

## Водно-энергетические вопросы взаимодействия в Центральной Азии: проблемы и возможные пути их решения

**Арсен Майрамбекович УСЕНОВ**

Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина,  
Бишкек, Кыргызская Республика, a.m.usenov@krsu.kg

**Аннотация.** В данной работе проведён анализ водно-энергетических проблем в Центральной Азии с фокусом на многосторонние вопросы сотрудничества. Рассмотрены актуальная ситуация с водным дефицитом в регионе в условиях антропогенного воздействия и влияния климатических условий и эволюция многосторонних соглашений по водным вопросам. Автор приходит к выводу, что ключевыми проблемами водно-энергетических вопросов в Центральной Азии являются разные подходы к использованию водными ресурсами, дисфункция имеющихся соглашений по воде. В заключении автором приведены рекомендации для разрешения обозначенных проблем.

**Ключевые слова:** Центральная Азия, вода, энергетика, водный кризис, международное сотрудничество

**Для цитирования:** Усенов А. М. Водно-энергетические вопросы взаимодействия в Центральной Азии: проблемы и возможные пути их решения // Известия Восточного института. 2025. № 1. С. 50–59. <https://doi.org/10.24866/2542-1611/2025-1/50-59>

Original article  
<https://doi.org/10.24866/2542-1611/2025-1/50-59>

## Water and energy issues of interaction in Central Asia: problems and possible ways to resolve them

**Arsen M. USENOV**

Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin, Bishkek, Kyrgyz Republic, a.m.usenov@krsu.kg

**Abstract.** This paper analyzes water and energy problems in Central Asia with a focus on multilateral cooperation issues. The current situation with water deficit in the region under anthropogenic and climatic influences and the evolution of multilateral agreements on water issues are considered. The author concludes that the key problems of water and energy issues in Central Asia are different approaches to the use of water resources, and the dysfunction of existing water agreements. In conclusion, the author provides recommendations for resolving the identified problems.

**Keywords:** Central Asia, water, energy, water crisis, international cooperation

**For citation:** Usenov A. M. Water and energy issues of interaction in Central Asia: problems and possible ways to resolve them. *Oriental Institute Journal*. 2025. No. 1. P. 50–59. <https://doi.org/10.24866/2542-1611/2025-1/50-59>

### Введение

Вопрос пользования водно-энергетическими ресурсами является одной из ключевых проблем в Центральной Азии, что вызвано крайне неравномерным распределением рек, нарастающим дефицитом воды вследствие антропогенных и климатических факторов. Наибольшими запасами водных ресурсов обладают так называемые "страны верховья" (Таджикистан, Кыргызстан), где формируется большая часть водных ресурсов региона, остальные же – "страны низовья" (Казахстан, Туркменистан и Узбекистан) – зависимы от объёма притоков рек из этих стран. В истории между государствами региона неоднократно возникали споры относительно распределения и пользования водными ресурсами, выражающиеся в претензиях стран низовья к странам верховья по вопросу строительства новых ГЭС на питающих реках и, наоборот, в претензиях стран верховья по вопросам возмещения за спуск воды. Фактически каждая страна региона имеет свой взгляд на вопрос водораспределения в регионе, и, хотя в последние годы заметно движение в сторону кооперации усилий в налаживании диалога, всё ещё возникает сложность в согласовании единого подхода в сторону совместных действий.

Между тем регион уже столкнулся с новым вызовом – к водно-энергетическим вопросам в регионе с 2021 г. подключился Афганистан, который, не состоя в соглашениях по использованию воды, приступил к строительству крупнейшего ирригационного канала Куш-Тепа длиной 285 км в северных провинциях. Разумеется, последствия этого масштабного проекта для бассейна реки Амударья (одного из двух главных водных бассейнов) ожидаемы.

Таким образом, целью данной работы является выявление существующих проблем многостороннего взаимодействия между государствами Центральной Азии и выработка рекомендаций по их разрешению.

Методологическая база исследования опирается на системном подходе. При анализе эволюции водно-энергетических вопросов в Центральной Азии применен метод историзма.

### **Актуальные проблемы водно-энергетического дефицита**

По оценкам экспертов, запасы пресной воды в регионе постоянно сокращаются, а усиленное таяние ледников вкупе с нерациональным подходом в потреблении водных ресурсов будет ещё больше усугублять ситуацию, что приведёт к тому, что уже к 2030 г. дефицит воды в регионе составит до 30% [5]. Изменение климата вносит свою лепту в процесс снижения количества воды в регионе, поскольку в Центральной Азии часть её объема ледникового происхождения. К примеру, по данным исследований, объём ледников в Кыргызстане за последние 50 лет сократился на 16%, к 2050 г. прогнозируется сокращение ледников наполовину, а к 2100 г. возможно их полное исчезновение [8].

В будущем именно ресурсы Таджикистана и Кыргызстана (страны с наибольшими водными запасами) будут играть решающую роль в регионе. Так, в Таджикистане формируется более 80% стока реки Амударья и 1% стока Сырдарьи, что в целом равняется 64 куб. км в г, что равнозначно 55,4% общего объёма стока Аральского моря [2]. Климатические изменения привели к тому, что с 1930 г. объём ледников в Таджикистане уменьшился на 30%. При этом объём ледников занимает сегодня всего 6-8% территории преимущественно высокогорной республики [21]. Суммарная мощность энергосистемы Таджикистана составляет 5757 МВт, из которых 87,6% приходится на ГЭС, остальные 718 МВт или 12,4% – на долю тепловых станций. В настоящее время Таджикистаном используется только 5% всего гидроэнергетического потенциала [29].

