

ГИДРОПОЛИТИКА СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

И.А. Есдаулетов^{ID}, А.М. Есдаулетова^{ID}

АННОТАЦИЯ

В статье представлен анализ текущей ситуации и эволюции политики стран Центральной Азии в сфере использования водных ресурсов. Исследование охватывает исторические предпосылки формирования политики и усилия государств по преодолению комплекса взаимосвязанных проблем. Материалами для анализа послужили нормативно-правовые акты и дипломатические соглашения, принятые за три десятилетия после обретения независимости. Основными региональными институтами, координирующими национальные водные стратегии, являются Международный фонд спасения Арала (МФСА) и его структурные подразделения, в частности, Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК). Государства руководствуются принципами Интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР). Помимо региональных объединений, значительный вклад вносят международные организации, такие как Азиатский банк развития (АБР), Всемирный банк и Европейский Союз. Последнее десятилетие ознаменовалось трансформацией водной политики в каждой из стран региона, сопровождающейся активизацией дипломатических диалогов на двустороннем и трехстороннем уровнях. Намерения сторон включают согласование водозабора из рек Амударья и Сырдарья, внедрение инновационных сельскохозяйственных технологий (прежде всего, капельного орошения), модернизацию инфраструктуры и цифровизацию. Сотрудничество также распространяется на сферы производства гидроэнергии и оптимизации водопользования. Важным шагом стало принятие правительствами Центральной Азии государственной политики, направленной на достижение Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН. В целом, совместное управление гидроресурсами выступает как мощная платформа для развития интеграционных процессов в регионе и укрепления экономического и политического сотрудничества.

Ключевые слова: водная политика, трансграничные реки, сотрудничество, гидроэнергетика, Центральная Азия, Аральское море.

Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Автор-корреспондент:

А. М. Есдаулетова,
ard.yesd@yandex.kz

Цитирование:

Есдаулетов И.А., Есдаулетова А. М. Гидрополитика стран Центральной Азии: вызовы и возможности // Адам әлемі. – 2026. – Т. 28. – №3(109). – С. 96-108. – DOI: 10.48010/f6gpar34

Открытый доступ

© Автор(ы), 2026
Эта статья открытого доступа, распространяемая в соответствии с условиями международной лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Поступила: 02/05/2026

Принята: 17/08/2026

Опубликована онлайн: 30/06/2026

Орталық Азия елдерінің гидрополитикасы: қиындықтар мен мүмкіндіктер

Аңдатпа. Мақалада Орталық Азия елдерінің су ресурстарын пайдалану саласындағы саясатының ағымдағы жағдайы мен эволюциясына талдау жасалған. Зерттеу осы саясаттың қалыптасуының тарихи алғышарттарын және мемлекеттердің өзара байланысты түйткілді мәселелер кешенін еңсеру жолындағы күш-жігерін қамтиды. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі үш онжылдықта қабылданған нормативтік-құқықтық актілер мен дипломатиялық келісімдер талдау материалдары ретінде пайдаланылды. Ұлттық су стратегияларын үйлестіретін негізгі аймақтық институттар - Аралдың халықаралық құтқару қоры (ХҚЕС) және оның құрылымдық бөлімшелері, атап айтқанда Мемлекетаралық су шаруашылығы үйлестіру комиссиясы (ХҚКБ). Мемлекеттер су ресурстарын интеграцияланған басқару қағидаттарын басшылыққа алады. Өңірлік күш-жігермен қатар, Азия даму банкі (АДБ), Дүниежүзілік банк және Еуропалық Одақ сияқты халықаралық ұйымдар да елеулі үлес қосуда.

Соңғы онжылдық өңірдегі әрбір елде су саясатының трансформациялануымен және екіжақты, үшжақты деңгейлердегі дипломатиялық диалогтардың жаңдануымен ерекшеленді. Тараптардың ниеті Әмудария мен Сырдария өзендерінен су алуды келісуді, ауыл шаруашылығының инновациялық технологияларын (ең алдымен, тамшылатып суаруды) енгізуді, инфрақұрылымды жаңғыртуды және цифрландыруды көздейді. Ынтымақтастық, сондай-ақ гидроэнергия өндіру және су пайдалануды оңтайландыру салаларын да қамтиды. Орталық Азия үкіметтерінің БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарына (ТДМ) қол жеткізуге бағытталған мемлекеттік саясатты қабылдауы маңызды қадам болды. Тұтастай алғанда, гидроресурстарды бірлесіп басқару өңірдегі интеграциялық процестерді дамытудың және экономикалық әрі саяси ынтымақтастықты нығайтудың қуатты платформасы ретінде қызмет етеді.

Түйін сөздер: су саясаты, трансшекаралық өзендер, ынтымақтастық, гидроэнергетика, Орталық Азия, Арал теңізі.

The Hydropolitics of the Central Asian Countries: Challenges and Opportunities

Abstract. The article provides an analysis of the current state and evolution of water resource policies in Central Asian countries. The study examines the historical prerequisites of these policies and the states' efforts to address a complex of interconnected challenges. The analytical framework is based on legal acts and diplomatic agreements adopted over the three decades since independence. The primary regional institutions coordinating national water strategies are the International Fund for Saving the Aral Sea (IFAS) and its structural bodies – specifically the Interstate Commission for Water Coordination (ICWC). The principles of Integrated Water Resources Management (IWRM) provide the basic guidance for the states. In addition to regional efforts, significant contributions are made by international organizations such as the Asian Development Bank (ADB), the World Bank, and the European Union.

The last decade has been marked by a transformation of water policy within each regional state, accompanied by an intensification of bilateral and trilateral diplomatic dialogues. The parties' objectives include coordinating water withdrawals from the Amu Darya and Syr Darya rivers, implementing innovative agricultural technologies (primarily drip irrigation), modernizing infrastructure, and advancing digitalization. Cooperation further extends to hydropower production and the optimization of water consumption. A pivotal step has been the adoption of state policies by Central Asian governments aimed at achieving the UN Sustainable Development Goals (SDGs). Overall, the joint management of water resources serves as a powerful platform for fostering regional integration and strengthening economic and political cooperation.

Keywords: Water Policy, Transboundary Rivers, Cooperation, Hydropower, Central Asia, the Aral Sea.

Введение

В последнюю декаду лет проблема рационального использования водных ресурсов в странах Центральной Азии становится более актуальной, чем она была тридцать лет назад, когда была упразднена единая система после распада Советского Союза. При изучении потенциальных угроз экспертами КИСИ выделено, что именно «главный структурный риск носит ресурсный характер. Водный фактор окончательно переходит в категорию базового ограничения региональной устойчивости... Первая группа рисков связана с ресурсной сферой, прежде всего с управлением водными и связанными с ними энергетическими параметрами. Здесь формируются ограничения, влияющие на производственные, социальные и инфраструктурные процессы» [1, с. 3, 5].

Основными причинами этого являются ограниченность доступных водных ресурсов и их неравномерное распределение по территории региона. Неуклонный рост потребления воды в государствах в связи с увеличением численности населения и урбанизацией приводит к ужесточению конкуренции за водные ресурсы как на внутригосударственном, так и на межгосударственном уровне. Водный дефицит становится критическим вызовом для всех стран Центральной Азии.

