**Проект концепции проекта Водного кодекса Республики Казахстан**

**1. Название проекта Закона**

«Водный кодекс Республики Казахстан» (далее – законопроект ).

**2. Обоснование необходимости разработки проекта закона**

В соответствии с Концепцией по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577, одними из основных приоритетных задач перехода к «зеленой экономике», стоящими перед страной, являются:

1) повышение эффективности использования ресурсов (водных, земельных, биологических и др.) и управления ими;

2) модернизация существующей и строительство новой инфраструктуры;

3) повышение благополучия населения и качества окружающей среды через рентабельные пути смягчения давления на окружающую среду;

4) повышение национальной безопасности, в том числе водной безопасности.

В соответствии с Национальным планом развития Казахстана до 2025 года, утвержденного Указом Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 521, одной из задач 4 «Обеспечения здоровой конкурентной среды»общенационального приоритета 8 «Построение диверсифицированной и инновационной экономики» определенанеобходимость массового применения геоинформационных систем для эффективного управления водными и земельными ресурсами и борьбы с опустыниванием.

Также одними из направлений задач 5 «Реформирование агропромышленного сектора для адаптации к новым условиям» являются:

1. актуализацияводного законодательства с целью внедрения системных норм, побуждающих эффективное водопотребление физическими лицами, аграриями и предприятиями, стимулирование замкнутого цикла водопользования и очистки на предприятиях и в жилищно-коммунальной сфере;
2. принятие мер по восстановлению ирригационных и дренажных систем, строительству новых водохозяйственных объектов (каналы, водохранилища), реконструкции групповых водопроводов и внедрению мер по водосбережению.

Задачей 7 Общенационального десятого приоритета определено, что необходимо принять меры по улучшению развития водного хозяйства, восстановлению ирригационных, водозаборных сооружений и дренажных систем, строительству новых водохозяйственных объектов (каналы, водохранилища, объекты искусственного восполнения запасов подземных вод), реконструкции групповых водопроводов и внедрению мер по водосбережению.

Также отмечена необходимость принятия мер по разработке экономически эффективной тарифной политики в части использования воды с увеличением тарифа на подачу воды в пределах нормативных расчетов и с учетом возмещения привлеченных финансовых средств, а также по улучшению развития лесного хозяйства, сохранению и увеличению объемов воспроизводства лесов.

Внимание будет уделено развитию минерально-сырьевой базы и проведению геологических исследований.

При выборе и внедрении новых технологий приоритетными станут признанные за рубежом энергоэффективные и «умные» технологии, климатическая пригодность и экономическая эффективность.

В числе первоочередных мер важным направлением реализации перехода к «зеленой экономике» определено сохранение и эффективное управление экосистемами.

Водные ресурсы являются основой практически всех экосистем, благодаря которому все экосистемы сохраняют свою жизнеспособность, обеспечивают формирование среды и условия существования для человека.

Концептуальным планом законотворческой работы, утвержденным Указом Президента Республики Казахстан № 582 от 24 мая 2021 года, планируется совершенствование законодательства в сфере водных ресурсов в первой половине 2023 года.

На расширенном заседании Правительства, состоявшемся 8 февраля 2022 года, Президентом Республики Казахстан поручено разработать проект нового Водного кодекса.

Действующий Водный кодекс Республики Казахстан (далее – ВК) принят в 2003 году, за это время вносились изменения более 70 раз. Водный кодекс, в основном, ориентирован на хозяйственное использование водных ресурсов, где вода рассматривается как средство достижения экономической выгоды, например, в сельском хозяйстве, при этом водосбережение, стимулирование экономного использования воды и т.д. не учитываются.

В этой связи необходимо актуализировать водное законодательство с целью внедрения системных норм, побуждающих эффективное водопотребление физическими лицами, аграриями и предприятиями, стимулирование замкнутого цикла водопользования и очистки на предприятиях и жилищно-коммунальной сфере.

Во всех сегментах и на всех стадиях процесса водопользования присутствуют существенные технические, экономические проблемы, а также недостатки в сфере правовых отношений, регуляторного контроля и формирования стратегий и планов развития, которые требуют своего решения.

Факторами, влияющими на состояние водообеспеченности и государственную политику в области охраны и использования водных ресурсов, тем самым побуждающими к принятию предлагаемого законопроекта, являются следующие.

1. ***Основополагающее значение воды для жизнедеятельности человека.***

С одной стороны,безопасная питьевая вода и санитария являются основополагающими условиями здоровья каждого человека, отсутствие доступа к ним приводит к различным болезням инфекционного характера.

С другой стороны, большие паводковые воды (наводнения) или недостаток воды (засухи) могут привести к гуманитарным, техногенным, экологическим катастрофам и негативным экономическим последствиям.