Не менее высокий водный потенциал имеется у Кыргызстана, где расположено более 8 тыс. ледников, которые составляют 4% территории страны [16]. 40% водных ресурсов Центральной Азии формируется в Кыргызстане [3]. Большая часть электроэнергии, как и в Таджикистане, вырабатывается на гидроэлектростанциях. Однако, несмотря на всё богатство водными ресурсами, Кыргызстан, как и Таджикистан, не пользуется потенциалом водных ресурсов в полной степени, что связано с необходимостью согласования строительства ГЭС в бассейнах рек Амударья и Сырдарья. Так, Кыргызстан использует лишь 20% воды, а остальные 80% спускает соседним странам (в Узбекистан и Казахстан). Из 20% воды, потребляемой республикой, 95% используются для орошения и лишь остальные 5% – для выработки электроэнергии и прочих нужд [15].

Другие республики Центральной Азии не выделяют крупные запасы ирригационной и пресной воды. Казахстан, Узбекистан и Туркменистан относятся к "водозависимым" странам. Как сообщают в Министерстве экологии Казахстана, "более половины населения республики зависит от воды, поступающей из Китая, России, Узбекистана и Кыргызстана" [1]. В случае с Узбекистаном, ситуация будет обретать ещё более угрожающие масштабы в будущем с учётом высокого демографического роста в Ферганской долине и, соответственно, повышении потребностей в водных ресурсах. Так, например, население всего Ферганского региона за 100 лет выросло в 6 раз, а с 1959 по 2016 г. – в 3,9 раз [9]. Для сравнения, население Казахстана за такой же период (с 1966 г. по 2023 г.) выросло всего в 1,67 раз [19].

В условиях водного кризиса в регионе возник новый вызов – строительство ирригационного канала Куш-Тепа. В марте 2022 г. правительство талибов в Аф-

ганистане объявило о начале строительства ирригационного канала Куш-Тепа в целях развития сельского хозяйства в стране. Канал из реки Амударьи протяженностью 285 км при ширине 100 м и глубине 8 м по замыслу проектировщиков должен обеспечить поливной водой засушливые северные провинции Афганистана. Действия талибов вызвали неоднозначную реакцию в регионе. Больше всего обеспокоенность проектом выразили Туркменистан и Узбекистан. Как заявил президент Узбекистана Ш. Мирзиёев, в регионе появился новый участник процесса водопользования, который не связан со странами региона какими-либо обязательствами [28].

В свою очередь, новые власти Афганистана уверяют в отсутствии каких-либо угроз от строительства канала, аргументируя это тем, что объёмы водопотребления страны из бассейна Амударьи не настолько велики, к тому же позиция Кабула состоит в том, что страна вправе пользоваться трансграничными реками [18].

### **Эволюция водно-энергетического вопроса в регионе: от СССР до современности**

При распределении водных объектов в СССР изначально использовался принцип хозяйственной необходимости и, стало быть, не было строгого учёта территориальной принадлежности объектов водного хозяйства. Начиная с 1950-х гг. в регионе активно строятся водохранилища и гидроэлектростанции. Несмотря на наличие отдельных спорных моментов, которые могли возникнуть, например, по вопросам изъятия земельных угодий под последующее затопление и строительство водохранилищ, система перераспределения водных и энергетических ресурсов в целом работала эффективно и относительно бесконфликтно. Сохранялись приоритеты сельского хозяйства и энергетики, обеспечение электроэнергией шло также централизованно, без каких-либо приоритетов к определённым странам. При строительстве водохранилищ применялась также практика возмещения потерь, например, строительство Андиганского (Кемпир-Абадского) водохранилища на территории Кыргызстана в 1960-е гг. было согласовано на условиях строительства Узбекистаном водохозяйственных объектов на территориях Кыргызстана и Узбекистана в целях дальнейшего орошения пахотных земель [27]. Подход советского руководства в вопросах регулирования водных и земельных споров между республиками Центральной Азии состоял в процедуре анализа потребностей сторон исходя из экономической целесообразности. Решение центра не всегда гарантировало справедливое разрешение для каждой из сторон, что объясняется командно-административным устройством экономики единого государства.

Между тем темпы строительства гидротехнических сооружений и станций в бассейне рек Сырдарьи и Амударьи сказались в уменьшении притоков воды в Аральское море. Результатом аграрной и водной политики в регионе стал один из крупнейших экологических кризисов в истории – так называемый Аральский кризис. Высыхание одного из крупнейших солёных озёр мира привело к серьёзным экологическим последствиям в виде опустынивания, изменения климатических условий в Узбекистане и в Центральной Азии, что связано с выносом песка и соли в результате ветровой эрозии [20]. Последствия аральского кризиса стали одной из главных повесток на встречах глав постсоветских республик Центральной Азии. В те же 1960-70-е гг. была создана объединённая энергетическая система между Узбекистаном, Таджикистаном, Кыргызстаном и пятью южными областями Казахстана, которые были объединены в единое кольцо для надёжной параллельной работы, которая частично функционирует и по сегодняшний день.

После распада СССР и образования независимых государств Центральной Азии помимо территориальных и пограничных вопросов актуализировались и водно-энергетические, вследствие перехода управления водной и энергетической политикой теперь уже отдельным государствам. При делимитации границ возникали споры относительно принадлежности объектов водного хозяйства (плотин, водохранилищ, водозаборов) из-за несовпадения территориального нахождения объектов и государственных субъектов их фактической эксплуатации. Часто водные споры в Центральной Азии становились источником или поводом для локальных

и даже вооружённых конфликтов. Отдельные конфликты между государствами выражались в применении энергетических санкций, как, например, прекращение или ограничение поставок газа и сырья соседним государствам.

