сырдарья, странами ЦА была создана Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК) в соответствии с «Соглашением о сотрудничестве в сфере совместного управления водными ресурсами из межгосударственных водных источников», подписанным в Алматы 18 февраля 1992 года. Это решение так же было подтверждено Решением глав государств от 23 марта 1993 года и «Соглашением о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона». Полномочия и статус МКВК были впоследствии подтверждены в «Соглашении о статусе Международного Фонда спасения Арала (МФСА) и его организаций» 1999 г. В структуру МКВК включены – секретариат МКВК, Научно-информационный центр МКВК (НИЦ МКВК), Бассейновые водохозяйственные организации - БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья». [2. Политико-экономический анализ. А. Николаенко. 2021(SDC)].

Параллельно велась работа с целью обеспечения устойчивости энергосистем, в результате страны ЦА подписали в ноябре 1991 г. в г. Ашгабаде соглашение о параллельной работе энергетических систем, а также учредили предприятие «Объединенное диспетчерское управление энергосистемами Средней Азии» – ОДУ СА с долевым финансированием его содержания. В 1994 г. ОДУ СА получило название «Объединенный диспетчерский центр» – ОДЦ «Энергия». Руководящим органом по управлению и координации параллельной работы ОЭС Средней Азии стал Совет ОЭС СА, состоящий из руководителей энергосистем стран региона. [3. Винокуров, Е., Ахунбаев, А., Усманов, Н., Цукарев, Т., Сарсембеков, Т. (2021) ЕАБР, 2021]

Уже в 1993 году было подписано Соглашение о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона. Созданы Межгосударственный Совет по проблемам бассейна Аральского моря и Комиссия по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству (предшественницы МКУР), а также МКВК подчинён вновь созданной организации. Необходимо подчеркнуть, что изначально предполагалась комплексное рассмотрение проблем и в данную комиссию были включены министерства экономики стран ЦА.

Параллельно в 1994 г. между Казахстаном, Кыргызской Республикой и Узбекистаном подписан Договор о создании Единого экономического пространства. В целях активизации интеграционных процессов в секторе экономики на межправительственном уровне был подписан ряд соглашений и договоров, наиболее важными из которых являются:

- Соглашение об использовании топливно-энергетических и водных ресурсов, строительстве и эксплуатации газопроводов Центрально-Азиатского региона (1996);
- Соглашение между правительствами Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья (1998);
- Договор о параллельной работе энергосистем Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан и Республики Узбекистан (1999).

Следует отметить, что серьезным развитием региональной правовой базы водно-энергетических отношений стало Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья (Бишкек, 17.03.1998г.) (\*далее Соглашение 1998 года). В 1999г. к Соглашению присоединилась Республика Таджикистан.



---

В преамбуле соглашения декларировались согласованные сторонами основные принципы:

- отмечая, что бассейн реки Сырдарья, охватывающий территорию четырех стран, располагает водно-энергетическими ресурсами, способными содействовать их экономическому росту;
- имея общее желание найти наиболее совершенное и справедливое решение в использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья в соответствии с нормами международного права;
- признавая, что выгоды, извлекаемые из совместной эксплуатации Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ путем многолетнего регулирования стока и противопаводковых мероприятий включают использование воды для ирригационных нужд и производства электроэнергии;
- принимая во внимание, что совместное и комплексное использование водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья необходимо осуществлять с учетом экологической безопасности региона;
- отмечая общность интересов государств-участников, учитывая насущную необходимость в разработке эффективного и скоординированного режима использования водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья с учетом проблем Аральского моря, [4. Соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья 1998]

Тем не менее, основной целью соглашения, является реализация достигнутого компромисса сторон в удовлетворении требований ирригации Казахстана и Узбекистана с предоставлением ими расположенным выше по течению республикам соответствующих компенсаций в виде энергоносителей или в другой эквивалентной форме. Это четко указано в статье 2:

*«В целях обеспечения согласованных режимов работы гидроэнергетических объектов и водохранилищ Нарын-Сырдарьинского каскада, осуществления подачи воды для ирригационных нужд Стороны считают необходимым ежегодно координировать и принимать решения по попуску воды, выработке и передаче электроэнергии, а также по компенсациям потерь энергоресурсов на эквивалентной основе.»* [4. Соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья 1998]

Практическая реализация Соглашения 1998г. выявило ряд недостатков, которые привели, в итоге, к неудовлетворенности сторон и приостановке действия данного соглашения. Прежде всего это связано с невозможностью прописать различные условия водности в рамочном соглашении. В маловодные годы это не устраивало Казахстан и Узбекистан, в годы средней водности Кыргызскую Республику и Таджикистан и в многоводные годы не устраивало все страны.

Сложности в прогнозировании водности наступающего года, возможно является одной из основных причин затягивания сроков подписания Сторонами (в ряде случаев – до середины текущего года, а в отдельных случаях - подписывался не всеми Сторонами Соглашения) обязательных ежегодных Протоколов по использованию водно-энергетических ресурсов (ВЭР) Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ. В дополнение к вышеуказанным сложностям реализации Соглашения, отмечались примеры срывов в выполнении ежегодных Протоколов по взаимным поставкам, причиной которых является несовершенство механизмов оценки размеров компенсаций странам верховий. [5.Рысбеков Ю.Х. НИЦ МКВК, документы проекта RETA]

Все попытки сторон в последующие годы реанимировать действия соглашения или инициативы, направленные на восстановление действующей в рамках соглашения системы, позволяющей «координировать и принимать решения по попуску воды, выработке и передаче электроэнергии, а также по компенсациям потерь энергоресурсов на эквивалентной основе»[4. Соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья 1998] не дали желаемого результата.

Вместе с тем проблемы совместного использования водных ресурсов и водно-энергетического потенциала Центральной Азии становятся предметом дискуссий в рамках работы других межгосударственных объединений, например Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и др.

---

В частности, серьезное влияние на развитие водно-энергетического сотрудничества будет оказывать формирующийся в настоящее время Общий электроэнергетический рынок Евразийского экономического союза, который планируется сформировать путем интеграции национальных рынков электроэнергии Армении, Белоруссии, Казахстана, Кыргызской Республики и России. Государства-члены ЕАЭС проводят поэтапное формирование общего электроэнергетического рынка Союза на основе параллельно работающих электроэнергетических систем с учетом приоритетного обеспечения электрической энергией внутренних потребителей государств-членов. При этом будет соблюден баланс экономических интересов производителей и потребителей электрической энергии, а также других субъектов общего электроэнергетического рынка (ОЭР) ЕАЭС. 29 мая 2019 года подписан международный договор о формировании общего электроэнергетического рынка Союза в форме Протокола о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года (в части формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза).

В последние несколько лет страны Центральной Азии не только более активно, но и более продуктивно работают по разрешению существовавших с 1990х годов противоречий по отдельным трансграничным водно-энергетическим объектам, а так же в развитии новых инициатив усиливающих водохозяйственное и энергетическое сотрудничество стран региона.

Серьезным прорывом в развитии водно-энергетического сотрудничества является подписание в 2018 году двустороннего соглашения о сотрудничестве в функционировании Фархадской ГЭС, между Таджикистаном и Узбекистаном. Соглашение регулирует совместное использование Фархадского гидроузла\*. В частности, в тексте соглашения (Статья 2) говорится, что «настоящее соглашение не определяет территориальную принадлежность земельного участка, на котором находится ГЭС и право собственности на объект». При этом, согласно договоренностям, безопасность ГЭС будет обеспечивать таджикская сторона, а обслуживание, финансирование и эксплуатацию Фархадской ГЭС будет осуществлять Узбекистан, а охрану объекта – Таджикистан. В соглашении так же регулируется вопрос пересечения границ техникой необходимой для обслуживания этого объекта. Техника, завозимая в страну с целью обеспечения эксплуатации объекта, будет освобождена от всех видов пошлин. [6. НИЦ МКВК МФСА]

В 2021 году подписано Соглашение между Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о создании совместного акционерного общества, о проведении технико-экономического обоснования строительства и эксплуатации двух ГЭС (Ёвон и Фандарё) в бассейне реки Зарафшан. Следует отметить, что заказчиком проекта является совместное предприятие с участием сторон в форме открытого акционерного общества. Финансирование проекта будет осуществляться за счет кредитов и грантов международных финансовых институтов, а также за счет собственных средств сторон, которые будут включены в уставной капитал совместного предприятия. [7. <https://minenergy.uz/ru/news/view/1295>]

Важным примером межгосударственного использования водохозяйственных объектов, является компромисс, достигнутый между Узбекистаном и Кыргызстаном по вопросу эксплуатации Орто-Токойского (Касансайского) водохранилища, которое располагается в Ала-Букинском районе Джалал-Абадской области (Кыргызстан). В соответствии с двусторонним соглашением от 6 октября 2017 г. Кыргызская Республика обеспечивает безопасность водохозяйственных сооружений, эксплуатирует, проводит техническое обслуживание и осуществляет попуски воды из водохранилища в пределах согласованных сторонами лимитов, основанных на ныне действующих взаимно признанных документах и нормативных актах (статья 2). В свою очередь Узбекистан принимает доленое участие в финансировании затрат по эксплуатации и техническому обслуживанию водохранилища и другие согласованные действия пропорционально получаемому объёму воды (статья 2). В соглашении содержится положение, согласно которому какие-либо требования к затратам по уплате любых налогов и сборов не предъявляются (статья 2).

\* Фархадский гидроузел с небольшим водохранилищем был построен в 1947 году на территории современного Таджикистана. Он предназначен для забора воды из Сырдарьи и подачи её самотеком на земли Голодной (Узбекистан и Казахстан) и Дальверзинской (Узбекистан и Таджикистан) степей. В состав этого гидроузла входит плотина и регуляторы водоканалов, один из которых обслуживает Фархадскую ГЭС. Водоохранилище Фархадской ГЭС орошает свыше 45 тыс. гектаров земель в северном Таджикистане и более 330 тыс. гектаров в Узбекистане

---

Так же Узбекистан и Кыргызская Республика взяли на себя обязательство по созданию постоянно действующей Комиссии с правом посещения водохранилища для обеспечения его безопасной и надёжной работы (ст. 3). Основной задачей указанной Комиссии является установление режима работы Орто-Токойского (Касансайского) водохранилища и лимита водозабора, а так же определение объёмов необходимых затрат на его эксплуатацию и техническое обслуживание. [8. Соглашение <https://lex.uz/ru/docs/3601296>]

В свою очередь получили свое развитие инициативы в усилении всего комплекса межгосударственного сотрудничества между Республикой Узбекистан и Туркменистаном по водохозяйственным вопросам:

- Соглашение между Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан и Министерством сельского и водного хозяйства Туркменистан о сотрудничестве по водохозяйственным вопросам, подписано в г. Ашхабаде 6 марта 2017 года;
- Соглашение между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Туркменистана о Совместной узбекско-туркменской межправительственной комиссии по водохозяйственным вопросам, подписанного г. Ашхабаде 26 мая 2021 года;
- Дополнительное Соглашение к Соглашению между правительством Туркменистана и правительством Узбекистана о возмездном землепользовании, регулирующем вопросы землепользования для Амубухарского и Каршинского каналов, Туямуюнского водохранилища. Подписано г. Ашхабаде 26 мая 2021;
- Соглашение между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Туркменистана об управлении, охране и рациональном использовании водных ресурсов реки Амударья. Подписано в г. Ташкент 14 июля 2022 года.

Вышеперечисленные двухсторонние соглашения демонстрируют потенциал создания в регионе среды, способствующей разрешению водно-энергетической проблемы Центральной Азии. Можно так же зафиксировать готовность государств ЦА идти на компромиссы и взаимовыгодные уступки с соседями. С 2018 года главы государств региона ежегодно собираются в формате консультативных встреч. В июле 2021 года состоялась Четвертая консультативная встреча глав государств Центральной Азии в городе Чолпон-Ата Кыргызской Республики. В Совместном заявлении по итогам встречи отмечалась, «важность существующих и строящихся гидроэнергетических объектов для содействия решению водно-энергетических вопросов в Центральной Азии, укрепление взаимовыгодного многостороннего сотрудничества стран Центральной Азии по комплексному и рациональному использованию водно-энергетических ресурсов в регионе с учетом интересов всех стран региона» [9. Бюллетень МКВК № 92.].

Кроме того, по итогам Консультативной встречи глав государств Центральной Азии Президенты Кыргызской Республики, Казахстана и Узбекистана подписали Договор о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве в целях развития Центральной Азии в XXI веке. Таджикистан и Туркменистан готовы присоединиться к документу после завершения внутригосударственных процедур. В целях развития межгосударственного взаимодействия в Центральной Азии, в том числе предполагается «расширять сотрудничество по комплексному и рациональному использованию водно-энергетических ресурсов с учетом интересов всех договаривающихся сторон, в соответствии с международными договорами.» [9. Бюллетень МКВК № 92.].

В случае успешности реализации новых водно-энергетических инициатив, в том числе инициативы о создании водно-энергетического консорциума, возможна практическая реализация идеи центральноазиатской интеграции. Подобное, например, согласуется с идеями, выраженными в Концепции внешней политики Республики Казахстан на 2020-2030 гг., где среди приоритетов и задач указано стремление «3.17. продолжение работы по совершенствованию, совместно с сопредельными странами, договорной правовой базы, инструментов и механизмов в сфере справедливого и рационального использования, устойчивого управления и охраны трансграничных водных ресурсов», а также «расширение многостороннего диалога и сотрудничества в регионе Центральной Азии». [10. КОНЦЕПЦИЯ внешней политики Республики Казахстан на 2020-2030 годы ].