Главной проблемой остается вопрос, касающийся регулирования и координации гидрополитики стран Центральной Азии. Прогнозные оценки динамики водопотребления свидетельствуют о том, что в ближайшие десять лет странам региона предстоит решать сложные вопросы, связанные

с водоснабжением. Крупнейшие реки региона, Амударья и Сырдарья, находятся под огромным давлением, что угрожает сельскому хозяйству, региональной стабильности и экономической безопасности. Государства, расположенные в верхнем течении трансграничных рек – Кыргызстан и Таджикистан – обладают значительными запасами водных ресурсов, однако испытывают дефицит в энергетических и финансовых ресурсах. В зимний период эти страны вынуждены активно эксплуатировать водные ресурсы для производства электроэнергии на гидроэлектростанциях, что обеспечивает их потребности в условиях низких температур и ограниченного доступа к иным источникам энергии. Страны, расположенные ниже по течению, хотят сохранить воду до лета для орошения обширных хлопковых и пшеничных полей. Но взаимное недоверие, дипломатические размолвки и гонка за сооружением плотин и накоплением воды приводят к ухудшению ситуации. В добавок ко всему в нашем регионе особенно ощутимо воздействие изменения климата на планете.

Целью данной статьи является изучение текущей ситуации и путей сотрудничества, направленных на более рациональное использование водных объектов. Особое внимание уделяется правовому обеспечению и институционализации механизмов управления водными ресурсами применительно к трансграничным рекам.

Методология

Для изучения гидрополитики стран региона были использованы общепринятые

научные методы анализа и синтеза, эмпирические методы наблюдения и сбора данных.

Работа опирается на междисциплинарный подход. Был использован метод системного анализа при рассмотрении политики стран в отношении трансграничных рек через призму региональной политики государств. Для проведения сравнений национальных стратегий релевантным стал компаративный метод, позволивший определить особенные и общие их черты. При рассмотрении документов дипломатического характера, так же, как и научных публикаций был задействован метод контентного анализа. Для понимания процессов регионального взаимодействия в изучаемой области применима теория неолиберализма, главное положение, которой сфокусировано на «эффекте spillover», или «перелива», указывающее на то, что экономический и политический эффект в одной сфере переходит в смежные области.

Как и любая тематика в сфере социальных наук, исследование взаимоотношений по решению задач водной политики предполагает обращение к историко-хронологическому подходу, тем самым создавая широкую картину контекста развития. Учитывая специфику политики в сфере водных ресурсов, необходимо обращение к институциональному подходу для выявления эффективности механизмов координации, сотрудничества, в целом, государственного управления.

Основная часть

Причины современных проблем в сфере водных ресурсов

Центральная Азия, состоят из стран, расположенных выше и ниже по течению. Все пять стран зависят от одних и тех же общих рек - Амударьи и Сырдарьи. Основная проблема заключается в том, что страны, расположенные высоко в горах (Кыргызстан и Таджикистан), хотят использовать воду для производства энергии (плотины гидроэлектростанций), в то время как страны, расположенные ниже по течению (Узбекистан и Казахстан), нуждаются в воде для сельского хозяйства. Бассейн Аральского моря, реки Кыргызстана и Таджикистана составляют около 80% водных ресурсов [2].

Центральная Азия ежегодно использует для орошения более 60 миллиардов кубометров воды из бассейнов Амударьи и Сырдарьи.

При этом основные направления экономики опираются на аграрный сектор, который зависит от выращивания хлопка, риса и других культур, требующих значительные объемы для полива. Однако в последние годы наблюдается снижение речного стока: фактический сток Сырдарьи на 20–23% меньше нормы [3].

Кроме того, призрак Аральского моря — некогда процветающего внутреннего озера, которое в настоящее время сократилось более чем на 90% по объему и на 74% по площади поверхности - служит суровым уроком того, во что обходится неправильное управление. Советское наследие чрезмерного орошения превратилось в постсоветскую борьбу за контроль, где вода стала инструментом выживания. Высыхание моря изменило регион, появилась пустыня Аралкум, что породило экологические и социальные проблемы.

Одной из серьезных причин, имеющих глобальный уровень, обозначена как изменение климата на Земле. Уже сейчас специалисты прогнозируют нехватку воды в Центральной Азии. Недавнее исследование показало, что экстремальная жара в марте 2025 года, когда температура поднялась на 5-10°C выше доиндустриального уровня (до 1900 г.), была значительно усилена глобальным потеплением. Такие скачки температуры ускоряют таяние ледников Тянь-Шаня и Памиро-Алая и увеличивают скорость испарения, что еще больше снижает доступность воды. В ближайшем будущем количество воды в регионе существенно сократится. Из-за изменения климата наблюдается сокращение объема водных запасов, используемых для питья и сельского хозяйства. С начала XX века площадь ледников в Центральной Азии сократилась на треть. Однако вместо того, чтобы развивать сотрудничество, эта угроза стала причиной усиления конкуренции.

После распада СССР и обретения независимости республиками Центральной Азии многие природные ресурсы оказались по разные стороны границ, что привело к неэффективности использования старых правил распределения гидроэнергетических ресурсов. Более того, Центральная Азия – это регион, расположенный в центре континента, не имеющий выхода к морю, что усугубляет ситуацию.

По мнению экспертов, к другим причинам возникновения водного кризиса в центральноазиатском регионе относятся и такие факторы, как изношенность инфраструктуры и нерациональное использование водных ресурсов.

Зарубежные специалисты, в частности Г. Глиссон (Gleason G.) и А. Кариус (Carius A.) обращают внимание на последствия, а именно, пограничные конфликты, неравномерное распределение природных ресурсов, нехватка электроэнергии и т. д. Кыргызстан и Таджикистан богаты водными ресурсами и бедны энергией, в то время как Казахстан, Туркменистан и Узбекистан богаты энергетическими ресурсами, но бедны водой. Это может привести и к позитивным шагам - взаимному обмену по формулам «вода в обмен на энергию» и «энергия в обмен на воду» [4]. Кариус А. утверждает, что «зависимость от одних и тех же водных ресурсов может... создавать сообщества различных пользователей и заинтересованных сторон, способствуя сотрудничеству», что в итоге приводит к обоюдному выигрышу» [5].

«Однако существование межгосударственных структур, которые были созданы во времена Советского Союза и многие соглашения по управлению водными ресурсами между государствами Центральной Азии не могли решить проблемы управления трансграничными водными ресурсами, и старая система рушилась» [6].

Гидрополитика стран Центральной Азии: интересы и противоречия

Обладая большими запасами водных ресурсов, соседний Кыргызстан испытывает проблемы по их использованию. Нерациональное использование питьевой воды жителями страны в летний период для полива огородов в частном секторе, приводит к увеличению потребления сверх установленных норм, оказывая нагрузку на системы водоснабжения.

Специалисты Национального института стратегических исследований КР отмечают, что большая часть забираемых вод КР теряется при использовании. Причина потерь заключается в неудовлетворительном техническом состоянии ирригационных и водораспределительных систем, износе оборудования, применении несовершенных методов полива [7].

Для политики Таджикистана характерна обеспеченность водным и гидроэнергетическим потенциалом. Обладая примерно 60% всех водных ресурсов Центральной Азии, Таджикистан использует водную дипломатию в качестве одного из приоритетных направлений своей стратегии. Но это нередко приводит к напряженности в отношениях с государствами, расположенными ниже по течению, с Узбекистаном и Туркменистаном. В то же время это позволяет Таджикистану укреплять свой имидж регионального лидера в вопросах охраны окружающей среды и климатической повестки. Так, Таджикистан занял ключевую позицию в организации и проведении Конференции ООН по водным ресурсам в 2023 году. Он активно продвигает инициативы по устойчивому управлению водными ресурсами на различных международных форумах.