Первые попытки по урегулированию вопросов использования водных ресурсов страны Центральной Азии начали применять ещё до официальной даты распада СССР в 1991 г. Так, в октябре 1991 г. было принято Ташкентское заявление национальных водохозяйственных ведомств республик региона. Согласно документу, стороны выражают согласие на необходимость обеспечения постоянного стабильного стока водных ресурсов в Аральский бассейн, а также не применять односторонних действий, которые могут причинить вред соседним республикам [6].

Однако противоречия в целевом использовании водных ресурсов странами верховья и низовья стали условием для отсутствия результатов в многосторонних соглашениях. Так, в 1990-е гг. были приняты ряд документов, которые были реализованы:

1) Межправительственное соглашение "О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников" 1992 г.;

2) Соглашение от 26 марта 1993 г. "О совместных действиях по решению проблем Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона";

3) Нукуская декларация 1995 г., посвященная вопросам соблюдения принятых обязательств по соблюдению имеющихся соглашений;

4) Соглашение от 17 марта 1998 г., подписанное в Бишкеке, "Об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья".

В последнем впервые идёт речь о возмещении потерь. При этом дополнительно выработанную каскадом Нарын-Сырдарьинских ГЭС в вегетационный сезон энергию Кыргызстан обязуется передавать Узбекистану и Казахстану, взамен Казахстан и Узбекистан будут поставлять в Кыргызстан в качестве компенсации эквивалентный объём энергоресурсов в виде угля, газа, мазута, электроэнергии, другой продукции и услуг [24]. Также на основании обращения Правительства Республики Таджикистан был выработан Дополнительный протокол [23]. Хотя соглашение выглядело вполне отвечающим интересам сторон, недостатком его работы стало отсутствие действенных механизмов компенсаций, что приводило к тому, что существующие проблемы в виде дефицита воды в вегетационный сезон и подтоплений в зимнее время у стран низовий, как и дефицит электроэнергии у стран верховья, сохранялись. В результате вопросы пользования водными ресурсами в регионе стали регулироваться соответствующими двусторонними межправительственными соглашениями и договорённостями.

Зачастую диалог по водно-энергетическим вопросам заканчивался претензиями стран низовья к странам верховья в нарушении объёмов или режима спуска воды, вопросах рациональности строительства ГЭС в бассейнах Нарын-Сырдарьинского и Амударьинского рек. Конфликт по вопросу пользования водными ресурсами выразился и в том, что в 2016 г. Кыргызстан приостановил своё участие в деятельности МФСА, обосновав решение тем, что организация не учитывает интересы страны, рассматривая потенциал воды в регионе лишь с точки зрения ирригации, в то время как интересы и инициативы Кыргызстана (выработка электроэнергии, введение компенсационного механизма потребления воды и т. д.) не принимаются во внимание [14]. Бишкек заявляет о готовности восстановить своё участие, но с условием, если будет проведено всестороннее реформирование МФСА с учётом потребностей и интересов всех государств [10].

Между тем страны низовья активно поддерживали международно-правовые акты в части пользования водными ресурсами. Всего в практике ООН принято две конвенции по водным вопросам, которые применимы в отношении Центральной Азии: 1) Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и меж-

дународных озер 1992 г. и 2) Конвенция о праве несудоходных видов использования международных водотоков 1997 г.

Первая вводит понятие "трансграничные воды", определяя их следующим образом: ""Трансграничные воды" означают любые поверхностные или подземные воды, которые обозначают, пересекают границы между двумя или более государствами или расположены на таких границах; в тех случаях, когда трансграничные воды впадают непосредственно в море, пределы таких трансграничных вод ограничиваются прямой линией, пересекающей их устье между токами, расположенными на линии малой воды на их берегах" [13]. Конвенция налагает большую ответственность на стороны, в которых начинаются или через которые проходят "трансграничные реки" в части ответственности за загрязнение или любые виды воздействия, оказывающие экологический ущерб по принципу "загрязнитель платит". Вместе с этим Конвенция предлагает и другие возможности для сокращения влияния антропогенного фактора на водные ресурсы "трансграничных рек" путём заключения двусторонних и многосторонних соглашений, совместного управления водными ресурсами [13]. На сегодняшний день Конвенцию ратифицировали три государства региона: Казахстан (в 2000 г.), Узбекистан (в 2007 г.) и Туркменистан (в 2012 г.).

Конвенция о праве несудоходных видов использования международных водотоков от 1997 г. содержит аналогичные принципы рационального и согласованного использования водных ресурсов без нанесения вреда другим странам водотока. В отличие от предыдущей конвенции, здесь взамен "трансграничным рекам" употреблено понятие "государства водотока" [12]. Как отмечают эксперты, две глобальные конвенции могут взаимодополнять друг друга. Отличие лишь в том, что конвенция 1992 г. "обязывает" прибрежные стороны заключать соглашения и создавать совместные органы по своим совместно используемым водам, в то время как в конвенции 1997 г. лишь *рекомендует* заключать конкретные соглашения и сотрудничать в рамках совместных учреждений [26]. Последняя конвенция, несмотря на принятие ещё в 1997 г. из-за малого количества ратифицировавших государств, вступила в силу только в 2014 г. Из всех республик Центральной Азии к конвенции присоединились только Узбекистан (2007 г.) и Казахстан (2024 г.).