---

К сожалению, многосторонние консультации по решению водно-энергетических проблем, в том числе на уровне руководства стран региона, не привели к нахождению взаимоприемлемого механизма сотрудничества. В основном согласовываются декларативные заявления, без конкретных проработанных предложений и инициатив. В настоящий момент усилия стран на региональном уровне уступают эффективности двусторонней «водной» дипломатии, имеющей конкретные позитивные результаты. Это связано, прежде всего, со значительными сложностями переноса на данном этапе урегулирования водно-энергетических проблем на многосторонний уровень. Но стороны готовы и могут находить взаимоприемлемые решения на краткосрочной основе, в зависимости от складывающейся обстановки в водохозяйственном и энергетическом секторах экономики.

Учитывая сложную водохозяйственную обстановку, связанную с маловодным циклом в бассейнах Амударьи и Сырдарьи в 2020-2022 году, государства Центральной Азии активизировали ситуативное двух и трехсторонне сотрудничество для обеспечения водной и энергетической безопасности каждой из стран. Данное сотрудничество основывается прежде всего на обеспечении взаимных расчетов на основе компенсации затрат или взаимного обмена объемом электроэнергии по схеме Киловатт час (кВтч) на кВтч. Необходимо отметить, что в маловодные годы Кыргызстан сталкивается с невозможностью наполнения Токтогульского водохранилища в необходимом объеме и последующим энергодефицитом, восполнить который без содействия соседних стран невозможно.

Например, в 2020 году учитывая прогноз на недостаток воды в предстоящем вегетационном сезоне Казахстан провел дополнительные переговоры с Кыргызской Республикой о товарообмене электроэнергии в объеме 330 млн. кВтч. На основе подписанного сторонами протокола летом Кыргызская Республика поставляла электроэнергию с попуском воды для орошения пахотных земель в Казахстане. Казахстан вернул этот же объем электроэнергии осенью с сентября по ноябрь. Стороны договорились об условной цене взаимных поставок в 0,0000001 долл. США за 1 кВтч. При этом Казахстан оплачивал услуги по передаче электрической энергии по национальным сетям Кыргызской Республики в рамках товарообмена в объеме до 300 млн.кВтч до конца 2020 года по тарифу 0,21 сом за 1 кВтч (без учета НДС 12%), на общую сумму до 70,56 млн. сом (с учетом НДС). [11. АзияТВ. Кыргызская Республика и Казахстан договорились об обмене и импорте электроэнергии. 2020]. Дополнительно, в связи с недостаточным накоплением воды в Токтогульском водохранилище, Кыргызская Республика договорилась об импорте электроэнергии из Казахстана в объеме 500 млн.кВтч по ровному суточному графику с сентября по декабрь. Цена поставляемой электроэнергии — 2,4 цента США за 1 кВтч на условиях DAP (Инкотермс-2010) на границе раздела балансовой принадлежности сетей энергосистем Казахстана и Кыргызской Республики. Такая же практика применялась и в предыдущие маловодные годы и так же Кыргызстан импортировал электроэнергию из Казахстана. В 2015 цена составляла - 5 \$ центов, в 2016 -3 \$ цента за 1 кВтч.

Для обеспечения интересов всех сторон в бассейне реки Сырдарья подписан трехсторонний протокол между Казахстаном, Таджикистаном и Узбекистаном о дополнительных попусках воды из водохранилища Бахри Точик. Согласно трехстороннему протоколу, Республика Казахстан заключила договор с Республикой Таджикистан об обеспечении дополнительных попусков из водохранилища Бахри Точик, в объеме 306 млн.м3 воды, за счет приема электроэнергии в объеме 12,2 млн.кВт ч, с последующим возвратом в Таджикистан.

Значительное уменьшение боковой приточности, по сравнению с прогнозными данными в июне и июле 2020 года, привели к большим трудностям в обеспечении необходимой приточности в водохранилище Бахри Точик. В связи с этим, Республика Узбекистан подписала Протокол с Республикой Таджикистан о дополнительной сработке водохранилища «Бахри Точик» на 170 млн.м3, чем предполагалось трехсторонним протоколом.

Согласно данному протоколу, Республика Узбекистан взамен обеспечивала материально-техническую поддержку в виде поставок насосов и горюче-смазочных материалов для очистки каналов [12. Бюллетень МКВК № 85. Отчет о 79-м заседании МКВК]

---

Практика заключения двухсторонних и трёхсторонних соглашений о взаимном обмене электроэнергией так же была продолжена в 2021 и 2022 году что позволило снизить остроту водного дефицита в среднем течении реки Сырдарья. В марте 2022 года водохозяйственными и энергетическими ведомствами Кыргызской Республики, Республики Казахстан и Республики Узбекистан был подписан по вопросам водноэнергетического сотрудничества. В результате совместной деятельности с 1 июня по 29 августа возврат электроэнергии от Кыргызской Республики в Республику Казахстан по данным полученным от КДЦ “Энергия”, составил 300 млн. кВт ч и дополнительные попуски с Учкурганской ГЭС составили 346 млн.м3.

С с 1 июня по 17 августа 2022 года, возврат электроэнергии от Кыргызской Республики в Республику Узбекистан фактически по данным, полученным от КДЦ “Энергия”, составил 250 млн. кВт ч и дополнительные попуски с Учкурганской ГЭС составили 278 млн. м3 воды. [13. Бюллетень МКВК № 94. Отчет о 83-м заседании МКВК]

Но нарастание общих для всех стран Центральной Азии проблем с водохозяйственной и энергетической инфраструктурой, вкпе с холодной зимой 2022-23 годов привело к возникновению энергетического кризиса. Что еще раз подтвердило взаимозависимость стран в обеспечении водной и энергетической безопасности и необходимости дальнейшего поиска взаимоприемлемых решений в среднесрочной и долгосрочной перспективе.



## 1.2 Вовлеченность стран Центральной Азии в региональные и международные организации по водным и энергетическим вопросам

Вовлечённость в работу международных и региональных организаций, или создание подобных институтов не может снять все существующие ограничения в межгосударственном и многостороннем сотрудничестве. Деятельность подобных институтов сотрудничества не всегда достаточно эффективна, зачастую в различных условиях политических и экономических изменений государства не готовы к ведению диалога или формированию переговорного процесса, созданию необходимого технического потенциала и вложению необходимых финансовых ресурсов.

Подобные региональные или международные объединения не могут быть эффективными, если стороны ограничивают свою вовлеченность в их деятельность и не связывают себя какими-либо договоренностями, и, таким образом, фактически не соглашаются принимать на себя некоторые ограничения своего национального суверенитета.

Однако, формирование эффективного и системного регионального сотрудничества, требует создания институтов, обеспечивающих сохранение необходимого уровня координации сторон, даже при осложнении политической ситуации в регионе. С этой точки зрения, важно использовать опыт существующих региональных организаций для того, чтобы изучить факторы успеха и извлечь уроки, которые следует учитывать при создании или укреплении региональных организаций в Центральной Азии.

Понимание взаимосвязанности экологических проблем, проблем трансграничного водопользования и водно-энергетических проблем, влияющих на усиление угроз региональной безопасности, требует от государств Центральной Азии создания координационных механизмов на различных уровнях – двухсторонних, многосторонних, региональных и международных с привлечением внешних игроков, как государств все региона, так и многосторонних банков развития (МБР). В этих целях страны региона всегда активно создавали и ведут работу в рамках собственных региональных институтов, но и принимают значимое участие в работе различных международных организаций.

Таким образом общий вид вовлечения стран Центральной Азии в региональные и международные площадки сотрудничества логично представить в трех основных разделах, взаимодополняющих друг друга:

- Региональные институты сотрудничества;
- Международные организации сотрудничества
- Инвестиционные инициативы и многосторонние банки развития (МБР).

### 1.2.1. Региональные институты сотрудничества

**МФСА и его структуры** - На сегодня основным соглашением, формулирующим региональные институты и их взаимоотношения является «Соглашение о статусе Международного Фонда спасения Арала (МФСА) и его организаций» 1999 г. В структуру МФСА входят Правление МФСА, Исполнительный Комитет МФСА и его филиалы, Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК) и ее исполнительные органы, Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию (МКУР) и ее исполнительные органы.

Институционально создана разветвленная структура межгосударственного сотрудничества в бассейне Аральского моря в водохозяйственной и экологической сферах. Но эффективность созданной системы регионального взаимодействия зависит от общей политической и экономической ситуации в регионе.

Начиная с 2006 года предпринимаются попытки реформирования, а в официальной терминологии «Совершенствование институциональной и договорно-правовой базы МФСА», но из-за разности подходов к этому процессу и ожидаемому результату государств-учредителей МФСА, единого подхода согласованно не было. С целью подстегнуть процесс реформирования, Кыргызстан в 2016 году заявил о замораживании своего участия в работе МФСА. Что привело только к его самостоятельному исключению из большинства региональных процессов в сфере ответственности МФСА. [2. Политико-экономический анализ. А. Николаенко. 2021(SDC)]



---

Институтом межгосударственного водodelения является Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК) в соответствии с «Соглашением о сотрудничестве в сфере совместного управления водными ресурсами из межгосударственных водных источников», подписанным в Алматы 18 февраля 1992 года. Это решение так же было подтверждено Решением глав государств от 23 марта 1993 года и «Соглашением о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона». Полномочия и статус МКВК были впоследствии подтверждены в «Соглашении о статусе Международного Фонда спасения Арала (МФСА) и его организаций» 1999 г. В структуру МКВК включены – секретариат МКВК, Научно-информационный центр МКВК (НИЦ МКВК), Бассейновые водохозяйственные организации - БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья».

Республика Казахстан, Республика Таджикистан, Туркменистан и Республика Узбекистан активно участвуют в работе этих структур и рассматривают Международный фонд спасения Арала в качестве универсальной платформы для взаимодействия стран Центральной Азии по реализации экологических, водохозяйственных и научно-технических проектов и программ. В свою очередь Кыргызская Республика не участвует в работе данных региональных организаций.

**ОЭС - Объединенная энергосистема Центральной Азии.** Страны ЦА подписали в ноябре 1991 г. в г. Ашгабате соглашение о параллельной работе энергетических систем, а также учредили предприятие «Объединенное диспетчерское управление энергосистемами Средней Азии» – ОДУ СА с долевым финансированием его содержания. В 1994 г. ОДУ СА получило название «Объединенный диспетчерский центр» – ОДЦ «Энергия». Руководящим органом по управлению и координации параллельной работы ОЭС Средней Азии стал Совет ОЭС СА, состоящий из руководителей энергосистем стран региона. В 2004 г. было принято соглашение о координации отношений в области электроэнергетики Центральной Азии и создан Координационный электроэнергетический совет Центральной Азии – КЭС ЦА как совещательный орган сторон. В сентябре 2006 г. КЭС ЦА учредил координационно-диспетчерский центр – КДЦ «Энергия». На эту негосударственную некоммерческую организацию были возложены функции обеспечения параллельной работы и координации оперативно-диспетчерской деятельности энергосистем Центральной Азии. КДЦ «Энергия» подотчетен КЭС ЦА, который является его высшим органом управления. [З. Винокуров, Е., Ахунбаев, А., Усманов, Н., Цукарев, Т., Сарсембеков, Т. (2021) ЕАБР, 2021]

В настоящее время в составе ОЭС ЦА работают энергосистемы Южной части Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана, которые через энергосистему Казахстана работают параллельно с Единой энергосистемой России и СНГ. Республика Таджикистан в 2023 году вновь войдет в Объединенную энергетическую систему Центральной Азии. Туркменистан в настоящий момент рассматривает возможность присоединения к ОЭС ЦА. На региональном уровне с точки зрения водно-энергетического сотрудничества не существует общего управляющего и координационного центра. Организациями ответственные за координацию сторон в сфере энергетики и водного хозяйства в Центральной Азии являются МКВК и КДЦ «Энергия».

**Рисунок 1. Основные региональные структуры водного и энергетического сотрудничества в Центральной Азии. Основные вызовы и издержки неэффективного сотрудничества.**

Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК)	Объединенная энергосистема Центральной Азии (ОЭС ЦА)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• БВО «Амударья»</li> <li>• БВО «Сырдарья»</li> <li>• НИЦ МКВК</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Координационно-диспетчерский центр – КДЦ «Энергия»</li> </ul>
Создано на основе «Соглашения о сотрудничестве в сфере совместного управления водными ресурсами из межгосударственных водных источников», 1992 г.	Создано на основе «Соглашения о параллельной работе энергетических систем Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан, Туркменистана и Республики Узбекистан», 1991 г.
Страны участники на 2022 год: Казахстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан *Кыргызстан заморозил свое участие с 2016 года	Страны участники на 2022 год: Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан *Таджикистан сможет подключиться к ОЭС с 2023 года
<b>Основные вызовы и издержки неэффективного регионального сотрудничества</b>	
Отсутствие межгосударственного регулирования водных ресурсов и как следствие, Противостояние интересов стран верховья и стран низовья трансграничных рек в водно-энергетическом вопросе	Неэффективное использование гидроэлектроэнергии (сезонный дефицит электроэнергии и холостые сбросы воды)
Износ насосных станций, магистральных каналов, оросительной и коллекторно-дренажной сети, Потеря регуливающей способности водохранилищ и ГЭС	Разбалансированность производства и потребления электроэнергии (потеря 11 млрд кВт·ч экспортного потенциала), Снижение надежности энергоснабжения стран
Усиление водного дефицита в ЦА до 1,4 тыс. м3 на человека в год в бассейне Аральского моря при критичном пороге в 1,7 тыс. м3 и снижение уровня продовольственной безопасности	Износ электросетевого комплекса и генерирующих мощностей (свыше 30 лет от 44 до 75%) и высокий уровень потерь

Но данные организации существенно ограничены в своих возможностях и, кроме того, имеют разный функционал. КДЦ «Энергия» является по сути дела только исполнительным органом, оптимизирующим выполнение заявок национальных энергокомпаний. В свою очередь, МКВК ответственен за разработку и утверждение лимитов водопотребления ежегодно для каждого из государства ЦА, соответствующих графиков режимов работы водохранилищ, корректировка их, по уточненным прогнозам, в зависимости от фактической водности и складывающейся водохозяйственной обстановки, а кроме того имеет исполнительные органы в виде Бассейновых водохозяйственных организаций (БВО) Амударья и Сырдарья ответственных за исполнение принятых решений.