Обе республики - Кыргызстан и Таджикистан - планируют расширение площади орошаемых сельскохозяйственных угодий, что предполагает потенциальное увеличение объемов водозабора из трансграничных водных артерий, в частности в Чуйской, Джалал-Абадской и Ошской областей. На практике между сопредельными государствами было реализовано определенное взаимодействие, результатом которого стало формирование нового институционального механизма. В частности, Кыргызстан и Казахстан учредили двустороннюю Комиссию по управлению водными ресурсами рек Чу и Талас. Основной функцией данного органа является координация усилий по рациональному и взаимовыгодному использованию трансграничных водных ресурсов. «В Кыргызской Республике и Таджикистане было восстановлено 87 метеостанций и 19 речных станций мониторинга, что позволило в рамках Проекта модернизации гидрометеорологического обслуживания в Центральной Азии значительно, порой на 30%, повысить точность прогноза погоды в этих странах» [8, с. 108].

Таджикистан имеет амбициозные планы по строительству целой серии гидроэлектростанций на реках Вахш и Пяндж, притоков главной реки региона – Амударьи. Таджикистан и Кыргызстан не в состоянии оплачивать поставки энергоресурсов по мировым ценам и видят выход в развитии собственной гидроэнергетики. Зимой жители этих стран оказываются в невыносимой ситуации

из-за нехватки электроэнергии. Руководство данных стран убеждают, что крупные гидроэлектростанции не повлияют на водоснабжение, потому что, имея большие водохранилища, они будут поставлять больше воды в страны, расположенные ниже по течению. Для стран низовья поставки воды служат жизненно важным фактором. Так, орошаемое сельское хозяйство потребляет 79% всех водных ресурсов Центральной Азии – 100,4 из 127,3 куб. км в год. Такие данные приводятся в совместном аналитическом докладе Евразийского банка развития (ЕАБР) и ЮНИДО (учреждение ООН по промышленному развитию). Поэтому в летний период особенно актуально получить необходимое ее количество для возделывания полей.

Дефицит воды стал проблемой для Узбекистана, Казахстана и Туркменистана. Казахстан находится в самом невыгодном положении. С одной стороны, это наиболее динамично развивающаяся экономика региона, с другой - из всех постсоветских стран, Казахстан имеет худший показатель водообеспеченности на единицу площади, а подавляющее большинство рек, протекающих по его территории берут начало либо в Китае (это река Иртыш и Или, впадающая в Балхаш), либо в Кыргызстане (Сырдарья), либо в России (Урал).

В 2017 году отношения между Кыргызстаном и Казахстаном стали особенно напряженными из-за споров по поводу трансграничных водных ресурсов. Как страна, расположенная выше по течению, Кыргызстан занимает стратегическое положение в регулировании притока воды в страны, расположенные ниже по течению. «Эта геополитическая динамика привела к напряженности, кульминацией которой стало публичное заявление бывшего президента Кыргызстана Алмазбека Атамбаева, который ... пригрозил ограничить доступ к воде в Казахстане, что усугубило дипломатические трения между двумя странами» [9].

Кризисная ситуация наблюдалась в 2025 году на юге Казахстана. Острую нехватку воды для полива испытывали фермеры Байзакского, Таласского и частично Жамбылского района Жамбылской области РК. Из-за недопоставки воды из Кировского водохранилища было под угрозой около 4 тыс. гектаров лука и сахарной свеклы. По данным Министерства экологии и природных ресурсов РК, по состоянию на 9 августа 2025 г. по

бассейну реки Талас объем Кировского водохранилища составил 32,48 млн. м³, что на 144,8 млн. м³ меньше, чем за аналогичный период 2024 года. Вместе с тем Министерство сельского хозяйства РК объясняет сокращение подачи воды низкой водностью источников Таласской долины вследствие климатических изменений. Поток воды в Кировском водохранилище составлял всего 1,0 м³/сек (в 2022 году поступление воды составляла 13,7 м³/сек), при этом, увеличение приточности не наблюдалось.

По словам американского профессора Д. Маккинни (Daene C. McKinney), несмотря на усилия Казахстана по совершенствованию управления водными ресурсами, региональная гидрополитика по-прежнему представляет значительные проблемы [10].

Усилия стран по решению проблем водных ресурсов

Институциональное управление.

В попытках урегулировать вопросы водных ресурсов, в частности трансграничных рек, были предприняты меры по созданию региональных структур, которые разрабатывали нормативно-правовую базу и программные документы. После обретения независимости в 1992 году пять государств Центральной Азии заключили соглашение, подтверждающее единство водных ресурсов региона. Дальнейшие переговоры привели к созданию в 1999 году Международного фонда спасения Арала (МФСА). Соглашение стало первым и последним документом, подписанным всеми странами бассейна Аральского моря [11].

Несмотря на наличие других многосторонних договоренностей, ни одно из них не охватывает весь регион Центральной Азии. МФСА, функционирующий уже три десятилетия как единственная межправительственная организация, помогает странам достигать консенсуса. Однако для улучшения процесса распределения воды необходимо дальнейшее развитие правовых инструментов, особенно в сферах энергетики и экологии. Несмотря на свою роль, Фонд сталкивается с проблемами неэффективности и ограниченных правоприменительных возможностей.

В качестве альтернативного подхода предлагается Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР), направленное на комплексное управление водными, зе-

мельными и сопутствующими ресурсами для достижения максимальной пользы при сохранении экологической устойчивости. Реализация ИУВР предполагает совместную разработку политики, законодательства и организационных механизмов. Вместе с тем и этот подход не превратился в панацею для решения наболевших проблем. «Методы ведения сельского хозяйства остаются одной из наиболее серьезных и устойчивых причин неправильного управления водными ресурсами в Центральной Азии» [12].

Эффективность деятельности Международного фонда спасения Арала во многом связана с его способностью обеспечивать институциональные условия для предотвращения межгосударственных водных конфликтов. Несмотря на сохраняющиеся разногласия по вопросам распределения трансграничных водных ресурсов, Фонд способствует поддержанию регулярного диалога между странами региона и выработке согласованных решений. Деполитизация значительной части технических процедур управления водными ресурсами позволила минимизировать риск принятия деструктивных односторонних мер и сохранить основы регионального сотрудничества в условиях нарастающего дефицита воды. Главы государств отмечают «особую роль МФСА в качестве важной региональной институционализированной площадки для обсуждения и решения важнейших экологических, водных, энергетических и социально-экономических вопросов в регионе» [13].

Другим положительным аспектом в его деятельности стало получение статуса наблюдателя в ООН в декабре 2008 года. Это дало возможность привлекать донорскую помощь от крупных международных банков. Благодаря программам ПБАМ (Программы бассейна Аральского моря) было инвестирована солидная сумма, что позволило реализовать проект «Регулирование русла реки Сырдарья и сохранение северной части Аральского моря» (РПСМ) в Казахстане. В итоге удалось возвести Кокаральскую плотину и спасти Малый Арал [14].