Вместе с тем стоит отметить, что с учётом ратификации обозначенных выше конвенций не всеми республиками Центральной Азии существующие конвенции целесообразно воспринимать как базу для перспективных соглашений между государствами Центральной Азии при условии согласия договаривающихся сторон.

Как показывает практика, несмотря на заключение межгосударственных соглашений и декларируемое стремление к разрешению ситуации путём введения коллективных инструментов управления водными ресурсами, национальные законодательства государств по водным вопросам остаются направленными на защиту прежде всего национальных интересов. Противоречие между национальными и региональными интересами является одной из ключевых проблем, которые влияют на процесс интеграции усилий в водно-энергетических вопросах.

Конфликт между условными странами низовья и верховья в Центральной Азии выражается в разных подходах к использованию водных ресурсов между Казахстаном, Узбекистаном и Туркменистаном с одной стороны (страны низовья), и Кыргызстаном и Таджикистаном – с другой (страны верховья). В первом случае страны низовья выражают своё право на пользование водами, которые текут из стран верховья по естественным руслам и искусственным каналам, отмечая одновременно обязанность стран, откуда идёт водоток, не принимать мер, нарушающих согласованные объёмы водотока или любые иные вредные действия для стран – потребителей воды ниже течения. Во втором случае вода выступает в роли национального богатства и/или государственной собственности, и должна иметь свою "товарную" стоимость или возмещаться.

Систематические водно-энергетические споры привели к тому, что страны региона сочли стратегически рискованным вхождение в "единое энергетическое кольцо". Например, Узбекистан до 2014 г. регулярно заявлял о возможном выходе

из единого кольца [25], в то время как Кыргызстан в 2015 г. запустил ЛЭП "Датка-Кемин", который обеспечивает независимость энергетической системы республики в случае обрыва поступления электроэнергии по "кольцу" [17].

Смена правящего режима в Узбекистане в конце 2016 г. способствовала ощутимой разрядке международных отношений в Центральной Азии. Внешнеполитический курс Узбекистана во главе с новым лидером Ш. Мирзиёевым был выстроен на разительно отличающихся от курса предшествующего лидера принципах, таких как открытость экономики и границ, диалог и сближение с соседними государствами. В скорейшем времени были открыты пограничные пункты с Кыргызстаном, решены вопросы делимитации и демаркации границ с Казахстаном и Таджикистаном, а к 2023 г. был окончательно решён и многолетний и болезненный вопрос делимитации границ с Кыргызстаном, кроме того, были запущены множество проектов по торгово-экономическому сотрудничеству между странами.

Разрешение пограничного вопроса между Узбекистаном и Кыргызстаном проходило сложно, поскольку основным пунктом в деле делимитации границ явилось Кемпир-Абадское (Андижанское) водохранилище, земля под которым находилась у Кыргызстана, а водохранилище использовалось и обслуживалось Узбекистаном. После двух лет обсуждений, решение было принято таким образом, что Узбекистану переходят 4957 гектаров территории водохранилища и дополнительно 19,5 гектара для обслуживания и охраны плотины, Кыргызстану в качестве компенсации передаётся 1019 гектаров пастбищных земель. Кыргызстану также переходят 12 849 гектаров на участке Говасай (Гавасай) в качестве компенсации за непостроенный Кемпир-Абадский канал на левом берегу водохранилища. При этом кыргызская сторона обязуется не строить гидротехнические и иные сооружения, препятствующие естественному течению реки, и не допускать технического загрязнения воды. По условиям соглашения, узбекская сторона обязуется поддерживать уровень воды в водохранилище на отметке не выше 900 м. по горизонтали, обеспечивать свободный доступ и использование воды водохранилища гражданами Кыргызстана, не устанавливать вокруг водохранилища инженерно-технические сооружения, в свою очередь, кыргызская сторона обязуется обеспечить установление водоохраных зон и соблюдение режима использования воды [22].

Значительным достижением региональной кооперации стран Центральной Азии стало возобновление с 2018 г. консультативных встреч на уровне глав государств, где обсуждаются наиболее важные вопросы отношений между республиками, пути и возможности совместного реагирования на возникающие для региона вызовы и угрозы, в том числе водно-энергетические.

Всего с 2018 г. было проведено шесть саммитов глав государств Центральной Азии. По итогам четвёртого саммита в г. Чолпон-Ате 20-21 июля 2022 г. между Казахстаном, Кыргызстаном и Узбекистаном был подписан весьма важный документ – Договор о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве в целях развития в XXI в., – в котором помимо прочих аспектов имеется пункт о неприменении военной силы в отношении друг друга [4].

В 2024 г. Кыргызстан, Казахстан и Узбекистан подписали дорожную карту о совместном строительстве в Кыргызстане Камбар-Атинской ГЭС-1, которая станет крупнейшей в республике. Планируется, что проектная мощность станции составит 1860Мвт, а вырабатываемая энергия – 5,6 млрд. кВт/ч в год. Кроме того, достигнуто соглашение о финансировании инвесторами строительства в Кыргызстане ЛЭП "Кемин-Балыкчи" [11]. Узбекистан и Таджикистан начали конструктивный диалог по вопросу строительства в Таджикистане Рогунской ГЭС, которая долгие годы становилась предметом конфликтов. Более того, Казахстан и Узбекистан намерены в перспективе импортировать электроэнергию из Таджикистана.