## 1.2.2. Международные институты сотрудничества

Страны Центральной Азии активно участвуют в работе различных международных институтов сотрудничества и развития в водохозяйственной и энергетической сферах. Как с целью получения передового опыта, повышения потенциала в сферах правления водными и энергетическими ресурсами, так и продвижения собственных инициатив на региональном и международном уровне. Важнейшее значение с точки зрения привлечения инвестиций, построения устойчивых экономических связей в регионе имеет участие стран в развитии межгосударственных союзов и многосторонних программ.

Примерами участия стран Центральной Азии на международных площадках с целью ознакомления и передачи передового опыта, технологий и повышения потенциала являются, но не ограничиваются только ими, следующие:

**Таблица 1. Вовлеченность стран Центральной Азии в региональные и международные организации по водным и энергетическим вопросам, с фокусом на передачу опыта, технологий, повышения потенциала.**

Международные площадки передачи опыта, технологий, повышения потенциала			
Международная сеть бассейновых организаций (МСБО)	Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД)	Международная комиссия по большим плотинам (МКБП)	Межисламская сеть по развитию и управлению водными ресурсами (МСРУВР)
Продвижение: - принципов и средств устойчивого управления водой; - инструментов организационного и финансового управления и тд.	Повышение обеспеченности продовольствием и волокном людей во всем мире путем улучшения управления водными и земельными ресурсами и повышения продуктивности орошаемых и дренируемых земель	Поощрение достижений в области планирования, проектирования, строительства, эксплуатации и технического обслуживания больших плотин и связанных с ними строительных работ	Реализация программных мероприятий и проведение прикладных исследований
Страны Центральной Азии участвуют в работе сети через Сеть водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА)	Представители водохозяйственных организаций, специалисты и ученые всех пяти стран Центральной Азии периодически участвуют в работе сети	в работе комиссии принимают участие Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан.	

**Международная сеть бассейновых организаций (МСБО)** – сеть создана в 1994г. и ставит своей целью:

- продвижение принципов и средств устойчивого управления водой в рамках программ сотрудничества для достижения устойчивого развития;
- внедрение инструментов организационного и финансового управления, создания банков данных и моделей, адаптированных к потребностям;
- продвижение информационных и образовательных программ для местных выборных должностных лиц, представителей водопользователей и других заинтересованных групп водного хозяйства, а также для исполнителей и персонала бассейновых организаций-членов Сети;
- стимулирование обучения населения и в особенности молодежи;
- оценка текущих действий и распространение их результатов.

---

Страны Центральной Азии участвуют в работе сети через Сеть водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА) созданной для обмена мнениями, опытом, информацией по самым разным аспектам водохозяйственной деятельности. В работе сети участвуют представители всех стран Центральной Азии, а так же Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Молдова, Россия и Украина. [14. Международная сеть бассейновых организаций [www.inbo-news.org](http://www.inbo-news.org)]

**Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД)** была основана 24 июня 1950 года как научно-техническая добровольная некоммерческая неправительственная международная организация (НПО) со штаб-квартирой в Нью-Дели, Индия.

Деятельность Комиссии ориентирована на повышение обеспеченности продовольствием и волокном людей во всем мире путем улучшения управления водными и земельными ресурсами и повышения продуктивности орошаемых и дренируемых земель посредством правильного управления водой и окружающей средой и применения методов орошения, дренажа и контроля наводнений.

Национальные комитеты предлагают ведущих экспертов в рабочие органы, занимающиеся различными вопросами ирригации, включая внутрихозяйственные аспекты, развитие и управление соответствующими системами и социально-экономические последствия орошаемого земледелия и дренажа земель. В настоящее время существует 30 таких рабочих групп. Региональные водные проблемы решаются специальными рабочими группами по Африке, Европе, Азии, Северной и Южной Америке и бассейну Аральского моря. [15. Международная комиссия по ирригации и дренажу <https://icid-ciid.org/home> ]

Представители водохозяйственных организаций, специалисты и ученые всех пяти стран Центральной Азии периодически участвуют в работе сети с целью поиска решений проблем орошаемого земледелия в условиях растущей конкуренции на воду, получения информации о наиболее эффективных технологиях орошения и повышения потенциала специалистов на национальном уровне. Например 14ая международная конференция по дренажу с основной темой Модернизация ирригационных и дренажных систем для адаптации к изменению климата и устойчивого развития, пройдет в Таджикистане в сентябре 2023 года.

**Международная комиссия по большим плотинам (МКБП)** является неправительственной международной организацией, которая представляет собой форум для обмена знаниями и опытом в строительстве плотин. Организация является лидирующей в своей сфере в плане обеспечения безопасного, эффективного, экономного и без вредного воздействия на окружающую среду строительства плотин. Первоначальная цель Комиссии заключалась в поощрении достижений в области планирования, проектирования, строительства, эксплуатации и технического обслуживания больших плотин и связанных с ними строительных работ путем сбора и распространения соответствующей информации, а также путем изучения соответствующих технических вопросов.

Из стран Центральной Азии в работе комиссии принимают участие Кыргызская Республика, Таджикистан и Узбекистан. [16. [International Commission on Large Dams \(icold-cigb.org\)](http://icold-cigb.org)]

**Межисламская сеть по развитию и управлению водными ресурсами (МСРУВР)** была учреждена Постоянным комитетом Организации исламского комитета (ОИК) по научно-техническому сотрудничеству (COMSTECH) в 1987 году (Исламабад, Пакистан).

Как научный центр, МСРУВР уделяет большое внимание программным мероприятиям и прикладным исследованиям, а также ведет диалоги, с помощью которых старается развивать идеи, концепции и политические направления, чтобы в странах-членах формировать процессы осуществления политики и разработки программ относительно формирования контуров развития и управления водными ресурсами. [17. Ежегодник «Вода в Центральной Азии и мире» за 2020 г. [http://cawater-info.net/yearbook/2020/07\\_yearbook2020\\_ru.htm](http://cawater-info.net/yearbook/2020/07_yearbook2020_ru.htm)]

В свою очередь, большое значение для стран Центральной Азии имеет вовлеченность в работу межгосударственных союзов и многосторонних программ стратегической кооперации стран-участниц в различных секторах экономики. Наиболее яркими примерами такой работы являются:

**Таблица 2. Вовлеченность стран Центральной Азии в региональные и международные организации по водным и энергетическим вопросам, с фокусом на стратегическую кооперацию стран-участниц в различных секторах экономики.**

<b>Международные организации стратегической кооперации стран-участниц в различных секторах экономики</b>			
Евразийский экономический союз (ЕАЭС)	Программа Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС)	Специальная программа ООН для стран Центральной Азии (СПЕКА).	Центрально-Азиатская программа развития энергетических и водных ресурсов (CAWEP)
<ul style="list-style-type: none"> <li>С 2014 года идет работа по созданию общих рынков энергоресурсов стран ЕАЭС</li> <li>предусматривает принятие единых правил доступа к услугам по межгосударственной передаче электрической энергии и взаимной торговли электрической энергией</li> </ul>	Энергетическая стратегия программы Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) до 2030 г. предоставляет новые долгосрочные стратегические рамки энергетического сектора региона ЦАРЭС.	Налаживание тесных экономических связей Европы со странами ЦА; более интенсивное привлечение инвестиций по линии международных финансовых организаций в регион	представляет собой партнерство между Всемирным банком, Европейским союзом, Швейцарией (через SECO) и Соединенным Королевством (через DFID), направленное на создание условий для повышения водно-энергетической безопасности на региональном уровне и в странах-бенефициарах.
Из стран ЦА в работе участвуют Казахстан, Кыргызстан, В качестве наблюдателя: Узбекистан,	11 государств-членов, включая восемь изначальных членов – Афганистан, Азербайджан, Казахстан, КНР, Кыргызстан, Монголия, Таджикистан, Узбекистан, Пакистан, Туркменистан и Грузия	В работе программы участвуют все страны ЦА	В работе программы участвуют все страны ЦА



---

**Евразийский экономический союз** – стратегическая кооперация стран-участниц, которая направлена на повышение конкурентоспособности национальных экономик и уровня жизни населения. Сотрудничество в сфере энергетики в рамках ЕАЭС является одним из приоритетных направлений деятельности. С 2014 года идет работа по созданию общих рынков энергоресурсов стран ЕАЭС, то есть России, Белоруссии, Казахстана, Кыргызской Республики и Армении. Интеграция энергосистем повысит энергобезопасность и будет способствовать более рациональному использованию энергоресурсов государств союза. В июле 2019 года было завершено формирование общего электроэнергетического рынка, что позволяет на качественно новом уровне использовать имеющиеся преимущества параллельной работы энергосистем государств-членов ЕАЭС. Документ предусматривает принятие единых правил доступа к услугам по межгосударственной передаче электрической энергии и взаимной торговли электрической энергией на общем рынке ЕАЭС.

К 2025 году государства-члены ЕАЭС заключат международные договоры по формированию единых рынков газа, нефти и нефтепродуктов. [18. Евразийский экономический союз <http://www.eaeunion.org/#resources> ]

**Программа Центрально-азиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС)** - в программу входит 11 государств-членов, включая восемь изначальных членов – Афганистан, Азербайджан, Казахстан, Китайскую Народную Республику (Синьцзян-Уйгурский автономный регион присоединился в 1997 году, Автономный регион Внутренняя Монголия в 2008 году), Кыргызскую Республику, Монголию, Таджикистан и Узбекистан. Пакистан и Туркменистан присоединились в 2010 году, а Грузия – в 2016 году. Энергетическая стратегия программы Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) до 2030 г. предоставляет новые долгосрочные стратегические рамки развития энергетического сектора региона ЦАРЭС. Она основана на видении, предусматривающем построение надежного, устойчивого, жизнестойкого и реформированного энергетического рынка к 2030 году. [19. ЦАРЭС <https://www.carecprogram.org/uploads/CAREC-Energy-Strategy-2030-ru.pdf>]. В частности, для повышения связанности энергетических сетей, Энергетическая стратегия ЦАРЭС 2030 предлагает новый региональный механизм выбора проектов, представляющих общий региональный интерес, посредством платформы, объединяющей в рамках одной структуры операторов сетей электропередач (ОСЭ) всего региона. Эта новая региональная платформа ОСЭ - Центральноазиатская ассоциация сотрудничества операторов сетей передачи энергии (ЦААС ОСЭ) - будет создана с тем, чтобы помочь сетевым операторам обсуждать и разрабатывать более долгосрочные планы развития региональных сетей. Цель данной инициативы заключается в том, чтобы поднять планирование в вопросах расширения сетей с чисто национального уровня до уровня регионального, и усилить обмен информацией и энергетическую безопасность в регионе. Параллельно ЦАРЭС разрабатывает программу, направленную на активизацию действий в сфере управления водными ресурсами которая будет представлять из себя основу для регионального сотрудничества по водным ресурсам и отвечает растущему спросу на воду во время увеличения связанных с климатом неопределенностей.

**Специальная программа ООН для стран Центральной Азии (СПЕКА)** - Основная цель СПЕКА – налаживание тесных экономических связей Европы со странами ЦА; более интенсивное привлечение инвестиций по линии международных финансовых организаций в регион. В 1998 г. в Ташкенте было утверждено пять приоритетных проектов в сфере транспорта, энергетики, охраны окружающей среды, содействия развитию малого и среднего предпринимательства. СПЕКА не получила достаточного развития в регионе, и участники не проявляют должной заинтересованности в реализации ее проектов. [20. СПЕКА <https://unpese.org/speca>]

**Центрально-Азиатская программа развития энергетических и водных ресурсов (CAWER)** - представляет собой партнерство между Всемирным банком, Европейским союзом, Швейцарией (через SECO) и Соединенным Королевством (через DFID), направленное на создание условий для повышения водно-энергетической безопасности на региональном уровне и в странах-бенефициарах. Программа включает три компонента: энергетическая безопасность, водно-энергетические связи и водная безопасность. С начала реализации программы в 2009 г. она ориентирована на достижение результатов в трех направлениях: данные и диагностический анализ, институты, потенциал и диалог, и поддержка инвестиций. [21. CAWER <https://www.worldbank.org/en/region/eca/brief/cawer>]



### 1.2.3. Инвестиционные инициативы и многосторонние банки развития (МБР).

В условиях недостаточной инвестиционной привлекательности ВЭК ЦА и низкой рентабельности проектов для частного капитала и иностранных инвесторов многосторонние банки развития (МБР) являются важным источником финансовых ресурсов для реализации государственных инициатив по развитию комплекса. На данный момент в стадии реализации находится 104 проекта на сумму 10,2 млрд долл. (база данных ЕАБР). Лидером по объему финансирования является ЕБРР с портфелем в 3,3 млрд долл., или 32,7% от общего объема финансирования МБР в ЦА. Следом идут ВБ – 3,0 млрд долл. (29,6%) и АБР – 2,6 млрд долл. (26,2%). На долю ЕАБР и ЕФСР, ЕИБ и АБИИ в совокупности приходится 1,2 млрд долл. (11,5%). Несмотря на борьбу с последствиями пандемии COVID-19, МБР продолжили финансирование ВЭК ЦА. В 2020 г. МБР было одобрено финансирование по 24 проектам в ВЭК ЦА на общую сумму 1,8 млрд долл. [3. Винокуров, Е., Ахунбаев, А., Усманов, Н., Цукарев, Т., Сарсембеков, Т. (2021) ЕАБР, 2021].