Однако институализация МФСА требует переформатирования в виду того, что еще существует определенные трудности. Во-первых, это связано с так называемым «замораживанием» участия Кыргызской Республики с мая 2016 года. Основные причины обоснованы такими пунктами как неприня-

тие предложенных реформ Фонда со стороны Бишкека (1), а также тем, что данная организация «заточена» на решение проблем стран низовья, Узбекистана и Казахстана, игнорируя требование улучшения гидроэнергетической ситуации (2). А именно эти страны и способствовали возникновению бедственного положения Аральского моря.

Во-вторых, в структуре фонда сохраняется противоречие интересов сторон. Страны верховья делают упор на энергетическую безопасность: им важно копить воду, чтобы зимой сбрасывать её для генерации энергии. У стран низовья вода нужна в основном летом для сохранения ирригационного графика аграриев. МФСА не смог пока найти механизм для балансирования противоположных запросов. Таким образом, налицо асимметрия национальных интересов в самой организации.

В-третьих, существует и общая проблема для стран Центральной Азии, а именно имплементация решений. У Фонда нет рычагов, чтобы заставить страны выполнять взятые обязательства. Практически выход Кыргызстана в 2016 году из Фонда продемонстрировал - региональная структура не может нормально работать, если экономические интересы одного из ключевых участников игнорируются, и он просто выпадает из общего процесса. Именно, необязательность исполнения становится еще одним барьером для эффективной работы данной структуры.

Что касается Интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР), то — это не отдельный фонд или межправительственная организация, а стратегический подход и набор институтов, таких как МКБК — Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия, Бассейновое водохозяйственное объединение (БВО) «Амударья» и БВО «Сырдарья». Продвижение принципов (ИУВР) в Центральной Азии через механизмы БВО «Амударья» и «Сырдарья», а также МКБК вызвано стремлением государством региона перейти от унаследованной административно-территориальной модели к более рациональной системе управления водными ресурсами, основанной на гидрографическом единстве речных бассейнов.

Одним из значимых успехов в применении Интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) стало внедрение передовых цифровых технологий для управления водными ресурсами. На многих

гидрологических станциях были установлены автоматизированные системы мониторинга и контроля водных потоков (SCADA), что позволило точнее измерять объемы стока, уменьшить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором, и обеспечить более открытый обмен гидрологической информацией между странами региона. В результате реализации проекта «Автоматизация каналов Ферганской долины» на трансграничных объектах Центральной Азии разработана и внедрена современная единая автоматизированная системы управления (ЕАСУ) водораспределением для обеспечения потребителей водой в необходимом количестве и нужные сроки, создана системы автоматизации и мониторинга [15]. Таким образом, заметен Технологический прогресс в реализации концептуального подхода ИУВР.

Важным шагом в институционализации ИУВР стало его включение в национальное водное законодательство стран Центральной Азии. Водные кодексы Казахстана [16] и Узбекистана [17], а также другие нормативные акты закрепили интегрированное управление водными ресурсами как основной принцип регулирования водопользования и охраны водных объектов. Данные меры укрепили законодательную базу ИУВР.

Очевидная неэффективность существующего управления водными ресурсами оказывает отрицательное влияние на объемы речного стока в регионе, что, в свою очередь, замедляет социально-экономический рост и ухудшает экологическую ситуацию. Обострение водных проблем ведет также к появлению межгосударственного напряжения, создавая угрозы для устойчивости соседних государств. Эффективное управление трансграничными водными ресурсами требует институциональных механизмов, способствующих сотрудничеству, разрешению конфликтов и устойчивой практике [10, p. 151–157].

Несмотря на неоднократные попытки сформировать правовой механизм регулирования совместного водопользования, согласие между странами Центральной Азии по ключевым вопросам до последнего времени не было достигнуто. Вместе с тем, необходимо признать, что уже наметилась тенденция к осознанию важности формирования скоординированных подходов к менеджменту гидроресурсами. Только путем координации усилий возможно из-

бежать потенциальных конфликтов и обеспечить устойчивое развитие экономики и сельского хозяйства в регионе.

Создание и внедрение водосберегающих технологий

Эксперт по ресурсоэффективности ОФ «Юнисон Групп» Ж. Кулумбетов (Кыргызстан) [18], в качестве решения дефицита воды считает необходимым внедрение водосберегающих технологий. Для полива сельскохозяйственных угодий следует максимально внедрять капельное орошение, при котором вода подается непосредственно в прикорневую систему растений, что позволит получать необходимую влагу и экономить воду.

«В Узбекистане — стране, сельскохозяйственное производство которой в значительной степени зависит от ирригации, — по оценкам, только 12% оросительных каналов облицованы или водонепроницаемы, что приводит к значительным потерям воды из-за просачивания и инфильтрации. Эта неадекватность инфраструктуры является симптомом широкого системного пренебрежения, при котором устаревшие ирригационные системы советской эпохи продолжают доминировать в сельском хозяйстве, несмотря на их неэффективность и экологические издержки» [12].

С 2024 года правительство Казахстана активно поддерживает аграриев, предоставляя субсидии на внедрение водосберегающих технологий и обеспечение поливной водой. «Размер возмещения затрат фермеров на создание инфраструктуры и установку водосберегающих систем вырос с 50% до 80%. Эти меры привели к значительному росту использования водосберегающих технологий: площадь их применения увеличилась на 86%, достигнув примерно 581 тыс. га в этом году по сравнению с 312,2 тыс. га в 2023 году. Государственная поддержка также стимулировала отечественное производство: в 2024 году в Туркестанской области, Алматы и Астане открылись четыре завода по выпуску дождевальных машин и капельного оборудования» [19].

В Жамбылской области стартовал казахстанско-китайский проект по производству систем капельного орошения, способный обеспечить капельными лентами 14 тыс. га. В Туркестане налажено производство пластиковых труб для таких систем, а в Жетысайском районе ведется подготовка к

запуску переработки полиэтилена и производства водосберегающего оборудования.

Меры по сближению и координации регулирования гидрополитики

Третьи стороны и их вклад в решение многолетних проблем

Азиатский банк развития рассматривает региональное сотрудничество между странами для объединения ведущих экспертов по управлению водными ресурсами друг с другом для поиска эффективных решений проблем водных ресурсов. Инициированное программой сотрудничество между предприятиями водоснабжения в Юго-Восточная, Южная и Центральная Азия, а также АБР запустили первый инновационный проект по водоснабжению. «Вода для всех: Водная политика АБР», принятая в 2011 году, членами которой являются государства Центральной Азии [20].

Программный документ включает в себя несколько важных стратегических направлений:

1. Экономический рост, охватывающий все слои населения,
2. Устойчивый экономический рост,
3. Региональная интеграция.

Инициатива «Central Asia Water-Energy Consortium», поддерживаемая Всемирным банком и другими донорами, направлена на решение взаимосвязанных водных и энергетических проблем в регионе. Консорциум добился значительного прогресса в повышении уровня водной и энергетической безопасности [21].

«Еврокомиссар по международным партнерствам Йозеф Сикела отметил, что «инвестиции в гидроэнергетику обеспечат надежный доступ к электроэнергии, создадут новые источники дохода для местного населения и укрепят устойчивость сельского хозяйства». А Президент ЕБРР Одиль Рено-Бассо назвала проект строительства ГЭС «Камбар – Ата-1» «флагманским примером региональной кооперации и устойчивого управления водными ресурсами» [22].