За последние тридцать лет предложено несколько вариантов разрешения водного кризиса в Центральной Азии, среди которых: 1) переход к товарным отношениям по воде; 2) усиление мер по приведению сторон к достижению соглашения по водно-энергетическим ресурсам; 3) перераспределение полноводных рек Сибири в сторону Центральной Азии; 4) усиленный переход к альтернативным

видам электроэнергии, кроме строительства новых ГЭС и др. Одно из радикальных предложений – поворот сибирских рек в сторону Центральной Азии – часто обсуждается в регионе, но лишь на уровне экспертных дискуссий. Водный вопрос в Центральной Азии давно стал предметом обсуждения на глобальном уровне на базе Всемирного банка, ООН, МВФ и прочих международных структур, а также внешних акторов, которые регулярно привносят свои рекомендации [7].

### **Выводы и рекомендации**

Данные проведённого исследования позволяют сделать следующие выводы.

Водно-энергетические проблемы являются крайне важными вопросами в повестке регионального сотрудничества в Центральной Азии в условиях имеющегося и прогнозируемого дефицита воды в регионе.

Многостороннее регулирование вопросов водопользования и распределения энергоресурсов стало в повестке республик Центральной Азии ещё до официального распада СССР в 1991 г. Однако, несмотря на достижение соглашений по водно-энергетическим вопросам, их практическая имплементация осложнялась отсутствием согласия по органам, которые бы регулировали водотоки в регионе, а, с другой стороны, достижение практических результатов осложнялось преследованием каждой страной собственных национальных интересов. При этом вопросы пользования реками бассейна Амударьи и Сырдарьи, равно как и водами, разделяющими границы, регулировались отдельными двусторонними соглашениями.

Достигнутые между республиками соглашения по управлению водными ресурсами на практике оказались не работающими из-за несоблюдения их положений участниками и отсутствия конструктивных и действенных методов управления ресурсами, вследствие чего регулирование вопросов по водным ресурсам шло на основе двусторонних договорённостей между смежными странами. Вместе с этим подтверждено принципиальное отличие в подходах к использованию водных ресурсов между странами низовья (Казахстан, Узбекистан, Туркменистан) и верховья (Кыргызстан, Таджикистан). В первом случае страны низовья считают реки бассейна Амударьи, Сырдарьи и пр., которые пересекают границы и/или отделяют их, трансграничными, основываясь также на двух ключевых международных конвенциях ООН по воде 1992 г и 1997 г. Во втором случае страны верховья опираются на то, что все водные ресурсы государств являются государственной собственностью, понятия "трансграничные воды" в национальных законодательствах по водным ресурсам в этих странах отсутствует.

Выявлено, что процессы по соглашениям по водно-энергетическим вопросам в регионе идут в настоящее время в конструктивном ключе, хотя конфликтный потенциал всё ещё сохраняется, особенно с учётом строительства канала Куш-Тепа в Афганистане, который, возможно, будет забирать до 30% водотока из Амударьи. Тем не менее процессы в регионе в большей степени ориентированы на рациональное решение многолетнего вопроса, в том числе с перспективным подключением Афганистана к переговорным процессам.

В целях разрешения водно-энергетического кризиса в регионе предложено несколько рекомендаций, в их числе:

1) возобновление соглашения между республиками Центральной Азии по водно-энергетическим ресурсам от 1998 г. с более эффективным учётом интересов сторон и имплементацией на уровне создаваемого в перспективе международного центрально-азиатского энергетического консорциума;

2) подключение Афганистана к переговорным процессам и соглашениям по водным ресурсам как нового потребителя водных ресурсов бассейна Амударьи;

3) включение в соглашения положения об отказе республик от потребительского отношения к водным ресурсам в сторону водосберегающих технологий ирригации и транспортировки оросительной воды;

4) введение ценообразования для воды в регионе, что позволит странам верховья возмещать потери в натуральном денежном эквиваленте или же в виде импорта дефицитной электроэнергии в зимний период, вместе с тем включение эффективных механизмов по сбору воды в водохранилищах для регулярного и не-

прерывного пуска воды в страны низовья в вегетационный период, в том числе с учетом необходимости пуска остатков воды в сторону Аральского моря;

5) строительство электростанций на альтернативных источниках электроэнергии, в том числе ветряных, солнечных и атомных станций, позволяющих получать энергию при малых затратах;

6) создание эффективной и работающей системы энергообмена внутри Центральной Азии с использованием и расширением возможностей Единого энергетического кольца;

7) масштабное реформирование МФСА с переориентацией его целей не только на экологическую повестку Аральского моря, но и на комплексное решение вопросов водопользования в регионе.