**Таблица 3. Финансирование инвестиционных проектов в водной и энергетической сферах стран ЦА многосторонними банками развития.**

	Доля в общем объеме финансирования ЦА, %	Сумма финансирования в млрд. \$	Количество проектов, единиц	Средний размер кредита, млн. \$
<b>ЕБРР</b>	32,7	3,318	42	79,0
<b>ВБ</b>	29,6	3,005	23	130,7
<b>АБР</b>	26,2	2,659	20	133,0
<b>ЕБРР и ЕФСР</b>	6,7	0,677	10*	52,1**
<b>ЕИБ</b>	3,8	0,389	7	55,5
<b>АБИИ</b>	1,1	0,107	2	53,4
<b>Итого</b>	<b>100</b>	<b>10,155</b>	<b>104</b>	<b>94,2</b>

\* – в общее количество следует добавить три проекта ЕФСР, реализуемых в КР в рамках совместного финансирования с АБР. Количество проектов ЕАБР и ЕФСР составляет в этом случае 13.

\*\* – с учетом дополнительных трех проектов ЕФСР в КР в рамках совместного финансирования с АБР

Источник: *Инвестиции в водно-энергетический комплекс Центральной Азии, ЕАБР 2021*

Специалисты объясняют ведущую роль МБР в ВЭК присутствием грантовой или высокольготной составляющей в финансировании из-за длительного цикла и больших затрат. Отличительной особенностью такого финансирования является невозможность привлечения рыночного финансирования для реализации проекта в полном объеме, на разумных для нужд проекта условиях и при приемлемом уровне риска. Преимуществом МБР относительно других игроков является также их способность предоставлять гарантию защищенности от рисков, а также оказывать содействие для вхождения в состав участников проекта, задействовать в инфраструктурных проектах дополнительные государственные и частные средства и т.д. [3. Винокуров, Е., Ахунбаев, А., Усманов, Н., Цукарев, Т., Сарсембеков, Т. (2021) ЕАБР, 2021]

Таблица 4. Крупные инвестиционные проекты регионального значения в Центральной Азии.

Central Asia/South Asia – Центральная Азия – Южная Азия (CASA-1000)	ТУТАП (по названию стран-участниц: Туркмения – Узбекистан – Таджикистан – Афганистан – Пакистан)	Проект ТАП (Туркменистан – Афганистан – Пакистан)	Газопровод ТАПИ (Туркменистан – Афганистан – Пакистан – Индия)	Камбаратинской ГЭС-1 (Кыргызстан)	Рогунская ГЭС (Таджикистан)
Предусматривает экспорт в Южную Азию порядка 1300 МВт электроэнергии, вырабатываемой в летнее время действующими гидроэлектростанциями Таджикистана и Кыргызстана. Предполагается большую часть (1000 МВт) электроэнергии импортировать в Пакистан, сравнительно меньший объем (до 300 МВт) – в Афганистан.	Рассматривается в качестве дополнения проекта CASA-1000. ТУТАП призван содействовать развитию торговли электроэнергией между центральноазиатскими и южноазиатскими странами, поэтому его также можно рассматривать как шаг на пути к формированию регионального энергетического рынка.	Предусматривает объединение энергосистем Туркменистана, Афганистана и Пакистана и экспорт туркменской электроэнергии в Пакистан по южно-афганскому маршруту	В рамках проекта предусматривается строительство газопровода протяженностью около 1 800 км от границы между Туркменистаном и Афганистаном до границы между Пакистаном и Индией, с пропускной способностью 33 млрд куб. м газа в год	Проектная мощность ГЭС – 1860 МВт, среднегодовая выработка электроэнергии – 5,6 млрд. кВт ч, высота плотины – 256 метров, объем водохранилища – 5,4 млн. м <sup>3</sup> , стоимость проекта – \$2,9 млрд.	Проектная мощность ГЭС – 3600 МВт, среднегодовая выработка – 13,8 млрд кВт·ч, высота плотины – 235 метров, объем водохранилища – 13,3 млн. м <sup>3</sup> , стоимость достройки проекта около - \$3 млрд.
Реализуется Кыргызстаном и Таджикистаном	Потенциальные участники: Таджикистан, Туркмения, Узбекистан.	Туркменистан	Туркменистан	Кыргызстан. Активизировались трехсторонние консультации Казахстан-Кыргызстан-Узбекистан.	Таджикистан. Подписан двухсторонний меморандум о закупке электроэнергии с Узбекистаном. Идет обсуждение с Казахстаном

**Central Asia/South Asia – Центральная Азия – Южная Азия (CASA-1000)** – в 2006 г. при содействии Азиатского банка развития и поддержке других международных доноров была разработана программа CASAREM (Central Asia/South Asia Regional Electricity Market – региональный рынок электроэнергии (RER) Центральной Азии – Южной Азии) для развития субрегионального рынка торговли электроэнергией. В составе этой программы выделен проект CASA-1000 (Central Asia/South Asia – Центральная Азия – Южная Азия), который предусматривает экспорт в Южную Азию порядка 1300 МВт электроэнергии, вырабатываемой в летнее время действующими гидроэлектростанциями Таджикистана и Кыргызстана. Предполагается большую часть (1000 МВт) электроэнергии импортировать в Пакистан, сравнительно меньший объем (до 300 МВт) – в Афганистан.



Рисунок 2. Карта схема проекта CASA 1000

Общая стоимость проекта составляет \$1.1 млрд. Из них \$185 млн составляет часть Кыргызстана, финансируемая донорами.

---

Консорциум международных организаций в области развития, в том числе Всемирный банк, Исламский банк развития, Европейский инвестиционный банк, Европейский банк реконструкции и развития, и Министерство иностранных дел и международного развития Великобритании, выделяют финансирование на цели строительства Проекта CASA-1000. Агентство США по международному развитию оказывает финансовую помощь Секретариату CASA-1000.

Строительство Передающей системы CASA-1000 началось в 2018 году и продолжается во всех странах-участницах CASA-1000, с упором на пяти важных компонентах:

- 485 км линии электропередачи 500 киловольт (кВ) из Датки, Кыргызская Республика, в Сугд, Таджикистан, по которой экспортируется электроэнергия из Кыргызской Республики.
- 115 км линии электропередачи 500 кВ между подстанциями «Регар» и «Сангтуда» в Таджикистане, с сопутствующим укреплением электрической сети.
- Преобразовательная подстанция мощностью 1300 Мегаватт (МВт) в Сангтуде, Таджикистан.
- 785 км линии электропередачи постоянным током высокого напряжения (ПТВН) из Сангтуды, Таджикистан, в Новшера, Пакистан.
- Преобразовательная подстанция мощностью 1300 МВт в Новшера, Пакистан.

В 2021 году в Афганистане велись строительные работы по CASA-1000, но они были приостановлены в связи с текущей политической ситуацией в стране. Основное проектное мероприятие – это строительство 570 км линий электропередачи, и, по состоянию на октябрь 2021 года, было завершено около 15% от общего объема строительных работ по ЛЭП. Все Стороны CASA-1000 внимательно оценивают и тщательно отслеживают развитие событий в Афганистане. [22. <https://www.casa-1000.org>].

**Проект ТУТАП (Туркменистан—Узбекистан—Таджикистан—Афганистан—Пакистан)** необходимо рассматривать в увязке с концепцией «Региональный энергетический рынок Центральной Азии и Южной Азии» (CASAREM). Проект ТУТАП включен в План действий по энергетическому сектору Программы регионального экономического сотрудничества в Центральной Азии (CAREC). В рамках ТУТАП предполагается связать энергосистемы стран – участниц проекта для круглогодичного (в отличие от CASA-1000) экспорта электроэнергии, вырабатываемой как на тепловых электростанциях (Туркменистан, Узбекистан), так и на гидроэлектростанциях (Таджикистан), в Афганистан, который сможет реэкспортировать ее в Пакистан. В настоящее время введены в эксплуатацию 220-киловольтные линии, объединяющие энергосистемы Узбекистана (2009 г.) и Таджикистана (2011 г.) с энергосистемой Афганистана. Объем экспорта электроэнергии составляет 1500 ГВт\*ч и 650 ГВт\*ч соответственно. Начато строительство 500-киловольтной ЛЭП и подстанций на территории Афганистана между Пули-Хумри и Кабулом, при этом работы на туркменском участке уже завершены. Данная линия будет обладать пропускной способностью 1000 МВт.

В 2021 году в Афганистане велись строительные работы, но они были приостановлены в связи с текущей политической ситуацией в стране. [23. Мехдиев Э.Т., Содиков Ш.Д. Международные отношения. – 2017. – № 3.]

**Проект ТАП (Туркменистан – Афганистан – Пакистан)** предусматривает объединение энергосистем Туркменистана, Афганистана и Пакистана и экспорт туркменской электроэнергии в Пакистан по южно-афганскому маршруту. В декабре 2015 г. главами государств был подписан Меморандум о взаимопонимании, в котором стороны договорились содействовать экспорту электроэнергии, производимой Туркменистаном, и ее транзиту через Афганистан в Пакистан. В рамках ТАП построены ЛЭП на границе Туркменистана и Афганистана, и предполагается строительство 500-киловольтная ЛЭП по территории Афганистана от границы с Туркменистаном до границы с Пакистаном, подстанции в Герате и Кандагаре, распределительные устройства на территории Пакистана. В настоящее время рассматриваются различные варианты межсистемного соединения, в том числе с инфраструктурой CASA-1000 и ТУТАП. Финансирование и координацию проекта осуществляет Азиатский банк развития. [23. Мехдиев Э.Т., Содиков Ш.Д. Международные отношения. – 2017. – № 3.]

---

**Трубопровод «Туркменистан — Афганистан — Пакистан — Индия» (ТАПИ)** - официальный старт проекту был дан 2015 г. Проектная протяженность газопровода ТАПИ составляет 1,814 км. Трубопровод берет свое начало от месторождения Галкыныш в Марыйском велаяте и проходит 214 км по территории Туркменистана. Далее предполагалось построить участок длиной 774 км, проходящий через афганские провинции, участок газопровода по территории Пакистана и финишная точка газопровода предполагалась в индийском штате Пенджаб. Ожидалось, что в течение 30 лет по газопроводу будет поставляться 33 млрд м<sup>3</sup> природного газа в год. Реализации данного проекта так же помешала нестабильная обстановка в Афганистане.

**Камбаратинская ГЭС-1 (1900 МВт) и ГЭС-2 (360 МВт)** - часть верхне-нарынского каскада ГЭС в Кыргызской Республике. Ориентировочная стоимость порядка 2,9 млрд. долл. США для Камбаратинской ГЭС-1 и около 400 млн долл. США, для Камбаратинской ГЭС-2 (360 МВт). Ориентировочный срок строительства ГЭС – 8-10 лет. Ввод Камбаратинских ГЭС – 1 и 2 позволит вырабатывать зимой около 2,2 млрд. кВтч. что снимет существующие проблемы с увеличением дефицита электроэнергии в Кыргызской Республике и возможный, по расчетам специалистов, объем в 3,5 – 4,0 млрд. кВтч может быть реализован на экспорт на других региональных рынках и в странах Центральной Азии, где так же ощущается сезонный дефицит электроэнергии. Предполагалось использовать потенциал данных ГЭС как одну из точек для проекта CASA 1000 и продажу электроэнергии в Афганистан и Пакистан. Реализация данного проекта так же потенциально позволит уменьшить зимние попуски в нижнее течение и в многолетнем режиме накапливать воду для ирригационных нужд при летнем выпуске накопленных в зимний период запасов воды в Токтогульском водохранилище в объеме 6,0-6,5 млрд. кубометров. [24. Водно-энергетические ресурсы Центральной Азии: проблемы использования и освоения. Отраслевой обзор (ЕАБР, 2008)].

Официальный старт строительства Камбаратинской ГЭС-1 в Кыргызской Республике дан в июне 2022 года, но на данный момент только силами самой Кыргызской Республики, при этом без привлечения дополнительных инвестиций реализовать данный проект будет сложно. Параллельно в 2021 году профильные органы Кыргызстана и Узбекистана подписали Соглашение о совместной подготовке инвестиционного проекта «Строительство Камбар-Атинской ГЭС-1».

В январе 2023 года Министры энергетики Кыргызской Республики, Казахстана и Узбекистана подписали дорожную карту по строительству Камбаратинской ГЭС-1. Совместные действия по строительству данной ГЭС начнутся с разработки Техничко-экономического обоснования проекта (ТЭО) [25 МинЭнерго РК <https://www.gov.kz/memleket/entities/energo/press/news/details/486025?lang=ru>]

**Рогунская ГЭС (3600 МВт)** - на реке Вахш в Таджикистане. Общая стоимость проекта строительства Рогунской ГЭС оценивается в 2,9 млрд. долл. США. При завершении проекта Рогунская ГЭС будет крупнейшей гидроэлектростанцией в Центральной Азии, с проектной мощностью в 13,1 млрд кВт·ч в год. Проектируемая высота плотины - 330 м, объем водохранилища - 13,3 млрд куб. м. Строительство ГЭС так же увеличивает возможности многолетнего регулирования стока в интересах всех государств бассейна реки и окажет существенное влияние на регулирование стока реки Вахш и, соответственно, объем и режим использования водных ресурсов.

Строительство Рогунской ГЭС осуществляется Таджикистаном самостоятельно, но идет поиск потенциальных инвесторов для завершения строительства, с 2008 по 2021 год в строительство этой гидроэлектростанции Таджикистане вложил 31 млрд сомони Первый агрегат (агрегат № 6) Рогунской ГЭС был запущен в ноябре 2018 года. Второй агрегат станции веден в эксплуатацию в сентябре 2019-го. В 2022-м году Таджикистан вложил в строительство гидроэлектростанцию 2,5 млрд сомони (около 221 млн долларов).