Переход к эффективным технологиям орошения – безальтернативный путь для водной безопасности, так как уже к 2028 году регион может столкнуться с дефицитом в 5–12 куб. км воды ежегодно. ЕАБР и ЮНИДО предлагают развивать местное производство ирригационного оборудова-

ния, что поможет сократить потери воды и снизить зависимость от импорта. Они анализируют проблемы нехватки воды, старение ирригационной инфраструктуры и последствия изменения климата» [23].

В Казахстане китайские инвесторы откроют завод по производству «умных» систем для управления водными ресурсами. Министерство водных ресурсов и ирригации республики и консорциум китайских компаний подписали меморандум о сотрудничестве. Подписи под документом поставили министр Н. Нуржигитов и руководитель китайской компании Yellow River Engineering Consulting Co. Ltd. Завод будет производить оборудование для ирригационных систем [24].

Реформирование национальных подходов и совместная координация стран региона

В последние годы происходит интенсификация гидрополитики всех стран Центральной Азии. В июне 2024 года министрами энергетики Кыргызской Республики, Республики Казахстан и Республики Узбекистан было подписано соглашение о совместной реализации проекта строительства Камбаратинской ГЭС-1. Проект Камбаратинская ГЭС-1 является трансформационной инициативой в области чистой энергии, направленной на повышение энергетической безопасности, максимизацию гидроэнергетического потенциала, укрепление регионального сотрудничества и ускорение перехода к чистой энергии в Кыргызской Республике и Центральной Азии. Водные отношения двух стран на данный момент регулируются на основе Соглашения между правительствами РК и КР об использовании водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас от 21 января 2000 года и Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссией (МКБК).

В последние годы все отчетливее слышится требование кыргызской стороны ввести компенсационные механизмы в водной сфере Центральной Азии. Замминистра водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности А. Жэналиев заявил, что «Кыргызстан ежегодно тратит значительные средства на содержание гидросооружений и подачу воды соседним странам. В условиях изменения климата и растущего давления на водные ресурсы вопрос справедливого распределения затрат на со-

держание и модернизацию водной инфраструктуры становится ключевым для стран Центральной Азии» [25]. Сама республика использует менее 30% собственных водных ресурсов, тогда как значительная часть воды поступает в соседние государства.

Существенные изменения происходят и в Узбекистане. В результате установления дружественных отношений Президента Узбекистана Ш. Мирзиёева с соседями прекратились конфликты по поводу использования трансграничных водных объектов, а также решаются проблемы с водоснабжением. Систематически осуществляется продолжение активного двустороннего и многостороннего сотрудничества в вопросах комплексного управления водными ресурсами и межгосударственных водохозяйственных сооружений.

В течение 2017–2024 годов водная дипломатия Узбекистана со странами региона принесла исторические результаты. Так, была сформирована межправительственная совместная комиссия по водным вопросам Узбекистана и Кыргызстана в 2017 году. Оба государства достигли ратификации соглашения о совместном управлении водными ресурсами Андижанского (Кампирабадского) водохранилища в 2022 году [26].

В 2018 году Узбекистан и Таджикистан достигли взаимовыгодного соглашения по Фархадским и Рогунским ГЭС, а в 2022 году главы государств обеих стран инициировали строительство ГЭС «Явон» на реке Зарафшан. В 2021 году между Казахстаном, Кыргызстаном и Узбекистаном было достигнуто соглашение об использовании Токтогульского водохранилища. В январе 2023 года эти страны одобрили проект строительства ГЭС «Камбарота-1».

На саммите глав государств – членов Международного фонда спасения Арала в Душанбе 15 сентября 2023 года глава Узбекистана отметил, что проблемы водных ресурсов в Центральной Азии требуют разработки и внедрения новых долгосрочных инициатив:

- дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы Международного фонда спасения Арала и модернизация институциональных механизмов Узбекистаном;

- подготовка предложений по приведению в соответствие основных документов и соглашений, включая пересмотр устава фонда, принятого в 1990-х годах, совмест-

ный анализ деятельности действующей структуры и координацию и улучшение работы организаций, входящих в состав фонда, разработку «правил и процедур», которые четко регламентируют вопросы его деятельности и сотрудничества;

- осуществление процессов развития и реформирования фонда на основе межсекторального принципа, то есть на основе комплексных подходов к процедуре «вода — энергия — продовольствие», с учетом современных экологических угроз [27].

Ш. Мирзиёев акцентировал внимание на канал Куштепа, возводимый Афганистаном на Амударье. Запуск данного канала может радикально изменить баланс водопользования в Центральной Азии, и призвал к созданию совместной рабочей группы для изучения всех аспектов строительства канала и его влияние на водный режим Амударьи.

Президент Казахстана К.-Ж. Токаев в Послании народу в 2023 г. отметил важность налаживания взаимодействия со странами Центральной Азии по вопросам управления водными ресурсами. Он заявил о создании в стране министерства водных ресурсов и ирригации [28].

Перед министерством поставлены задачи по полной модернизации водохозяйственной инфраструктуры, цифровизации учета и распределения воды, принятия нового Водного кодекса для решения проблем неэффективного потребления водных ресурсов и высокого износа гидротехнических сооружений [29].

«Учитывая трансграничный характер водной проблематики, полагаю важным гармонизировать наши водные стратегии, в том числе для масштабирования наиболее успешных практик водосбережения. В перспективе можно подумать и о принятии в соответствии с международными стандартами Рамочной конвенции Центральной Азии по водопользованию» [30].

Местом для всестороннего обсуждения этих предложений стал саммит глав государств-учредителей Международного фонда спасения Арала, который прошел в 2026 году в Астане, параллельно с Региональным экологическим саммитом.

Казахстан, в роли действующего председателя МФСА (2024–2026гг.), выступил с инициативой по углублению сотрудничества в рамках Фонда и совместному формированию Международного водно-энергетического консорциума. Особое внимание было

уделено интеграции продовольственного компонента, учитывая неразрывную связь между водными ресурсами и продовольственной безопасностью региона [31].

Казахстан предпринял значительные усилия по модернизации системы управления водными ресурсами, направленные на обеспечение долгосрочной устойчивости и эффективности водопользования, на повышение уровня безопасности в условиях климатических вызовов [32].

В рамках саммита ШОС, состоявшегося в Тяньцзине (КНР) в 2025 году, президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев инициировал продвижение новых концепций, таких как «водная безопасность» (Water Security) и «Цифровой Шелковый путь» (Digital Silk Road). Введение термина «Центр анализа водных ресурсов» (Water Analysis Center) указывает на стратегический сдвиг в дискурсе организации, направленный на переход от преимущественно военных аспектов к вопросам устойчивого развития.

За последние три года страны Центральной Азии продемонстрировали активизацию сотрудничества в сфере управления речными водными ресурсами. В условиях нарастающих климатических изменений региональное взаимодействие становится все более интенсивным. Тем не менее, сохраняются пробелы в области защиты трансграничных подземных вод, что напрямую коррелирует с показателем 6.5.2 Целей устойчивого развития, касающимся трансграничного водного сотрудничества. Данные вопросы были предметом обсуждения на региональном семинаре, проведенном в Ташкенте в феврале 2025 года [33].