## Литература

1. Более половины населения Казахстана зависит от воды, поступающей из Китая, России, Узбекистана и Кыргызстана, – Минэкологии РК // Служба водных ресурсов Кыргызской Республики. 20.08.2022. URL: [https://www.water.gov.kg/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=1637:boleev-poloviny-naseleniya-kazakhstan-a-zavisit-ot-vody-postupayushchej-iz-kitaya-rossii-uzbekistana-i-kyrgyzstana-minekologii-rk&Itemid=1437&lang=ru](https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=1637:boleev-poloviny-naseleniya-kazakhstan-a-zavisit-ot-vody-postupayushchej-iz-kitaya-rossii-uzbekistana-i-kyrgyzstana-minekologii-rk&Itemid=1437&lang=ru) (дата обращения: 15.09.2024).
2. Водные ресурсы // Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан. URL: [https://www.mewr.tj/?page\\_id=390#](https://www.mewr.tj/?page_id=390#) (дата обращения: 16.09.2024).
3. Водные ресурсы и водохозяйственная инфраструктура Кыргызстана // Служба водных ресурсов Кыргызской Республики. URL: [https://www.water.gov.kg/index.php?option=com\\_content&view=article&id=228&Itemid=1274&lang=ru](https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_content&view=article&id=228&Itemid=1274&lang=ru) (дата обращения: 16.09.2024).
4. Встреча несогласных. Как прошел саммит лидеров стран Центральной Азии? // ИА "Азаттык". 24.07.2022. URL: <https://rus.azattyq.org/a/31957511.html> (дата обращения: 16.09.2024).
5. Дефицит водных ресурсов в Центральной Азии достигнет 30% к 2030 году – казахстанский географ // Интернет-портал СНГ. 13.07.2024. URL: <https://e-cis.info/news/566/119605/> (дата обращения: 16.09.2024).
6. Заявление руководителей водохозяйственных органов республик Средней Азии и Казахстана, принятое на совещании. Ташкент, 12 октября 1991 г.
7. Инициативы США провоцируют водные конфликты в Центральной Азии – эксперт // Центр геополитических исследований "Берлек". 17.11.2023. URL: <http://berlek-nkp.com/tadzhikistan/12452-iniciativy-ssha-provociruyut-vodnye-konflikty-v-centralnoy-azii-ekspert.html> (дата обращения: 17.09.2024).
8. Исаев Б. За последние 50 лет Кыргызстан потерял более 16% ледников: всё более реальна угроза засухи для всего региона. Cabar.Asia. 08.07.2024. // URL: <https://cabar.asia/ru/za-poslednie-50-let-kyrgyzstan-poteryal-boleev-16-lednikov-vsyo-boleev-realna-ugroza-zasuhi-dlya-vsego-regiona> (дата обращения: 16.09.2024).
9. Кадыров Р. Б. Динамика населения Ферганского региона и ее особенности // ВЕЛЕС. 2017. № 4-1 (46). С. 10–14.
10. Киргизия приостанавливает участие в международном фонде спасения Арала // РИА Новости. 20.05.2016. URL: <https://ria.ru/20160520/1436956651.html> (дата обращения: 18.09.2024).
11. Киргизия, Казахстан и Узбекистан подписали соглашение по ГЭС Камбар-Ата-1 // ТАСС. 11.06.2024. URL: <https://tass.ru/ekonomika/21065801> (дата обращения: 18.09.2024).
12. Конвенция о праве несудоходных видов использования международных водотоков. Принята резолюцией 51/229 Генеральной Ассамблеи ООН от 21 мая 1997 г.
13. Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. Принята 17 марта 1992 г.
14. Кыргызстан готов восстановить своё участие в Международном форуме спасения Арала // ИСАП. 24.08.2018. URL: <https://www.isap.center/analytics/131> (дата обращения: 18.09.2024).
15. Кыргызстан тратит только 20% своей воды для нужд граждан // Московский комсомолец. 29.03.2023. URL: <https://www.mk.kg/economics/2023/03/29/kyrgyzstan-traitit-tolko-20-svoey-vody-dlya-nuzhd-grazhdan.html> (дата обращения: 18.09.2024).
16. Ледники Кыргызстана // Адвантур. URL: <https://www.advantour.com/rus/kyrgyzstan/nature/glaciers.htm> (дата обращения: 16.09.2024).
17. ЛЭП "Датка-Кемин" за \$400 миллионов пущена в эксплуатацию в Киргизии // РИА Новости. 28.08.2015 URL: <https://ria.ru/20150828/1212297728.html> (дата обращения: 17.09.2024).
18. "Мы делаем то, что считаем нужным". Талибы о строительстве канала Куштепа // Вечерний Бишкек. 23.09.2023. URL: [https://www.vb.kg/doc/432433\\_my\\_delaem\\_to\\_chto\\_schitaem\\_nujnym\\_taliby\\_o\\_stroitelstve\\_kanala\\_kyshtepa.html](https://www.vb.kg/doc/432433_my_delaem_to_chto_schitaem_nujnym_taliby_o_stroitelstve_kanala_kyshtepa.html) (дата обращения: 17.09.2024).
19. Население Казахстана // Рувики. URL: [https://ru.ruwiki.ru/wiki/Население\\_Казахстана](https://ru.ruwiki.ru/wiki/Население_Казахстана) (дата обращения: 16.09.2024).

20. Новикова Н. М. Эколого-географический аспект Аральского кризиса. Часть 1. Развитие аральской проблемы, ее изучение, оценка и разработка мероприятий // Экосистемы: экология и динамика. 2019. Т.3. № 3. С. 5–66.

21. Почему ледники Таджикистана тают и насколько это опасно для нас? // Cabar.Asia. 08.10.2021 // URL: <https://cabar.asia/ru/pochemu-ledniki-tadzhikistana-tayut-i-naskolko-eto-opasno-dlya-nas> (дата обращения: 18.09.2024).

22. Президент Узбекистана подписал законы о ратификации договора по границе с Кыргызстаном и соглашения по Кемпир-Абаду // Настоящее время. 01.12.2022 // URL: <https://www.currenttime.tv/a/uzbekistan-zakon-kempir-abad/32156806.html> (дата обращения: 18.09.2024).

23. Протокол "О внесении изменений и дополнений в Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья от 17 марта 1998 г."

24. Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья. г. Бишкек, 17 марта 1998 г.

25. Узбекистан предупредил о возможном выходе из энергокольца // Вечерний Бишкек. 17.06.2014. URL: [https://www.vb.kg/doc/277384\\_uzbekistan\\_predypredil\\_o\\_vozmojnomo\\_vyhode\\_iz\\_energokolca.html](https://www.vb.kg/doc/277384_uzbekistan_predypredil_o_vozmojnomo_vyhode_iz_energokolca.html) (дата обращения: 18.09.2024).

26. Часто задаваемые вопросы о Конвенции по трансграничным водам 1992 года и дорожная карта для содействия процессам присоединения. ЕЭК ООН. Женева, 2020. // URL: [https://unece.org/sites/default/files/2021-07/2009718\\_R\\_pdf\\_web.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-07/2009718_R_pdf_web.pdf) (дата обращения: 18.09.2024).

27. Что писал руководитель Советской Киргизии Турдакун Усубалиев о Кемпир-Абадском водохранилище // KNews. 23.03.2021. URL: <https://knews.kg/2021/04/23/cto-pisal-rukovoditel-sovetskoj-kirgyzii-turdakun-usubaliyev-o-kempir-abadskom-vodohranilishhe/> (дата обращения: 18.09.2024).

28. Шавкат Мирзиёев впервые высказался о канале Куштепа // KUN.UZ. 16.09.2023. URL: <https://kun.uz/ru/news/2023/09/16/shavkat-mirziyoyev-vpervyye-vyskazalsya-o-kanale-kushtepa> (дата обращения: 18.09.2024).

29. Электроэнергетическая система // Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан. URL: [https://www.mewr.tj/?page\\_id=552#](https://www.mewr.tj/?page_id=552#) (дата обращения: 16.09.2024).

## References

1. More than half of Kazakhstan's population depends on water coming from China, Russia, Uzbekistan and Kyrgyzstan, – Ministry of Ecology of the Republic of Kazakhstan // Water Resources Service of the Kyrgyz Republic. 20.08.2022. URL: [https://www.water.gov.kg/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=1637:boleepoloviny-naseleniya-kazakhstanava-zavisit-ot-vody-postupayushchej-iz-kitaya-rossii-uzbekistana-i-kyrgyzstanaminekologii-rk&Itemid=1437&lang=ru](https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=1637:boleepoloviny-naseleniya-kazakhstanava-zavisit-ot-vody-postupayushchej-iz-kitaya-rossii-uzbekistana-i-kyrgyzstanaminekologii-rk&Itemid=1437&lang=ru) (accessed 15.09.2024). (In Russ.).

2. Water resources // Ministry of Energy and Water Resources of the Republic of Tajikistan. URL: [https://www.mewr.tj/?page\\_id=390#](https://www.mewr.tj/?page_id=390#) (accessed 16.09.2024).

3. Water resources and water management infrastructure of Kyrgyzstan // Water Resources Service of the Kyrgyz Republic. URL: [https://www.water.gov.kg/index.php?option=com\\_content&view=article&id=228&Itemid=1274&lang=ru](https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_content&view=article&id=228&Itemid=1274&lang=ru) (accessed 16.09.2024). (In Russ.).

4. Meeting of the Dissenters. How Did the Summit of Central Asian Leaders Go? // Azattyk News Agency. 24.07.2022. URL: <https://rus.azattyk.org/a/31957511.html> (accessed 16.09.2024). (In Russ.).

5. Water resource deficit in Central Asia will reach 30% by 2030 – Kazakhstan geographer // CIS Internet portal. 13.07.2024. URL: <https://e-cis.info/news/566/119605/> (accessed 16.09.2024). (In Russ.).

6. Statement by the heads of water management bodies of the republics of Central Asia and Kazakhstan, adopted at the meeting. Tashkent, October 12, 1991. (In Russ.).

7. US initiatives provoke water conflicts in Central Asia – expert // Berlek Center for Geopolitical Studies. 17.11.2023. URL: <http://berlek-nkp.com/tadzhikistan/12452-iniciativy-ssha-provociruyut-vodnye-konflikty-v-centralnoy-azii-ekspert.html> (accessed 17.09.2024). (In Russ.).

8. Isaev B. Over the past 50 years, Kyrgyzstan has lost more than 16% of glaciers: the threat of drought for the entire region is becoming increasingly real. Cabar.Asia. 08.07.2024. // URL: <https://cabar.asia/ru/zaposlednie-50-let-kyrgyzstan-poteryal-bole-16-lednikov-vsyo-bole-realna-ugroza-zasuhi-dlya-vsego-regiona> (accessed 16.09.2024). (In Russ.).

9. Kadyrov R. B. Population dynamics of the Fergana region and its features // VELES. 2017. No. 4-1 (46). P. 10–14. (In Russ.).

10. Kyrgyzstan suspends participation in the international fund for saving the Aral Sea // RIA Noosti. 20.05.2016. URL: <https://ria.ru/20160520/1436956651.html> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).

11. Kyrgyzstan, Kazakhstan and Uzbekistan signed an agreement on the Kamar-Ata-1 HPP // TASS. 11.06.2024. URL: <https://tass.ru/ekonomika/21065801> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).

12. Convention on the Law of Non-navigational Uses of International Watercourses. Adopted by UN General Assembly Resolution 51/229 of 21 May 1997. (In Russ.).

13. Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes. Adopted on 17 March 1992. (In Russ.).
14. Kyrgyzstan is ready to restore its participation in the International Forum for Saving the Aral Sea // ISAP. 24.08.2018. URL: <https://www.isap.center/analytics/131> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
15. Kyrgyzstan spends only 20% of its water for the needs of citizens // Moskovsky Komsomolets. 29.03.2023. URL: <https://www.mk.kg/economics/2023/03/29/kyrgyzstan-traitit-tolko-20-svoey-vody-dlya-nuzhd-grazhdan.html> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
16. Glaciers of Kyrgyzstan // Advantour. URL: <https://www.advantour.com/rus/kyrgyzstan/nature/glaciers.htm> (accessed 16.09.2024). (In Russ.).
17. The Datka-Kemin power line worth \$400 million has been put into operation in Kyrgyzstan // RIA Novosti. 28.08.2015 URL: <https://ria.ru/20150828/1212297728.html> (accessed 17.09.2024). (In Russ.).
18. "We do what we think is necessary". The Taliban on the construction of the Kushtepa canal // Vecherniy Bishkek. 23.09.2023. URL: [https://www.vb.kg/doc/432433\\_my\\_delaem\\_to\\_chno\\_schitaem\\_nyjnym\\_taliby\\_o\\_stroitelstve\\_kanala\\_kyshtepa.html](https://www.vb.kg/doc/432433_my_delaem_to_chno_schitaem_nyjnym_taliby_o_stroitelstve_kanala_kyshtepa.html) (accessed 17.09.2024). (In Russ.).
19. Population of Kazakhstan // Ruwiki. URL: [https://ru.ruwiki.ru/wiki/Население\\_Казахстана](https://ru.ruwiki.ru/wiki/Население_Казахстана) (accessed 16.09.2024). (In Russ.).
20. Novikova N. M. Ecological and geographical aspect of the Aral crisis. Part 1. Development of the Aral problem, its study, assessment and development of measures // Ecosystems: ecology and dynamics. 2019. Vol. 3. No. 3. P. 5–66. (In Russ.).
21. Why are Tajikistan's glaciers melting and how dangerous is it for us? // Cabar.Asia. 10.08.2021 // URL: <https://cabar.asia/ru/pochemu-ledniki-tadzhikistana-tayut-i-naskolko-eto-opasno-dlya-nas> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
22. The President of Uzbekistan signed laws on ratification of the border treaty with Kyrgyzstan and the agreement on Kempir-Abad // Current Time. 01.12.2022. URL: <https://www.currenttime.tv/a/uzbekistan-zakon-kempir-abad/32156806.html> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
23. Protocol "On Amendments and Additions to the Agreement between the Government of the Republic of Kazakhstan, the Government of the Kyrgyz Republic and the Government of the Republic of Uzbekistan on the Use of Water and Energy Resources of the Syr Darya River Basin dated March 17, 1998". (In Russ.).
24. Agreement between the Government of the Republic of Kazakhstan, the Government of the Kyrgyz Republic, the Government of the Republic of Uzbekistan on the Use of Water and Energy Resources of the Syr Darya River Basin. Bishkek, March 17, 1998. (In Russ.).
25. Uzbekistan Warns of Possible Withdrawal from the Energy Ring // Vecherniy Bishkek. 17.06.2014. URL: [https://www.vb.kg/doc/277384\\_uzbekistan\\_predypredil\\_o\\_vozmojnomy\\_vyhode\\_iz\\_energokolca.html](https://www.vb.kg/doc/277384_uzbekistan_predypredil_o_vozmojnomy_vyhode_iz_energokolca.html) (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
26. Frequently asked questions on the 1992 Water Convention and a road map to facilitate accession processes. UNECE. Geneva, 2020. // URL: [https://unece.org/sites/default/files/2021-07/2009718\\_R\\_pdf\\_web.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-07/2009718_R_pdf_web.pdf) (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
27. What the leader of Soviet Kyrgyzstan Turdakun Usabaliev wrote about the Kempir-Abad reservoir // KNews. 23.03.2021. URL: <https://knews.kg/2021/04/23/chto-pisal-rukovoditel-sovetskoj-kirgizii-turdakun-usabaliev-o-kempir-abadskom-vodohranilishhe/> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
28. Shavkat Mirziyoyev spoke for the first time about the Kushtepa canal // KUN.UZ. 16.09.2023. URL: <https://kun.uz/ru/news/2023/09/16/shavkat-mirziyoyev-vpervyye-vyskazalsya-o-kanale-kushtepa> (accessed 18.09.2024). (In Russ.).
29. Electric power system // Ministry of Energy and Water Resources of the Republic of Tajikistan. URL: [https://www.mewr.tj/?page\\_id=552#](https://www.mewr.tj/?page_id=552#) (accessed 16.09.2024). (In Russ.).



Арсен Майрамбекович УСЕНОВ, научный сотрудник Института стратегического анализа и прогноза Кыргызско-Российского Славянского университета имени Б. Н. Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: a.m.usenov@krsu.kg, ORCID <https://orcid.org/0009-0001-6758-6822>

Arsen M. USENOV, Research Fellow, Institute for Strategic Analysis and Prognosis, Kyrgyz-Russian Slavic University named after B. N. Yeltsin, Bishkek, Kyrgyz Republic, e-mail: a.m.usenov@krsu.kg, ORCID <https://orcid.org/0009-0001-6758-6822>

Поступила в редакцию  
(Received) 18.02.2025

Одобрена после рецензирования  
(Approved) 05.05.2025

Принята к публикации  
(Accepted) 23.06.2025