Планируется экспортировать 70% производимых объемов электроэнергии Рогунской ГЭС, то есть около 10 млрд кВт/ч электроэнергии, в том числе в Узбекистан. В начале 2022 года подписан Меморандум о намерении на взаимовыгодных условиях экспортировать вырабатываемую летнюю электроэнергию Рогунской ГЭС в Республику Узбекистан, так же ведутся консультации с Казахстаном. [26. 2022. [https://tj.sputniknews.ru/organization\\_Rogunskaja\\_GEHS/](https://tj.sputniknews.ru/organization_Rogunskaja_GEHS/)].



---

Анализ вовлеченности стран Центральной Азии в деятельность большого количества различных международных и межгосударственных площадок сотрудничества показывает их заинтересованность в развитии сотрудничества, повышении потенциала и создании новых возможностей для увеличения инвестиционного потенциала стран. Общность интересов стран региона в привлечении инвестиций является важным фактором достижения взаимовыгодных соглашений в водохозяйственной и энергетической сферах экономики. Существующие проекты межрегионального сотрудничества стран Центральной Азии в водно-энергетической сфере показывают, что они направлены на обеспечение энергобезопасности как поставщиков и транзитных стран, так и потребителей энергоресурсов, важнейшими из которых являются страны Южной Азии. Данные проекты способствуют региональной стабильности и региональной безопасности. При этом, основными препятствиями для реализации и завершения проектов являются в том числе недостаток финансирования, технические сложности и нестабильность в Афганистане и Пакистане.

В анализе реализации совместных проектов, имеющих региональное значение необходимо так же учитывать и рост собственно регионального рынка стран Центральной Азии. В 2020 году суммарный товарооборот (ТО) (товарами без учета торговли услугами) между странами ЦА составил 12,2 млрд.долл., общий внешнеторговый оборот – 145,5 млрд.долл. Таким образом доля внутрорегиональной торговли от общего внешнеторгового оборота стран ЦА составила 8,4%. [27. Центр экономических исследований и реформ при Администрации Президента Узбекистана.]. С учетом прогноза дальнейшего роста экономик стран региона, населения и соответственно повышение спроса на водные и энергетические ресурсы, региональный рынок уже является важным потребителем. Это подтверждает и активизация консультаций стран и достижения некоторых рамочных соглашений, например, таких как меморандум по запуску электроэнергии от Рогунской ГЭС и активизация консультаций сторон по строительству Камбаратинской ГЭС-1.

### **1.3. Ретроспективный анализ обсуждения вопросов создания водно-энергетического консорциума в Центральной Азии**

30-летний опыт стран Центральной Азии показал, что удовлетворить интересы всех государств по использованию водно-энергетических ресурсов можно только выработав систему взаимовыгодных совместных действий. Координация действий, которая осуществляется сейчас существующими региональными структурами, распределена по секторам. В водохозяйственном секторе за координацию отвечает МКВК, однако не в полной мере, учитывая замораживание участия Кыргызской Республики. В энергетическом секторе за координацию отвечает ОЭС КДЦ «Энергия», так же не в полной мере так как не все страны региона полноценно участвуют в ОЭС. Это межсекторальная разобщенность и не скоординированность действий в управлении водно-энергетическими ресурсами, не может гарантировать бесконфликтное использование ресурсов в интересах всех стран региона.

Понимая необходимость в выработке взаимоприемлемых механизмов сотрудничества в использовании водно-энергетических ресурсов, государства Центральной Азии предпринимали несколько попыток создания подобного механизма. Общая идея заключалась в согласовании интересов преимущественно горных стран Кыргызской Республики и Таджикистана, расположенных в зоне формирования стока, и заинтересованных в энергетическом использовании водных ресурсов и стран нижнего течения Казахстан, Туркменистан и Узбекистан приоритетом для которых является ирригация. Пик потребления электроэнергии падает на зимние месяцы – декабрь-февраль, а пик потребности в воде для орошения во всех странах Центральной Азии приходится на летние месяцы – май-август.

---

Крайне сложно одновременно удовлетворить интересы всех государств, необходим компромисс и гарантированная система компенсаций. На практике подобный компромисс был определен в рамках соглашения по бассейну реки Сырдарья (1998), основой которого являлось удовлетворение требований ирригации Казахстана и Узбекистана с предоставлением ими расположенным выше по течению республикам соответствующих компенсаций в виде энергоносителей или в другой эквивалентной форме. Подобный же принцип действует и сейчас при заключении двух или трехсторонних соглашений/ протоколов между странами.

Для упорядочения водно-энергетического обмена в Центральной Азии было предложено создание специальной коммерческой структуры, находящей экономически более выгодный вариант действий - Международный водно-энергетический консорциум (МВЭК). Вопрос создания МВЭК обсуждался на основе Решения Межгосударственного Совета (МГОС) Казахстана, Кыргызской Республики и Узбекистана «О практических мерах по дальнейшему углублению экономической интеграции государств-участников Договора о создании единого экономического пространства» от 24.07.1997г., в соответствии с которым разработана «Концепция о принципах взаимодействия Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан по созданию международных консорциумов», одобренная МГОС 12.12.1997г.

В 1998 г. Президенты Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан и Республики Узбекистан поручили правительствам своих стран подготовить межправительственное соглашение о создании такого международного водно-энергетического Консорциума. Во исполнение этого решения республиками Центральной Азии действительно были подготовлены проекты соглашений, положений, уставов и учредительных договоров, причем в нескольких вариантах. Они многократно рассматривались, но ни один из них так и не был подписан. [Духовный В.А., Муминов Ш.]

Очередное решение об ускорении создания ВЭК было принято главами государств Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан и Республики Узбекистан в июле 2003 г. в г. Алма-Ата. После этого рабочими группами государств Центральной Азии была подготовлена общая «Концепция создания межгосударственного водно-энергетического Консорциума». Проект этой Концепции был одобрен всеми странами-участницами и согласован с Всемирным Банком на встрече в 2004 г. Однако до подписания окончательного соглашения о создании Консорциума дело не дошло.

В 2006 году вступление Республики Узбекистан в ЕврАзЭС создало возможности для формирования согласованной политики и принятия решений с участием всех заинтересованных Сторон, в том числе с участием России. Была создана группа «высокого уровня по вопросам выработки согласованного механизма водно-энергетического регулирования в регионе, использовании и освоении гидроэнергетического потенциала рек Сырдарья и Амударья». Но и в этом случае стороны не смогли выработать согласованный документ.

В подготовленных и обсужденных на экспертном уровне документах по созданию МВЭК предполагалось, что Консорциум должен стать организацией сотрудничества, устанавливающей упорядоченную систему платежей и денежных поступлений между государствами Центральной Азии и обеспечивающей устойчивое функционирование водно-энергетического комплекса. И на первом этапе предусматривалось создание подобного консорциума в бассейне реки Сырдарья. В частности предусматривалось, что Главной целью создания Консорциума является (а) обеспечение оптимальной эксплуатации водохранилищ в соответствии с соглашениями по разделу водных ресурсов и эксплуатации водохранилищ; (b) мобилизация инвестиций для восстановления существующих активов и для строительства новых водных и гидроэлектрических сооружений; а также (с) создание условий для координации производства гидро- и теплоэлектроэнергии и для увеличения экспорта электричества.



---

Прямую поддержку в разработке соглашения и базовых принципов функционирования консорциума оказывал Всемирный банк, другие банки развития, такие как ЕБРР и АБР так же готовы были рассмотреть возможность поддержки работы водно-энергетического Консорциума по оказанию помощи в решении проблем с энергетическими и водными ресурсами в регионе.

Описанные выше этапы серьезной работы, проводимой странами региона в период с 1997 по 2006 годы по созданию МВЭК не привели к ожидаемому результату, все предлагаемые проекты концепций, документов и соглашений не были согласованы сторонами. И в целом предлагаемые на то время формат и принципы деятельности Консорциума не удовлетворили страны региона.

Среди ряда причин приведших к неготовности сторон согласовать предлагаемые концепцию и принципы работы консорциума, прежде всего необходимо отметить вопрос суверенитета и управления уже существующих крупнейших комплексных водохранилищ и ГЭС. Фактически это связано с несогласием сторон принимать на себя некоторые ограничения своего национального суверенитета. Кроме того, не была разработана согласованная экономическая модели взаимоотношений в водно-энергетической сфере стран региона, на основе которой мог бы действовать предлагаемый консорциум.

## 2. Международная практика водно-энергетического сотрудничества

---

В общей сложности в мире насчитывается 276 трансграничных водосборных бассейнов в 153 странах. Трансграничные бассейны охватывают более половины поверхности земной суши, на их долю, согласно оценкам, приходится 60 процентов глобального пресноводного стока, и в их пределах проживают более 40 процентов населения мира. С 1850 года было заключено около 450 договоров по трансграничным водам в отношении многих трансграничных рек, озер и водоносных горизонтов. Однако зачастую необходимые договоренности, обеспечивающие их устойчивое освоение, отсутствуют. [28. Прогресс в области трансграничного водного сотрудничества. UNWATER 2018. ]

Существует множество примеров развития сотрудничества между государствами в пределах общего речного бассейна с разной степенью эффективности и с разными побуждающими мотивами. Наиболее часто встречающимися в международной практике мотивами являются обеспечение свободы судоходства, совместное использование вод, восстановления качества воды и экологического благополучия, реализация совместных гидроэнергетических проектов.

При этом, почти для 60% из 276 международных водосборных бассейнов до сих пор не разработаны общие основы управления [29. Доклад о состоянии водных ресурсов мира / Организация Объединенных Наций. – март 2012 г.]. На практике существует не так много примеров успешной реализации проектов водно-энергетического сотрудничества на уровне бассейна. Но каждое из действующих соглашений или комиссий создавались на основе значительных усилий стран, их готовности к компромиссам, с учетом особенностей того или иного трансграничного бассейна. В том числе на существующей или создаваемой базе политического и экономического сотрудничества стран.

К таким примерам можно отнести: Организацию стран бассейна (ОСБ) реки Ла-Платы с более чем 50-летним опытом построения кооперации между странами, в том числе при реализации крупных гидротехнических проектов; Объединенная Совместная Комиссия – США-Канада – имеет 100-летний опыт справедливого использования трансграничных водных ресурсов (ТВР); Рейнская Комиссия, которая определила порядок и добилась восстановления качества воды и экологического благополучия в реке Рейн, но при этом работа существующих пограничных ГЭС регулируются совместно. [30. Рысбеков Ю.Х. Трансграничное сотрудничество на международных реках: проблемы, опыт, уроки, прогнозы экспертов].

Важным элементом развития водно-энергетического сотрудничества стран Центральной Азии является их собственный 30-летний опыт переговорного процесса, построение существующей системы водodelения, а также двухсторонней кооперации. С этой точки зрения очень важен опыт реализации принципов сотрудничества и развития в рамках комиссия Кыргызской Республики и Республики Казахстан по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас. И особенно с точки зрения сложившейся практики долевого финансирования участия стран в содержании объектов межгосударственного пользования в рамках данной комиссии.

А также опыт водного сотрудничества в бассейне Аральского моря (в рамках МКВК) как пример в части соблюдения согласованных параметров водodelения между странами, постоянной работы по преодолению взаимных сложностей в связи с изменением внешних и внутренних условий, как пример в данном случае важно учитывать опыт реализации соглашения бассейна реки Сырдарья (Соглашение 1998 года).

## 2.1 Анализ действующих форм водно-энергетического сотрудничества в мире

Сотрудничество в трансграничных речных бассейнах строится обычно на базе соглашений, создающих рамочные условия и нормативно-правовую систему по управлению водными ресурсами, определяет полномочия государственных органов, устанавливающих соответствующие обязательства и права как государств, так и бассейновых органов друг перед другом. При этом основой регулирования взаимоотношений между сторонами соглашения и создаваемых во исполнения соглашения межгосударственных органов управления могут служить как общие рамки сотрудничества в пределах бассейна, так и отдельные сферы экономического взаимодействия.

В таблице указаны известные примеры международного сотрудничества в трансграничных бассейнах рек, с указанием на приоритетную сферу сотрудничества.

Трансграничные бассейны рек	Основные решаемые вопросы	Страны участники
Бассейн реки Рейн	Качество вод Экологическое состояние Предупреждение ЧС	Германия, Швейцария, Франция, Нидерланды, Австрия, Люксембург, Италия, Лихтенштейн, Бельгия
Бассейн реки Дунай	Качество вод Экологическое состояние Судоходство	19 стран, от Швейцарии и Австрии до Румынии
Бассейн реки Инд	Вододеление	Индия, Пакистан
Бассейн Аральского моря (МКВК)	Вододеление	Страны ЦА
Бассейн реки Меконг	Вододеление Качество вод, Развитие бассейна, Предупреждение ЧС	Камбоджа, Лаос, Таиланд и Вьетнам
Бассейн реки Нил	Водно-энергетический контекст Вододеление	1 государств, в том числе Египет, Судан и Эфиопия
Бассейн реки Ла-Плата	Водно-энергетический контекст Вододеление Предпосылки формирования общего рынка стран Южной Америки, экономическое и политическое соглашение (МЕРКОСУР)	Аргентина, Боливия, Бразилия, Парагвай, Уругвай
Бассейн реки Сенегал	Водно-энергетический контекст Вододеление	Мавритания, Мали, Сенегал
Бассейн реки Колумбия	Компенсация по контролю Паводков Водно-энергетический контекст Качество вод Развитие бассейна	Канада, США

---

В рамках общего анализа приведенных примеров даны краткое описание важнейших особенностей каждого из них, с фокусом на элементы сотрудничества, оказавшие важнейшее значение при создании соглашения и совместных органов управления.