Сравнительный анализ показывает, что Центральная Азия демонстрирует тенденцию к кооперации, основанной на двусторонних соглашениях и климатической адаптации, хотя и с умеренной скоростью. Для сравнения, «Южная Азия, напротив, остается в рамках исторических ограничений, где политические амбиции Индии и уязвимость соседних государств препятствуют прогрессу. Значительная разница в объеме привлеченных международных инвестиций в водный сектор за период 2020–2023 годов (1,5 миллиарда долларов в Центральной Азии против 800 миллионов в Южной Азии) указывает на существенные различия в уровне открытости и эффективности реализации проектов» [34].

Заключение

Водная политика в Центральной Азии требует имплементации комплексных мер и консолидации усилий всех государств региона. Усугубляющийся водный кризис в Центральной Азии ведет к разработке скоординированных планов действий, базирующихся на принципах справедливого и рационального использования водных ресурсов.

В данном контексте особую озабоченность проявляет Кыргызстан, который отстаивает свою позицию по коммерциализации водных ресурсов и равномерному распределению бремени по содержанию сложных гидротехнических сооружений. Его выход из МФСА привнес ослабление самой структуры, поскольку он является ключевым игроком в региональной гидрополитике. Кроме того, таяние ледников Тянь-Шаня повлечет серьезные последствия, так как они служат главным источником пресной воды для Центральной Азии. В данной ситуации появляется необходимость решения новых задач.

За 30 лет своей деятельности МФСА претерпел значительную трансформацию: от начальных пилотных программ в Приарале до достижения существенных экономических результатов. На последних саммитах явно прослеживается смена приоритетов в сторону институциональных преобразований и привлечения инвестиций. По итогам встреч Правления МФСА в 2026 г. было принято пять ключевых решений, направленных на оптимизацию организационной структуры, внедрение цифрового учета водных ресурсов в бассейнах Амударьи и Сырдарьи, модернизацию Рамочной конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков, а также на продвижение инициативы по объявлению 2026–2036 годов «Десятилетием практических действий».

На наш взгляд перспектива видится в построении модели сотрудничества государств на основе укрепления институционального управления водными ресурсами. Данная модель подразумевает поддержку межгосударственных структур таких как Международный фонд спасения Арала, а также соответствия концептуальным подходам Интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и формированию новой структуры «Международного водно-энергетического консорциума». Последний, как показывает опыт, будет более сложной

организацией как в плане структуры, так и финансовых, экономических и природоохранных полномочий.

Для достижения целей гидрополитики, обеспечения стабильности и безопасности региона странам нашего региона необходимо осуществлять межгосударственное взаимодействие на всех уровнях. В целом, происходит переосмысление национальных подходов и формируется стремление к созданию унифицированных институциональных механизмов и нормативно-правовой базы для справедливого распределения природных благ.

Список литературы

- 1 Курмашев, А. К. (2026). *Стратегический обзор Центральной Азии 2026: Научное издание*. Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте РК.
- 2 Mohammad, S., & Ravshanov, A. X. (2025). Central Asia's looming water crisis: A ticking time bomb. *The Times of Central Asia*. <https://timesca.com/central-asias-looming-water-crisis-a-ticking-time-bomb/>
- 3 Караев, С. (2024, 29 февраля). Как поделили воду страны Центральной Азии? *Asia-Plus*. <https://www.asiaplustj.info/ru/news/centralasia/20240229/kak-podelili-vodu-strani-tsentralnoi-azii/>
- 4 Gleason, G. (2003). *Markets and politics in Central Asia: Structural reform and political change*. Routledge.
- 5 Carius, A. (2006). Environmental peacebuilding: Conditions for success. *Environmental Change and Security Program Report*, (12), 59.
- 6 Zatlilla, N., & Marcos, A. A. (2024). Transboundary water management in Central Asia and the Iberian Peninsula: Path dependence approach. *Journal of Central Asian Studies*, 95(3), 61–74.
- 7 Водный конфликт в Жамбылской области — какое решение предлагают кыргызские эксперты. (n.d.). *Inform.kz*. https://www.inform.kz/ru/vodnyy-konflikt-v-zhambylskoy-oblasti-kakoe-reshenie-predlagayut-kyrgyzskie-eksperty_a4101331/
- 8 Лаумулин, М. Т. (2020). *Центральная Азия в эпоху трансформации*. КИСИ при Президенте РК.
- 9 Prniyazova, A., Turaeva, S., Turgunov, D., & Jarihani, B. (2025). Sustainable transboundary water governance in Central Asia: Challenges, conflicts, and regional cooperation. *Sustainability*, 17, Article 4968. <https://doi.org/10.3390/su17114968>
- 10 Mosello, B. (2008). Water in Central Asia: A prospect of conflict or cooperation? *Journal of Public and International Affairs*, 19, 151–157.
- 11 *Положение Международного фонда спасения Арала*. (1999). Международный фонд спасения Арала. https://aral.uz/p_ifas.php/
- 12 *Central Asia's looming water crisis: A ticking time bomb*. (n.d.). The Times of Central Asia. <https://timesca.com/central-asias-looming-water-crisis-a-ticking-time-bomb/>
- 13 *Заседание Совета Глав государств-учредителей Международного Фонда спасения Арала*. (2026). Исполнительный комитет Международного фонда спасения Арала. <https://ecifas.kz/news/sobytiya/zasedanie-soveta-glav-gosudarstv-uchreditel-yej-mezhdunarodnogo-fonda-spaseniya-arala>
- 14 *Как Казахстан спасает Северный Арал от исчезновения*. (2026). 24KZ. <https://24.kz/ru/news/top-news/772869-kak-kazakhstan-spasaet-severnij-aral-ot-ischeznoveniya>
- 15 Бегимов, И. (n.d.). *Система SCADA на водохозяйственных объектах*. Central Asia Water Information. https://cawater-info.net/canal-automation/pdf/begimov_paper_ru.pdf
- 16 *Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года*. (2025). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000178>
- 17 *Водный кодекс Республики Узбекистан от 31 октября 2025 г.* (2025). <https://lex.uz/ru/docs/7658581>
- 18 Абдрахманова, Г. (2023, 15 августа). Водный конфликт в Жамбылской области — какое решение предлагают кыргызские эксперты. *Inform.kz*. https://www.inform.kz/ru/vodnyy-konflikt-v-zhambylskoy-oblasti-kakoe-reshenie-predlagayut-kyrgyzskie-eksperty_a4101331/
- 19 *На 86 % выросла площадь применения водосберегающих технологий, благодаря мерам государственной поддержки*. (2025). Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан. <https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/1078970?lang=ru>
- 20 Asian Development Bank. (2014). *Water resources financing: From liabilities to results*. <https://w.adb.org/sites/default/files/publication/153606/infocus-water-financingru.pdf>
- 21 Wegerich, K. (2008). Hydro-hegemony in the Amu Darya Basin. *Water Policy*, 10(S2), 71–88.
- 22 *Европейский союз совместно с партнерами объявил о масштабных инвестициях в развитие гидроэнергетической инфраструктуры Центральной Азии*. (2025, 11 октября). *Kun.uz*. <https://kun.uz/ru/24152905/>
- 23 Караев, С. (2025, 2 апреля). 79 % воды в Центральной Азии уходит на орошение — доклад ЕАБР и ЮНИДО. *Asia-Plus*. <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20250402/79-vodi-v-tsentralnoi-azii-uhodit-na-oroshenie-doklad-eabr-i-yunido/>
- 24 *Китайские инвесторы откроют в Казахстане завод водных smart-технологий*. (2025, 15 декабря). *Zakon.kz*. <https://www.zakon.kz/tekhno/6501120-kitayskie-investory-otkroyut-v-kazakhstane-zavod-vodnykh-smarttehnologiy.html>
- 25 *Кыргызстан предлагает усилить компенсационные механизмы в водной сфере Центральной Азии*. (n.d.). Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики. https://water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=3602:kyrgyzstan-predlagaet-usilit-kompensatsionnye-mekhanizmy-v-vodnoj-sfere-tsentralnoj-azii&Itemid=1437&lang=ru
- 26 *Ключевые водные события в странах Центральной Азии*. (2022). Central Asia Water Information. https://www.cawater-info.net/yearbook/2022/05_yearbook2022_uz_ru.htm
- 27 *Политика Узбекистана по использованию трансграничных водных ресурсов*. (2023). <https://clk.ru/3RBRrD/>
- 28 Токаев, К. К. (2023, 1 сентября). *Послание Главы государства К.-Ж. Токаева народу Казахстана «Экономический ориентир справедливого Казах-*