**Опыт Международной Объединенной Комиссии США-Канада (МОК/ИКС)** касается водodelения и установления режимов воды по пограничным рекам. В 1909 г. в рамках Договора о пограничных водах была создана Международная объединенная комиссия, задачей которой является оказание помощи правительствам обеих стран в решении трансграничных водных проблем. В США с 1961 г. по речной системе Делавэр в рамках бассейновой комиссии и, согласно Бассейновому договору, сотрудничают четыре штата и федеральное правительство. В соседней Канаде с 60-х гг. XX в. между федеральными органами и провинциями было подписано около сотни соглашений по охране вод.

При этом характерно, что энергетическая отрасль не имеет права на установление режима попусков - энергетические попуски являются предметом решений Комиссии с приоритетом экологических требований на равноправной основе с другими водопотребляющими отраслями соседних стран. Особенностью Комиссии является высокие полномочия представителей сторон от каждой страны, действия которых неподвластны национальным и местным правительственным органам. МОК может также назначить комиссию для контроля за соблюдением эксплуатационных требований, таких как пропуски через плотину. Проекты, одобренные МОК, включают проекты гидроэлектростанций на Великих озерах и на реке Святого Лаврентия, реке Сент-Круа и реке Колумбия. МОК также отвечает за поддержание аварийного уровня воды в бассейне озера Вудс и за распределение воды между различными видами использования в реке Сурис, Сент. Бассейны рек Мэри и Милк-Ривер.

**Комиссия бассейна реки Рейн.** Рейн одна из крупнейших европейских водных систем, течет со склонов Швейцарских Альп по территории Восточной Франции через Рурскую долину в Германию и Нидерланды. В 1950 г. Франция, Германия, Люксембург, Нидерланды и Швейцария организовали Международную комиссию по защите Рейна (ICPR). В 1994 г. был подписан новый Рейнский договор, а в 2001 г. была принята Программа устойчивого развития Рейна-2020. В историческом контексте, при отсутствии проблем водodelения (однако в последнее время в отдельные годы в речном бассейне отмечается засуха, что приводит к резкому снижению уровня воды в реке и гидрологической засухе), соблюдение определенных режимов стока увязано с требованиями прибрежных стран, судоходства, борьбы с паводками и экологии. Большая часть ГЭС на Рейне – низконапорные и каскадные, не имеющие больших водохранилищ, тем не менее, интересен вопрос регулирования режима попусков. Так, на пограничных ГЭС Германия-Франция, Германия-Швейцария он регулируются решением двух директоров - по одному от каждой страны по методу «двух ключей», т.е. решения о изменении режимов речного стока принимается консенсусом. [30. Рысбеков Ю.Х. Трансграничное сотрудничество на международных реках: проблемы, опыт, уроки, прогнозы экспертов]

**Комиссия по Дунаю.** С распадом Советского Союза, Чехословакии и Югославии Дунай стал самой интернациональной рекой в мире. В 1994 г. была подписана Конвенция по защите и управлению водами реки, и была организована Международная Комиссия по Охране реки Дунай (ICPDR), которая приступила к работе в октябре 1998 г. В 2001 г. было учреждено Стратегическое партнерство по снижению объема загрязняющих веществ в Дунае и Черном море, общие инвестиции со стороны ЕС и прочих организаций составили около 3,3 млрд долларов. [31. Комиссия по Дунаю <https://www.danubecommission.org/>]

---

**Комиссия по бассейну реки Меконг.** Комиссия по Меконгу была сформирована в 1995 г. как межправительственная организация четырех стран, находящихся в бассейне нижнего Меконга: Камбоджи, Лаоса, Таиланда и Вьетнама. В целях совершенствования управления водосборными бассейнами на африканском континенте было разработано более 90 международных соглашений. Но фактически, данная структура является Комиссией 4 стран нижнего течения реки, так как страны зоны формирования стока – Китай и Мьянма – в Комиссии не только не участвуют, но и реализуют в своих частях бассейна крупные гидротехнические проекты без согласования с другими странами.

**Инициатива бассейна Нила (ИБН/НБИ)** представляет собой межправительственное партнерство 10 стран бассейна Нила, а именно Бурунди, ДР Конго, Египта, Эфиопии, Кении, Руанды, Южного Судана, Судана, Танзании и Уганды. Эритрея участвует в качестве наблюдателя. Впервые в истории бассейна 22 февраля 1999 года было создано всеобъемлющее бассейновое учреждение, чтобы обеспечить форум для консультаций и координации между государствами бассейна для устойчивого управления и развития общих водных и связанных с ними ресурсов бассейна Нила для получения взаимовыгодных выгод. ИБН начиналась с процесса диалога среди прибрежных стран бассейна Нила, который имел в итоге согласование общей цели как «достижение жизнеспособного социально-экономического развития через равноправное использование водных ресурсов бассейна Нила и распределение выгод». В итоге цель партнерства Стороны определили, как «стремление развивать речной бассейн кооперативно, разделяя существенные социально-экономические выгоды и продвигая мир и безопасность в регионе». [32. ИБН/НБИ <https://nilebasin.org/index.php>]

Но при этом в бассейне реки Нил серьезным очагом напряженности в отношении между странами остается строящееся в Эфиопии водохранилище на Голубом Ниле на плотине великого возрождения Эфиопии (ГЭС Хидасэ (Возраждение), она же "Ан-Нахда"). Эта гидроэлектростанция с установленной мощностью 6 ГВт должна стать самой большой в Африке. Объем водохранилища - 74 млрд м<sup>3</sup>, площадь - 1,8 тыс. км<sup>2</sup>. Ее частичный ввод в эксплуатацию был реализован в 2020 году. Период заполнения водохранилища займет 7 лет и потенциально приведет к сокращению поступления объемов воды реки Нил в Судан и Египет. Несколько раундов переговоров, предпринимаемых в последние годы между Эфиопией, Египтом и Суданом фактически провалились.

В свою очередь, сотрудничество в **бассейн реки Инд** строилось на необходимости понижения конфликтности и предотвращения эскалации в отношениях между Индией и Пакистаном. При поддержке Всемирного Банка (ВБ) был подписан в 1960 г. Договор о водах Инда. Согласно Договору, Индия получила контроль над стоком рек Рави, Биаса и Сатледжа, а Пакистан – над стоком Инда, Джелама и Чинаба, Индия могла пользоваться водой «пакистанских» рек, но не имела права менять их русла или строить водохранилища без согласования с Пакистаном. В 1960-х гг. была сооружена крупная плотина Мангла на пограничной с Индией реке Джелам, а в 1976-1977 гг. – плотина Тарбела на Инде, осуществлены другие совместные мероприятия. Соглашение по реке Инд является очень важным, несмотря на периодическую эскалацию отношений между сторонами, для обеспечения региональной безопасности и последующего экономического развития Пакистана и Индии. Распределение водных ресурсов из трансграничных рек Инд, Джелум и др. могло привести к региональному конфликту. Заключение Соглашения и процесс переговоров предотвратили конфликт, Соглашение соблюдалось и во время периодов вооруженных конфликтов между Пакистаном и Индией, Комиссия по реке Инд, пережила две войны и множество конфликтов различной интенсивности между Индией и Пакистаном. Выводы, сделанные на основе этого конфликта, имеют большое значение для управления конфликтами из-за трансграничных водных ресурсов (ТВР).



## 2.2. Анализ наиболее релевантных форм организации водно-энергетического сотрудничества в трансграничных бассейнах

**Организация развитию бассейна реки Сенегал**, обладает обширным опытом совместной работы государств-членов. Этот опыт может быть оценен как один из эффективных примеров организации по управлению речного бассейна и как успешный пример субрегионального сотрудничества. Сотрудничество в рамках данной организации остается довольно узкопрофильным и касается только проектов связанных исключительно с развитием и использованием водных ресурсов (в том числе в сфере сельского хозяйства и транспорта). В процессе развития организации цели ее создания были переформулированы с экономической направленности в развитии водных ресурсов на устойчивое развитие в использовании водных ресурсов государствами-членами.

В 1972 году по итогам длительного переговорного процесса была создана организация по управлению и эксплуатации ресурсов реки Сенегал и ее бассейна - Организации по развитию бассейна реки Сенегал (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS)). На данное время в состав организации входят 4 прибрежных государств реки - Сенегал, Мали, Гвинея (в организации с 2006 г.), Мавритания.

Правовой основой, регламентирующей деятельность по развитию бассейна реки Сенегал и развитию ресурсов являются [33. Организации по развитию бассейна реки Сенегал <https://www.omvs.org/>]:

- Конвенция о создании OMVS от 11 марта 1972 года в Нуакшоте главами государств Мали, Мавритании и Сенегала, которая определили основные задачи, цели создания организации и полномочия ее органов.
- Конвенция о правовом статусе реки Сенегал, подписанная 11 марта 1972 года. Данная конвенция гарантирует свободу судоходства и равенство в использовании ресурсов реки Сенегал, в том числе и ее притоков, которые объявлены Конвенцией «международными водами», пролегающими по территории Республики Мали, Республики Мавритания и Республики Сенегал.
- Конвенция о правовом статусе общих работ, подписанная 21 декабря 1978 года главами государств и правительств Мали, Мавритании и Сенегала.

Конвенция о финансировании общих работ, подписанная 12 мая 1982 г. в Бамако, предусматривает финансирование мероприятий по программе OMVS (посредством вкладов, кредитов, субсидий).

***Данная Конвенция предусматривает механизмы гарантий для кредиторов (совместные гарантии) и ставки распределения затрат и платежей, которые могут быть скорректированы по мере необходимости.***





---

В настоящее время распределение вкладов государств в реализацию общих проектов выглядит следующим образом:

- Мавритания 22,60%
- Сенегал 42,10%
- Мали 35,30%

Водная Хартия реки Сенегал, принятая в мае 2002 года, определяет:

- Принципы и методы распределения водных ресурсов между различными секторами использования;
- Процедуры рассмотрения и утверждения новых проектов водопользования;
- Рамки и условия участия водопользователей в принятии решений по управлению ресурсами бассейна;
- Правила, касающиеся сохранения и защиты окружающей среды

Институциональная структура организации [33]:

В соответствии с внесёнными в конвенцию от 11 марта 1972 г. изменениями, OMVS высшим органом является Конференция глав государств и правительств, которая определяет политику сотрудничества и развития организации. Председательство Конференции осуществляется поочередно каждым из государств-членов на срок до двух лет.

В дополнении к Конференции, реструктурированная структура организации на сегодняшний день состоит из пяти постоянных органов, которыми являются:

- **Совет министров** - Орган проектирования и контроля, который разрабатывает политику развития бассейна реки Сенегал для освоения ее ресурсов. Председательство в Совете обеспечивается поочередно каждым из государств-членов сроком на два года.
- **Высший комиссариат** - является исполнительным органом организации, он реализует решения Совета министров, сообщает регулярно об их исполнении, а также об исполнении любого действия, предпринятого в соответствии с полученными указаниями и в пределах делегированных ему полномочий. Высший комиссариат возглавляется Верховным комиссаром, назначенным на данную должность на срок в четыре года. Деятельность его осуществляется при содействии и поддержке Генерального секретаря, назначаемого на тот же срок.
- **Управление энергетической компанией «Манантали» («Manantali» (SOGEM))**. Миссией межгосударственной публичной компании SOGEM, созданной 7 января 1997 года, является эксплуатация, техническое обслуживание и ведение общих работ, управление многоцелевой плотины водохранилища «Манантали» (Manantali) (объем хранения воды в 11,3 млрд. м<sup>3</sup>; полезный объем 8 млрд. м<sup>3</sup> воды), гидроэлектростанция «Манантали» (Manantali), строительство которой было завершено в 2002 году (мощность около 200 Мегаватт);
- **Компания по управлению и эксплуатации плотины «Диам» (Diama (SOGED))**, как и компания SOGEM, была создана 7 января 1997 г. и является публичным межгосударственным предприятием. Основными задачами кампании являются: эксплуатация, техническое обслуживание и обновление общих работ, управление противосолевой плотины «Диам» (Diama);
- **Компания по управлению навигацией (SOGENAV)** ответственна за навигационную деятельность и транспорт на реке, также как и за эксплуатацию, техническое обслуживание и восстановительные работы, в том числе работы по навигации, по строительству речных и морских портов, оказание дополнительных услуг и т.д.
- **Компания по управлению строительством верхнего бассейна реки Сенегал в Гвинее (SOGEOH)**. Решение о создании SOGEOH в январе 2016 года направлено, в первую очередь, на более тщательную подготовку новых строительных проектов, запланированных OMVS на реке Сенегал, большинство из которых расположены в Верхнем Гвинейском бассейне, и на повышение узнаваемости организации в Гвинее.

---

А также работают несколько консультативных органов (СВ, СРЕ, ССРД) [33, 34 Курбанов Р.А. — Интеграционные процессы, Manantali Case Study]

В целях обеспечения развития стран бассейна реки Сенегал OMVS разработала Программу развития региональной инфраструктуры:

- строительство в верхнем бассейне регулирующей плотины и гидроэлектростанции (плотина и гидроэлектростанция Манантали) на Бафинге, главном притоке реки Сенегал;
- строительство в дельте противосолевой плотины на реке Сенегал (плотина Диама);
- развитие реки как постоянного водного пути между Сен-Луи и Амбидеди, строительство порта река-море в Сен-Луи, конечного порта в Амбидеди, остановки порта вдоль реки, строительство дороги от Амбидеди до Кайеса и от порт на реке Кайес.

Данная программа была реализована и например строительство плотин Манантали и Диама стало возможным благодаря мобилизации значительных финансовых ресурсов:

110 миллионов евро (72 миллиарда франков КФА) для плотины Диама, 490 миллионов евро (322 миллиарда франков КФА) для Манантали и 27 миллионов евро (18,6 млрд франков КФА) для набережных. Ссуды, полученные для этих работ, имеют средневзвешенную процентную ставку 2% годовых, средний срок 45 лет и отсрочку на 9 лет.