стана». <https://baiterek.gov.kz/ru/president-messages/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-to-kaevanarodu-kazakhstana-ekonomicheskii-kurs-spravedlivo/>
 29 *Водный кодекс Республики Казахстан: Кодекс РК от 9 июля 2003 г. № 481.* (2003). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K03000048/>

30 Токаев, К. К. (2025, 16 ноября). Вопрос водной безопасности становится все более актуальным для региона. *Zakon.kz*. <https://www.zakon.kz/sobyitiia/6497968-tokaev-vopros-vodnoy-bezopasnosti-stanovitsya-vse-bolee-aktualnym-dlya-regiona.html>

31 Токаев, К. К. (2024, 8 августа). *Ренессанс Центральной Азии: На пути к устойчивому развитию и процветанию*. <https://www.akorda.kz/ru/renessans-centralnoy-azii-na-puti-k-ustoychivomu-razvitiyu-i-procvetaniyu-1272135/>

32 *Итоги года: Развитие водной инфраструктуры и внедрение технологий для устойчивого будущего Казахстана.* (2024, 13 декабря). *PrimeMinister.kz*. <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/itogi-goda-razvitie-vodnoy-infrastruktury-i-vnedrenie-tekhnologiy-dlya-ustoychivogo-budushchego-kazakhstana-29470/>

33 *Центральная Азия расширяет сотрудничество по устойчивому использованию общих рек.* (2025, 21 февраля). *United Nations News*. <https://news.un.org/ru/story/2025/02/1461571/>

34 *Водный кризис: Готов ли мир?* (2025). *Central Asia Water Information*, 41. <https://cawater-info.net/library/rus/water-crisis4.pdf>

Transliteration

1 Kurmashev, A. K. (2026). *Strategicheskii obzor Tsentral'noy Azii 2026: Nauchnoe izdanie* [Strategic review of Central Asia 2026: Scientific publication]. Kazakhstan Institute for Strategic Studies under the President of the Republic of Kazakhstan. (In Russian)

2 Mohammad, S., & Ravshanov, A. X. (2025). Central Asia's looming water crisis: A ticking time bomb. *The Times of Central Asia*. <https://timesca.com/central-asias-looming-water-crisis-a-ticking-time-bomb/>

3 Karaev, S. (2024, February 29). Kak podelili vodu strany Tsentral'noy Azii? [How did the Central Asian countries divide the water?]. *Asia-Plus*. <https://www.asiaplustj.info/ru/news/centralasia/20240229/kak-podelili-vodu-strani-tsentralnoi-azii/> (In Russian)

4 Gleason, G. (2003). *Markets and politics in Central Asia: Structural reform and political change*. Routledge.

5 Carius, A. (2006). Environmental peacebuilding: Conditions for success. *Environmental Change and Security Program Report*, (12), 59.

6 Zatilla, N., & Marcos, A. A. (2024). Transboundary water management in Central Asia and the Iberian Peninsula: Path dependence approach. *Journal of Central Asian Studies*, 95(3), 61–74.

7 *Vodnyy konflikt v Zhambylskoy oblasti — kakoe reshenie predlagayut kyrgyzskie eksperty* [Water conflict in Zhambyl Region — what solution do Kyrgyz experts propose?]. (n.d.). *Inform.kz*. https://www.inform.kz/ru/vodnyy-konflikt-v-zhambylskoy-oblasti-kakoe-reshenie-predlagayut-kyrgyzskie-eksperty_a4101331/ (In Russian)

8 Laumulin, M. T. (2020). *Tsentral'naya Aziya v epokhu transformatsii* [Central Asia in the era of transformation]. KISI pri Prezidente RK. (In Russian)

9 Prniyazova, A., Turaeva, S., Turgunov, D., & Jarihani, B. (2025). Sustainable transboundary water governance in Central Asia: Challenges, conflicts, and regional cooperation. *Sustainability*, 17, Article 4968. <https://doi.org/10.3390/su17114968>

10 Mosello, B. (2008). Water in Central Asia: A prospect of conflict or cooperation? *Journal of Public and International Affairs*, 19, 151–157.

11 *Polozhenie Mezhdunarodnogo fonda spaseniya Arala* [Regulations of the International Fund for Saving the Aral Sea]. (1999). Mezhdunarodnyy fond spaseniya Arala. https://aral.uz/p_ifas.php/ (In Russian)

12 *Central Asia's looming water crisis: A ticking time bomb.* (n.d.). *The Times of Central Asia*. <https://timesca.com/central-asias-looming-water-crisis-a-ticking-time-bomb/>

13 *Zasedanie Soveta Glav gosudarstv-uchrediteley Mezhdunarodnogo Fonda spaseniya Arala* [Meeting of the Council of Heads of State Founders of the International Fund for Saving the Aral Sea]. (2026). Ispolnitel'nyy komitet Mezhdunarodnogo fonda spaseniya Arala. <https://ecifas.kz/news/sobyitiya/zasedanie-soveta-glav-gosudarstv-uchrediteley-mezhdunarodnogo-fonda-spaseniya-arala> (In Russian)

14 *Kak Kazakhstan spasayet Severnyy Aral ot ischeznoveniya* [How Kazakhstan is saving the North Aral Sea from disappearance]. (2026). 24KZ. <https://24.kz/ru/news/top-news/772869-kak-kazakhstan-spasayet-severnyj-aral-ot-ischeznoveniya> (In Russian)

15 Begimov, I. (n.d.). *Sistema SCADA na vodokhozyaystvennykh ob'ektakh* [SCADA system at water management facilities]. Central Asia Water Information. https://cawater-info.net/canal-automation/pdf/begimov_paper_ru.pdf (In Russian)

16 *Vodnyy kodeks Respubliki Kazakhstan ot 9 aprelya 2025 goda* [Water Code of the Republic of Kazakhstan of April 9, 2025]. (2025). <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K250000178> (In Russian)

17 *Vodnyy kodeks Respubliki Uzbekistan ot 31 oktyabrya 2025 g.* [Water Code of the Republic of Uzbekistan of October 31, 2025]. (2025). <https://lex.uz/ru/docs/7658581> (In Russian)