Манантали ГЭС стоимостью 280 миллионов евро (US \$ 400 млн) запущена в эксплуатацию с 2001 года. Он оборудован пятью агрегатами по 40 МВт каждая, общей мощностью 200 МВт и производительностью 800 ГВтч в год. Станция связана с Мали, Мавританией и Сенегалом 1500 км линий электропередачи, включающих Западную систему и Восточную систему. Энергия поставляется в соответствии с действующим отраслевым распределением, т.е. (в 2009 г.): 52% для Мали, 15% для Мавритании и 33% для Сенегала. Частный оператор отвечает использование и распределение энергии. В 2003 ГЭС Манантали произвела 642 ГВтч, в общей сложности 25 750 часов работы. Биллинг составил 24,4 миллиона евро [https://www.omvs.org/ , Manantali Case Study]

OMVS продолжает усилия по экономическому и социальному развитию стран бассейна реки Сенегал, в частности, после завершения строительства гидроэлектростанций в Манантали (2002 г.), Фелу (2013 г.) и ГУИНа (в стадии строительства) предполагается строительство Гидроэлектростанция Кукутамба (расположена на реке Бафинг, Гвинея.) с установленной мощностью 294 МВт станет четвертой и крупнейшей гидроэлектростанцией, построенной OMVS. Проектирование будет включать плотину, две линии электропередачи 225 КВ и подъездную дорогу протяженностью 150 километров.

Решительные шаги были предприняты в последние годы с подписанием коммерческого контракта между OMVS и китайской компанией Sinohydro 26 февраля 2019 года, проведением оценок воздействия на окружающую среду и общество, а также планом действий и переселения (para). Мобилизация финансирования проекта идет полным ходом, в мае 2021 года государства-члены OMVS подали заявки на финансирование китайскому партнеру на 85% от суммы контракта. [33]

В последние годы Организация все интенсивнее работает не только по мобилизации и участию всех законодательных и административных органов государств-членов, но и заинтересованных сторон для скоординированного управления водными ресурсами. В работу консультативных органов и общих конференций включаются местные сообщества, частный сектор, инвесторы. Опыт совместной работы государств-членов позволяет оценить роль OMVS на субрегиональной и международной арене как эффективного агентства по управлению речным бассейном и как успешный пример субрегионального сотрудничества. Бассейн реки Сенегал является одним из семи тематических исследований, выбранных Программой Организации Объединенных Наций по оценке управления водными ресурсами на глобальном уровне (ПОВРМ). Кроме того, Организация развития Сенегала является членом представительства Международной сети бассейновых организаций (INBO), возглавляет Международную сеть трансграничных бассейновых организаций (RIOBT) и обеспечивает постоянный технический секретариат Африканской сети бассейновых организаций (АНБО).





---

Наиболее интересным и известным водно-энергетическим проектом в бассейне реки Ла-Плата является ГЭС Итайпу - это совместный проект Бразилии и Парагвая по взаимовыгодному использованию гидроэнергетических ресурсов реки Парана. Первоначальная проектная мощность ГЭС 12.6 ГВт в 2007 году была увеличена до 14 ГВт за счет установки еще двух гидроагрегатов. В начале 1970-х стоимость строительства плотины с 14 агрегатами оценивалась в \$4.2 млрд. К 1983 году предполагаемая стоимость проекта возросла до \$14.2 млрд. В итоге она составила \$19.6 млрд.

За период эксплуатации с 1984 по 2016 год всего произведено более 2.4 млрд. МВт. Среднегодовая выработка после завершения строительства в 2007 году составляет 85-98 млрд. кВт·ч в год.

**Организационная основа соглашения** - (Компания «Итайпу Бинасионал»)

Организационно-правовая форма. Двунациональное предприятие, созданное в равных долях государственными электрическими компаниями Парагвая (ANDE) и Бразилии (Eletrobrás) в соответствии с Соглашением 1973года.

**Правовая природа.** Имеет уникальную организационно-правовую природу, не может рассматриваться ни как чисто государственное предприятие, ни как совместное предприятие. Будучи созданной на основе отдельного соглашения в сфере международного публичного права, подчиняется только положениям и процедурам (в том числе финансовым, административным и контрольным), вытекающим из международных договоров сторон, а не их национального законодательства.

**Действует на основании концессии, выданной Бразилией и Парагваем** на гидроэнергетическое развитие на определенном Договором участке реки Парана.

Уставной фонд - \$ 100 млн. ANDE и Eletrobrás вложили в уставной капитал предприятия по \$50 млн каждый. Так как у энергетической компании Парагвая ANDE не было \$50 млн для вклада в уставной фонд, средства ей были одолжены Banco do Brasil с условием возврата в течение 50 лет (до 2023). Была достигнута договоренность, что первый взнос будет внесен после того, как «Итайпу Бинасионал» начнет получать доход от выработки электроэнергии.

**Финансовые условия соглашения.** Произведённая электроэнергия распределяется между странами поровну с правом продажи только друг другу в случае избытка для собственного потребления. При этом, электроэнергия может продаваться только национальным энергетическим компаниям Парагвая и Бразилии. Таким образом, государственные энергетические компании Парагвая (ANDE) и Бразилии (Eletrobrás) являются как основными владельцами Итайпу, так и его заказчиками.

**Формула цены за электроэнергию** предусматривает, что годовой доход должен быть равен затратам на предоставление услуг (без прибыли). Затраты на предоставление услуг включают в себя: (1) дивиденды, выплачиваемые ANDE и Eletrobrás (12% годовых); (2) выплаты, включая амортизационные отчисления по полученным кредитам; (3) роялти, выплачиваемые правительствам Парагвая и Бразилии (US\$650 за ГВт/час плюс поправочный коэффициент); (4) компенсация ANDE и Eletrobrás за администрирование и контроль в отношении Итайпу (US\$50 за ГВт/час плюс поправочный коэффициент), (5) эксплуатационные расходы; (6) прибыли или убытки прошлого года; и (7) оплата, предусмотренная одной стороне (сейчас Парагвай) за передачу электроэнергии другой стороне (сейчас Бразилия) (US\$300 за ГВт/час плюс поправочный коэффициент).

[36..Зиганшина Д.Р. НИЦ МКВК 2018]

### **3. Рекомендации для создания Водно-энергетического консорциума в Центральной Азии**

На основе проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

- В мировой практике, из множества примеров сотрудничества между государствами в пределах общего речного бассейна, мало примеров построения эффективной и устойчивой межгосударственной координации при наличии противоречий в ирригационных и гидроэнергетических интересах стран бассейна.
- В отдельных случаях именно понимание необходимости решения существующих противоречий и недопущения конфликта в будущем является основой для поиска взаимоприемлемых решений и развития межгосударственного сотрудничества в дальнейшем.
- Сотрудничество в трансграничных речных бассейнах строится обычно на базе межгосударственных соглашений, создающих рамочные условия и нормативно-правовую систему по управлению водными ресурсами, определяет полномочия государственных органов, устанавливающие соответствующие обязательства и права как государств, так и бассейновых органов друг перед другом.
- Реализация совместных проектов развития, включая ирригационные зоны и гидроэнергетику осуществляется на основе существующих бассейновых соглашений. Т.е. первоначально создается общая рамочная нормативно-правовая база сотрудничества и межгосударственные органы в рамках данного соглашения и в последующем достигаются соглашения о реализации отдельных двух или многосторонних проектов и формируются отдельные соглашения по их реализации.
- Совместные проекты развития комплексных гидроэнергетических объектов и ирригационных зон приносят значительную выгоду и служат основой для развития сотрудничества и в других сферах экономики всех заинтересованных государств.
- Отдельные примеры реализации в трансграничных речных бассейнах совместных проектов ГЭС и развития ирригации могут служить примером для построения элементов водно-энергетического сотрудничества в Центральной Азии. Но не могут быть использованы в полной мере, без учета сложившейся практики взаимоотношений стран региона в вопросах водodelения и водно-энергетического сотрудничества.
- Основным отличием ситуации в Центральной Азии от большинства примеров международной практики является уже созданные в странах региона гидроэнергетическая и ирригационная инфраструктуры и связанные с этим вопросы национального суверенитета и развития национальных экономик. В то время как в международной практике развитие сотрудничества в трансграничных речных бассейнах служило основой для создания подобной инфраструктуры.
- Государства Центральной Азии на протяжении 30 лет наработали собственный большой опыт в развитии регионального сотрудничества в водно-энергетической сфере и этот опыт должен являться основой для создания новых форм сотрудничества – включая Водно-энергетический консорциум.
- Усиливающееся, в перспективе, влияние изменения климата на водные ресурсы, рост требований на воду и электричество требует дополнительных усилий для поиска компромисса между государствами Центральной Азии. При этом примеры нахождения компромиссов между странами региона, в последние годы, создают необходимые условия для выработки комплексных решений на уровне региона.



## 4. Потенциал развития различных форм организации водно-энергетического сотрудничества в Центральной Азии.

Прежде чем приступить к описанию потенциальных форм организации водно-энергетического сотрудничества в Центральной Азии, необходимо уточнить принципиальный вопрос, возникающий в обсуждении экономической основы подобного объединения.

В международном праве пресная вода выступает в качестве средства обеспечения прав человека, и это становится все более актуальным в связи с самостоятельным выделением права на воду.

**Важно – так как периодически возникает вопрос и дискуссия о придании воде статус товара:**

- вода в реке **не является товаром**, т.к. в ней не содержится доля труда на ее производство;
- по той же причине вода в водохранилище также не является товаром, но процесс ее накопления, хранения и сработки **сопряжен с услугами по перерегулированию стока реки**

[37. Духовный В.А., Муминов Ш. сборник Научных трудов НИЦ МКВК № 17 2020]

На основе существующей международной практики, опыта стран Центральной Азии в обсуждении вопросов создания водно-энергетического консорциума предлагается рассмотреть следующие варианты создания ВЭК, указанные в таблице 6.

**Таблица 6. Возможные варианты водно-энергетического консорциума**

Возможные варианты водно-энергетического консорциума		
Водно-энергетический консорциум бассейна реки Сырдарья (предложение Духовный В.А., Муминов Ш.)	Водно-энергетический консорциум бассейна Аральского моря (в рамках предложений, выработанных в 2004 г)	Водно-энергетический консорциум по бассейну реки Сырдарья
<ul style="list-style-type: none"> <li>• На основе введения термина «Межгосударственный резерв воды»</li> <li>• Рассматривать в экономической модели только воду и электроэнергию, <u>т.е.</u> вывести из модели топливную компоненту</li> <li>• В этом случае затраты генерирующих энергокомпаний на приобретение топлива для своих электростанций должны учитываться в обобщенной среднегодовой цене отпускной электроэнергии, <u>т.е.</u> будут опосредованно участвовать в разрабатываемой модели при поставках электроэнергии.</li> </ul>	<p>Консорциум на основе утвержденных потребности в воде и электроэнергии по срокам и объемам разрабатывает оптимальный график работы энергосистем и водохранилищ, а также график поставки энергоносителей и топливных ресурсов для обеспечения этих графиков в интересах достижения наименьших затрат и максимальной водоподачи с соблюдением определенных экологических требований. Эти графики согласовываются с бассейновыми водохозяйственными организациями и Объединенным диспетчерским центром (ОДЦ) «Энергия» и передаются им для исполнения, которые трансформируют эти графики в планы распределения воды и пусков из водохранилищ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На основе отдельных бассейновых соглашений (базой может служить соглашение по р. Сырдарья, 1998 года)</li> <li>• Предусматривается создание отдельных консорциумов на основе новых инвестиционных проектов (Камбаратинская ГЭС-1 и ГЭС 2,) и в том числе крупным ирригационным проектам с учетом необходимости обеспечения продовольственной безопасности.</li> </ul>
Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан	Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

---

## **Вариант 1. Водно - энергетический консорциум бассейна реки Сырдарья (предложение Духовный В.А., Муминов Ш.).**

Вариант создания водно-энергетического консорциума предложен в 2020 году Духовным В.А., Муминовым Ш. Суть предлагаемой экономической модели водно-энергетического Консорциума состоит в следующем:

- Рассматривать в модели только воду и электроэнергию, т.е. вывести из модели топливную компоненту как не имеющую прямого отношения к объему водовыпусков и соответствующей выработки гидроэнергии.
- Сумма затрат энергокомпании на приобретение топлива для тепловых электростанций будет участвовать как одна из составляющих при формировании обобщенной цены электроэнергии по энергосистеме, т.е. отпускаемая в период вегетации гидроэнергия, вырабатываемая на «затребованной воде», в своей цене будет учитывать топливные потребности энергосистемы.
- 
- Ввести плату за перерегулирование стока реки в интересах низлежащих стран, с целью обеспечения юридической ответственности перед этими странами по гарантированному обеспечению необходимым объемом воды. Данная ответственность не позволит бесконтрольно в коммерческих целях сработать водохранилище и не исполнять обязательства по поставкам воды (и электроэнергии) в периоды, когда это необходимо странам низовьев. С другой стороны, страны верховьев (например, Кыргызстан) также должны будут зарезервировать воду для попусков зимой за счет лета и оговорить их с другими водопользователями. Но оплата этого резерва будет производиться за счет эксплуатационных затрат ГЭС.
- Предлагается ввести термин «межгосударственный резерв воды» в водохранилище многолетнего регулирования, за услуги по обеспечению которого владелец водохранилища получает плату. Этот резерв создается длительно, в течение нескольких лет. Исходя из этого, услуги по перерегулированию стока реки целесообразно также растянуть на несколько лет, т.е. оплата должна производиться пользователями ежегодно, независимо от объема получаемых гидроресурсов, но с учетом упущенной выгоды со стороны ГЭС в случае средних и ниже средних по водности лет.
- Услуги по обеспечению межгосударственного резерва воды должны быть оформлены многосторонними и двухсторонними договорами, которые закрепят обязательства сторон по его накоплению, использованию и оплате.
- Исходя из повторяемости гидрологических рядов, стороны устанавливают объем воды, который например Кыргызская Республика, за период гидрологического цикла должен будет копиться в Токтогульском водохранилище для использования сторонами в маловодный год. К примеру, необходимо зарезервировать в нем 1 млрд. куб. м воды, что примерно эквивалентно 1 млрд. кВтч электрической энергии для использования сверх собственного потребления Кыргызской Республики в маловодном году.
- Пример: При средней цене электроэнергии в регионе в размере, к примеру, 5 центов/кВтч этот объем электроэнергии можно оценить в 50 млн. дол. США, которые энергосистема Кыргызстана получит в маловодный год, когда по просьбе нижележащих стран начнет выпускать зарезервированный объем воды. При этом Кыргызстан, оставаясь хозяином электроэнергии, может продать ее на рыночных условиях тому, с кем заключит договор на продажу, в т.ч. и внешним игрокам. [37]

---

## **Вариант 2. Водно- энергетический консорциум бассейна Аральского моря (в рамках предложений, выработанных в 2004 г.).**

Водно-энергетический консорциум бассейна Аральского моря (в рамках предложений, выработанных сторонами в 2004 г). Для упорядочения водно-энергетического обмена в Центральной Азии предполагалось создание специальной коммерческой структуры, находящей экономически более выгодный вариант действий. Именно такой структурой будет являться МВЭК (далее - Консорциум).