18 Abdrakhmanova, G. (2023, August 15). *Vodnyy konflikt v Zhambylskoy oblasti — kakoe reshenie predlagayut kyrgyzskie eksperty* [Water conflict in Zhambyl Region — what solution do Kyrgyz experts propose?]. *Inform.kz*. https://www.inform.kz/ru/vodnyy-konflikt-v-zhambylskoy-oblasti-kakoe-reshenie-predlagayut-kyrgyzskie-eksperty_a4101331/ (In Russian)

19 *Na 86 % vyroslo ploshchad' primeneniya vodosberegayushchikh tekhnologiy, blagodarya meram gosudarstvennoy podderzhki* [The area using water-saving technologies increased by 86% due to state support measures]. (2025). Ministerstvo vodnykh resursov i irrigatsii Respubliki Kazakhstan. <https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/1078970?lang=ru> (In Russian)

20 Asian Development Bank. (2014). *Water resources financing: From liabilities to results*. <https://w.adb.org/sites/default/files/publication/153606/infocus-water-financingru.pdf>

21 Wegerich, K. (2008). Hydro-hegemony in the Amu Darya Basin. *Water Policy*, 10(S2), 71–88.

22 *Evropeyskiy soyuz sovmestno s partnerami ob'yavil o masshtabnykh investitsiyakh v razvitie gidroenergeticheskoy infrastruktury Tsentral'noy Azii* [The European Union, together with partners, announced large-

scale investments in the development of hydropower infrastructure in Central Asia]. (2025, October 11). *Kun.uz*. <https://kun.uz/ru/24152905/> (In Russian)

23 Karaev, S. (2025, April 2). 79 % vody v Tsentral'noy Azii ukhodit na oroshenie — doklad EABR i YuNIDO [79% of water in Central Asia is used for irrigation — report by the EDB and UNIDO]. *Asia-Plus*. <https://asiaplus.tj.info/ru/news/tajikistan/economic/20250402/79-vodi-v-tsentralnoi-azii-uhodit-na-oroshenie-doklad-eabr-i-yunido/> (In Russian)

24 Kitayskie investory otkroyut v Kazakhstane zavod vodnykh smart-tehnologiy [Chinese investors to open a water smart technologies plant in Kazakhstan]. (2025, December 15). *Zakon.kz*. <https://www.zakon.kz/tekhn/6501120-kitayskie-investory-otkroyut-v-kazakhstane-zavod-vodnykh-smarttehnologiy.html> (In Russian)

25 Kyrgyzstan predlaet usilit kompensatsionnye mekhanizmy v vodnoy sfere Tsentral'noy Azii [Kyrgyzstan proposes strengthening compensation mechanisms in the water sector of Central Asia]. (n.d.). Minister-stvo vodnykh resursov, sel'skogo khozyaystva i pererabatyvayushchey promyshlennosti Kyrgyzskoy Respubliki. https://water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=3602:kyrgyzstan-predlaet-usilit-kompensatsionnye-mekhanizmy-v-vodnoj-sfere-tsentralnoj-azii&Itemid=1437&lang=ru (In Russian)

26 Klyuchevye vodnye sobytiya v stranakh Tsentral'noy Azii [Key water-related events in the countries of Central Asia]. (2022). Central Asia Water Information. https://www.cawater-info.net/yearbook/2022/05_yearbook2022_uz_ru.htm (In Russian)

27 Politika Uzbekistana po ispol'zovaniyu transgranichnykh vodnykh resursov [Uzbekistan's policy on the use of transboundary water resources]. (2023). <https://clck.ru/3RBRd/> (In Russian)

28 Tokaev, K. K. (2023, September 1). *Poslanie Glavy gosudarstva K.-Zh. Tokaeva narodu Kazakhstana «Ekonomicheskii orientir spravedlivogo Kazakhstana»* [Address of the Head of State K.-Zh. Tokayev to the people of Kazakhstan "Economic Course of a Just Kazakhstan"]. <https://baiterek.gov.kz/ru/president-messages/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-to-kaeva-narodu-kazakhstana-ekonomicheskii-kurs-spravedlivo/> (In Russian)

29 *Vodnyy kodeks Respubliki Kazakhstan: Kodeks RK ot 9 iyulya 2003 g. № 481* [Water Code of the Republic of Kazakhstan: Code of the Republic of Kazakhstan No. 481 of July 9, 2003]. (2003). <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K03000048/> (In Russian)

30 Tokaev, K. K. (2025, November 16). Vopros vodnoy bezopasnosti stanovitsya vse bolee aktual'nyy dlya regiona [The issue of water security is becoming increasingly important for the region]. *Zakon.kz*. <https://www.zakon.kz/sobytiia/6497968-tokaev-vopros-vodnoy-bezopasnosti-stanovitsya-vse-bolee-aktualnym-dlya-regiona.html> (In Russian)

31 Tokaev, K. K. (2024, August 8). *Renessans Tsentral'noy Azii: Na puti k ustoychivomu razvitiyu i protsvetaniyu* [Renaissance of Central Asia: Towards sustainable development and prosperity]. <https://www.akorda.kz/ru/renessans-centralnoy-azii-na-puti-k-ustoychivomu-razvitiyu-i-prosvetaniyu-1272135/> (In Russian)

32 *Itogi goda: Razvitie vodnoy infrastruktury i vnedrenie tekhnologiy dlya ustoychivogo budushchego Kazakhstana* [Year-end results: Development of water infrastructure and implementation of technologies for a sustainable future of Kazakhstan]. (2024, December 13). *PrimeMinister.kz*. <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/itogi-goda-razvitie-vodnoy-infrastruktury-i-vnedrenie-tekhnologiy-dlya-ustoychivogo-budushchego-kazakhstana-29470/> (In Russian)

33 *Tsentral'naya Aziya rasshiraet sotrudnichestvo po ustoychivomu ispol'zovaniyu obshchikh rek* [Central Asia expands cooperation on the sustainable use of shared rivers]. (2025, February 21). *United Nations News*. <https://news.un.org/ru/story/2025/02/1461571/> (In Russian)

34 *Vodnyy krizis: Gotov li mir?* [Water crisis: Is the world ready?]. (2025). *Central Asia Water Information*, 41. <https://cawater-info.net/library/rus/towards-crisis4.pdf> (In Russian)

Вклад авторов

И.А.Есдаулетов – сбор материала, написание текста статьи и его оформление. А.М.Есдаулетова – генерация идеи исследования, постановка задач и систематизация.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ильяс Айтмуханбетович Есдаулетов старший преподаватель, PhD, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Астана, email: yesdauletov12@gmail.com, ORCID ID: 0009-0002-5788-1390

Ардақ Мэлсовна Есдаулетова профессор, доктор исторический наук, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, Астана, email: ard.yesd@yandex.kz, ORCID ID: 0000-0003-4323-0669

Илияс Айтмуханбетұлы Есдаулетов аға оқытушы, PhD, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, email: yesdauletov12@gmail.com, ORCID ID: 0009-0002-5788-1390

Ардақ Мэлсқызы Есдаулетова профессор, тарих ғылымдарының докторы, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, email: ard.yesd@yandex.kz, ORCID ID: 0000-0003-4323-0669

Ilyas Yesdauletov Senior Lecturer, PhD, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, email: yesdauletov12@gmail.com, ORCID ID: 0009-0002-5788-1390

Ardak Yesdauletova Professor, Doctor of Historical Sciences, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, email: ard.yesd@yandex.kz, ORCID ID: 0000-0003-4323-0669