Предполагается, что Консорциум будет являться:

- финансовым механизмом, (а) решающим проблемы с недостатком средств у покупателей электроэнергии и топливных ресурсов, направленных за компенсацию воды, и (б) гарантирующим своевременное исполнение платежей.
- страховой организацией, покрывающей возможный ущерб, возникающий по объективным причинам, не связанным с деятельностью человека. Ущерб, возникающий по субъективным причинам, взимается с виновной стороны в виде штрафов.

Порядок работы Консорциума:

- Консорциум является юридическим лицом, созданным на основе международного договора.
- Правовой статус, стартовые условия, условия учреждения, размеры уставного фонда и местонахождение, а также другие условия создания Консорциума определяются в соответствии с международным договором.
- Каждое государство-участник определяет в международном договоре учредителей Консорциума.
- На основе решений Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии и Электроэнергетического совета государств Центральной Азии на каждый год утверждаются потребности в воде и электроэнергии по срокам и объемам. Консорциум на основе этих требований разрабатывает оптимальный график работы энергосистем и водохранилищ, а также график поставки энергоносителей и топливных ресурсов для обеспечения этих графиков в интересах достижения наименьших затрат и максимальной водоподачи с соблюдением определенных экологических требований. Эти графики согласовываются с бассейновыми водохозяйственными организациями и Объединенным диспетчерским центром (ОДЦ) «Энергия» и передаются им для исполнения, которые трансформируют эти графики в планы распределения воды и пусков из водохранилищ.
- Расчеты между членами Консорциума осуществляются на основе согласованных цен на топливо и электроэнергию, установленных решением Совета Консорциума. Бизнес-план Консорциума должен обеспечивать всем членам Консорциума. [38. Серия «Публикации проекта CAREWIB», вып. 2, Февраль 2005 г.]

## **Вариант 3. Водно- энергетический консорциум по бассейну реки Сырдарья**

Основываясь на анализе представленного как международного опыта, так и опыта стран Центральной Азии в развитии водохозяйственного и энергетического сотрудничества, как на многостороннем, так и на двухстороннем уровне. Учитывая приоритеты стран региона в социально-экономическом развитии и обеспечении водной, энергетической, продовольственной безопасности на основе государственного суверенитета. Как наиболее вероятный в реализации, предлагается рассмотреть возможность разработки и подписания Водно-энергетического соглашения по бассейну реки Сырдарья с целью обеспечения координации пусков воды и трансграничных перетоков электроэнергии, и создание совместных предприятий/международных консорциумов целях реализации отдельных инвестиционных водно-энергетических проектов. В данном случае предлагается рассмотреть возможность построения двух параллельных, но взаимосвязанных процесса. С одной стороны работы по пересмотру и разработке нового соглашения по водно-энергетическому сотрудничеству в бассейне реки Сырдарья, с другой стороны развивать работу по созданию двух или многосторонних консорциумов по строительству и эксплуатации водно-энергетических объектов, таких, как например Камбаратинских ГЭС-1 и ГЭС-2.

**Рисунок 2. Схема развития водно-энергетического сотрудничества в бассейне реки Сырдарья.**



Пересмотренное межправительственное Соглашение об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья может включать следующие положения:

- Общность бассейна реки Сырдарья;
- Важность существующих и строящихся гидроэнергетических объектов для обеспечения ирригационных нужд и производства электроэнергии;
- Заинтересованность стран в комплексном и рациональном использовании водно-энергетических ресурсов в бассейне с учетом интересов всех стран бассейна;
- Признание бассейнового принципа регулирования попусков воды в ирригационных целях и связанного с ними трансграничных перетоков электроэнергии;
- Обеспечение интересов сторон соглашения на основе уже сложившейся правоприменительной практики посредством заключения соглашений (протоколов) о взаимном обмене электроэнергией;
- Согласование компенсационного механизма дополнительных попусков воды в ирригационных целях в случае невозможности их обеспечения в рамках механизма взаимного обмена электроэнергией;
- Институционализации процесса координации на основе встреч уполномоченных представителей государственных органов на ежегодной основе с целью обеспечения устойчивости и своевременности принимаемых решений;
- Сотрудничество сторон по подписанию соглашений по развитию и созданию международных консорциумов в целях реконструкции, эксплуатации существующих и строительства новых водно-энергетических объектов.

---

Параллельно в ходе согласования интересов сторон необходимо разрабатывать возможности создания консорциумов, совместных предприятий в целях реализации отдельных инвестиционных проектов по реконструкции, эксплуатации существующих и строительства новых водно-энергетических объектов и связанных с ними проектов развития ирригационных зон, сельскохозяйственных угодий:

- Решения по созданию совместного консорциума/предприятия могут приниматься по отдельному инфраструктурному проекту или ряду взаимосвязанных проектов (например, в едином каскаде ГЭС и водохранилищ) с учетом интересов сторон;
- Возможности привлечения инвестиций со стороны Многосторонних финансовых институтов или стран-инвесторов, а так же частного капитала
- Реализация в форме проекта, по модели ВОР (строительство - эксплуатация - передача) или ВООТ (строительство — владение — эксплуатация — передача) на принципах проектного финансирования [39. Винокуров, Е., Ахунбаев, А., Усманов, Н., Сарсембеков, Т., ЕАБР (2022).]



## Список используемой литературы

---

1. ВВП, ППС (текущий международный доллар) Программа международных сопоставлений, Всемирный банк | База данных показателей мирового развития, Всемирный банк | <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD>. (Дата обращения 15.09.2022);
2. А. Николаенко. 2021 Политико-экономический анализ (PEA) развития водохозяйственного сектора экономики в Центральноазиатском регионе (SDC);
3. Винокуров, Е., Ахунбаев, А., Усманов, Н., Цукарев, Т., Сарсембеков, Т. (2021) Инвестиции в водно-энергетический комплекс Центральной Азии. Доклады и рабочие документы 21/3. Алматы, Москва: Евразийский банк развития. [https://eabr.org/upload/EDB-WEC-CA-Report\\_RU\\_web.cleaned.pdf](https://eabr.org/upload/EDB-WEC-CA-Report_RU_web.cleaned.pdf) (Дата обращения 15.09.2022);
4. Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья (Бишкек, 17.03.1998г.) <http://cawater-info.net/library/rus/gov1.pdf> (Дата обращения 17.09.2022);
5. Рысбеков Ю.Х. Обзор проделанной работы по проектам Соглашений в сфере управления водными ресурсами трансграничных рек Центральной Азии. Документы проекта «Совершенствование управления совместными водными ресурсами в Центральной Азии» (ADB RETA 6163). <http://cawater-info.net/reta/documents/pdf/rysbekov140206.pdf> (Дата обращения 17.09.2022);
6. НИЦ МКВК МФСА, Избранные документы международного и национального водного права в Центральной Азии (май–декабрь 2021), Юридический сборник № 54, 2021. Соглашение между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве по обеспечению функционирования Фархадской плотины [http://cawater-info.net/library/rus/legal\\_54.pdf](http://cawater-info.net/library/rus/legal_54.pdf) (Дата обращения 17.09.2022);
7. Министерство энергетики Республики Узбекистан, В ходе официального визита в Республику Таджикистан Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева, правительствами двух стран подписано Соглашение о строительстве гидроэлектростанций в бассейне реки Зарафшан. <https://minenergy.uz/ru/news/view/1295> (Дата обращения 17.09.2022);
8. Соглашение между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Кыргызской Республики о Межгосударственном использовании Орто-Токойского (Касансайского) водохранилища в Ала-Букинском районе Джалал-Абадской области Кыргызской Республики (Ташкент, 6 октября 2017 года) <https://lex.uz/ru/docs/3601296> (Дата обращения 17.09.2022);
9. Бюллетень МКВК № 92. Июль 2022. Совместное заявление <http://cawater-info.net/library/rus/icwc/92-ru.pdf> (Дата обращения 17.09.2022);
10. КОНЦЕПЦИЯ внешней политики Республики Казахстан на 2020-2030 годы [https://www.akorda.kz/ru/legal\\_acts/decrees/o-koncepcii-vneshnei-politiki-respubliki-kazahstan-na-2020-2030-gody](https://www.akorda.kz/ru/legal_acts/decrees/o-koncepcii-vneshnei-politiki-respubliki-kazahstan-na-2020-2030-gody). (Дата обращения 17.09.2022)
11. АзияТВ. (29.05.2020) Кыргызстан и Казахстан договорились об обмене и импорте электроэнергии. 2020 <http://asiatv.kg/2020/05/29/кыргызстан-и-казахстан-договорились-2/> (Дата обращения 20.09.2022);
12. Бюллетень МКВК № 85. Отчет о 79-м заседании МКВК <http://cawater-info.net/library/rus/icwc/85-ru.pdf> (Дата обращения 20.09.2022);
13. Бюллетень МКВК № 94. Отчет о 83-м заседании МКВК. <http://cawater-info.net/library/rus/icwc/94-ru.pdf> (Дата обращения 20.09.2022);
14. Международная сеть бассейновых организаций [www.inbo-news.org](http://www.inbo-news.org) (Дата обращения 21.09.2022);
15. Международная комиссия по ирригации и дренажу <https://icid-ciid.org/home> (Дата обращения 21.09.2022);
16. Международная комиссия по большим плотинам <https://www.icold-cigb.org/> (Дата обращения 21.09.2022);

- 
17. Водно-энергетические ресурсы Центральной Азии: проблемы использования и освоения. Ослевоу обзор (ЕАБР, 2008). (Дата обращения 23.09.2022);
  18. МинЭнерго РК <https://www.gov.kz/memleket/entities/energo/press/news/details/486025?lang=ru> (Дата обращения 15.01.2023);
  - 19.2022.Для достройки Рогуна привлекут новые кредитные деньги. [https://tj.sputniknews.ru/organization\\_Rogunskaja\\_GEHS/](https://tj.sputniknews.ru/organization_Rogunskaja_GEHS/). (Дата обращения 25.09.2022);
  20. Центр экономических исследований и реформ при Администрации Президента Узбекистана. Региональное сотрудничество стран Центральной Азии. <https://e-cis.info/news/566/93329/> (Дата обращения 25.09.2022);
  21. Прогресс в области трансграничного водного сотрудничества. UNWATER 2018. [https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2019/10/Indicator-52\\_UNECE\\_RU.pdf](https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2019/10/Indicator-52_UNECE_RU.pdf) (Дата обращения 27.09.2022);
  22. Доклад о состоянии водных ресурсов мира / Организация Объединенных Наций. – март 2012 г. // URL: <http://www.unesco.org/> (Дата обращения 27.09.2022);
  23. Рысбеков Ю.Х. Трансграничное сотрудничество на международных реках: проблемы, опыт, уроки, прогнозы экспертов. НИЦ МКВК 2009 // URL: [http://cawater-info.net/library/rus/carewib/transbound\\_coop.pdf](http://cawater-info.net/library/rus/carewib/transbound_coop.pdf) (Дата обращения 27.09.2022);
  24. Комиссия по Дунаю <https://www.danubecommission.org> (Дата обращения 27.09.2022);
  25. Секретариат Инициативы Бассейна Нила (Nile-SEC) ИБН/НБИ <https://nilebasin.org/index.php> (Дата обращения 27.09.2022);
  26. Организации по развитию бассейна реки Сенегал <https://www.omvs.org/> (Дата обращения 27.09.2022);
  27. Курбанов Р.А. - Интеграционные процессы в рамках Организации по развитию бассейна реки Сенегал // Юридические исследования. – 2016. – № 2. – С. 50 - 60.
  28. DOI: 10.7256/2409-7136.2016.2.18116 URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=18116](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=18116) (Дата обращения 27.09.2022);
  29. Framework Program for the La Plata Basin, [https://cicplata.org/wp-content/uploads/2017/09/framework\\_program\\_of\\_the\\_la\\_plata\\_river\\_basin.pdf](https://cicplata.org/wp-content/uploads/2017/09/framework_program_of_the_la_plata_river_basin.pdf) (Дата обращения 29.09.2022);

---

**Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде**  
**050051, г. Алматы, Казахстан**  
**Проспект Достык 210Б, БЦ Коктем Гранд, 6 этаж, офис #4**  
**[Facebook.com/CentralAsiaForWaterAndEnvironment](https://www.facebook.com/CentralAsiaForWaterAndEnvironment)**

---

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