За последние несколько десятилетий в международном сообществе произошли очень серьезные изменения в подходах по управлению водными ресурсами и водохозяйственными комплексами.

Этому способствовали два весьма важных обстоятельства.

Во-первых, растущее понимание того, что вода — основополагающий элемент окружающей природной среды. Присутствие воды и ее движение во всех биологических системах есть основа жизни. Вода, земля и биологические системы должны рассматриваться во взаимосвязи, и мониторинг различных компонентов экосистем должен быть гармоничным.

Во-вторых, понимание того, что вода абсолютно необходима во всех видах экономической деятельности человека - от производства пищевых продуктов и промышленной продукции до производства энергии, что побуждает рассматривать воду как экономическую ценность (ресурс) для производства.

Для иллюстрации использования воды в экономике используется показатель так называемой «производительности» воды: сколько долларов внутреннего валового продукта (далее – ВВП) приносит каждый использованный кубометр воды. В этом контексте японская экономика использует воду наиболее продуктивно: каждый ее кубометр приносит 53,5 долларов США. Второе место принадлежит США (23,5 долл. США). Такой значительный отрыв Японии и США связан с высокой долей высокотехнологичного производства и развитой сферой услуг - отраслей несопоставимо менее водоемких, чем сельское хозяйство и промышленность[[1]](#footnote-1). Для сравнения: по данным Всемирного Банка, в Казахстане продуктивность воды в 1997 году составила 2,2 долл., в 2002 – 3,7 долл., в 2008 – 5,8 долл., в 2012 году – 7,8 долл., в 2017 году – 8,7 долл. США[[2]](#footnote-2).

При увеличении дефицита издержки, связанные с потенциальным недостатком водных ресурсов, будут расти. Экономические убытки оцениваются в сумму около 6-7 млрд. долл. США в год к 2030 году. При этом затраты на переход от вододефицитной экономики к экономике, эффективно использующей водные ресурсы, напротив, невелики (0,5-1 млрд. долл. США в год)[[3]](#footnote-3).

Быстрый рост, происходящий, в частности, во многих развивающихся странах, интенсивная урбанизация населения в сочетании с индустриализацией и повышением жизненного уровня увеличили потребности в воде. Загрязнение воды во многих регионах привело к сокращению объемов воды, пригодной к употреблению. Уровни подземных вод снизились в связи их истощением. В будущем растущие потребности в воде будут превышать имеющиеся в наличии объемы воды, пригодной к употреблению. Данные вопросы актуальны и для Казахстана.

Водные ресурсы Казахстана – живая, уникальная и уязвимая система, которая подвержена внешним рискам намного больше, чем в других странах. Во-первых, бессточные бассейны и высокие уровни испарения с поверхности озер приводят к значительному расходу воды на их поддержание (экологический спрос природно-хозяйственных систем на водные ресурсы составляет порядка 64 млрд. м³). Во-вторых, зависимость от трансграничных рек из Китая, России, Узбекистана и Кыргызстана, составляющих 44% притока поверхностных вод, который быстро сокращается вследствие ускорения экономического и социального развития соседних стран. Согласно прогнозам, приток трансграничных рек может сократиться примерно на 10 - 15% уже к 2030 году. В-третьих, водные ресурсы Казахстана подвергаются воздействию глобального потепления, временное увеличение таяния ледников скажется на будущих объемах водных ресурсов (наиболее подвержены риску реки на юге страны).

Если не предпринимать соответствующие меры, то в результате быстро растущей потребности в воде и сокращения устойчивых запасов воды при к 2030 году ожидается дефицит воды в размере 23 млрд. м³ (сопоставимо со 100% общегодового забора воды населением и отраслями экономики в настоящее время). Такой дефицит воды может привести к снижению природоохранных поступлений воды с последующей деградацией озерной и речной экосистем и рыболовного промысла, особенно на озере Балкаш, в дельте реки Иле, болотных систем Центрального Казахстана, Северного Арала и т.д.; нормированию потребления воды в экономических целях, особенно в сельском хозяйстве, а также в гидроэнергетической отрасли, в промышленности, возможным перебоям с водоснабжением населенных пунктов; повышению издержек на водообеспечение из-за необходимости введения в эксплуатацию новых источников водоснабжения (вторичное использование, десалинационные заводы, магистральные трубопроводы) и переброски водных ресурсов между бассейнами.

Таким образом, угроза дефицита воды и неэффективное управление водными ресурсами могут стать основным препятствием для устойчивого экономического роста и социального развития Казахстана. Кроме того, низкие цены на воду, высокий уровень субсидий, недостаточный контроль водозабора и плохое состояние инфраструктуры сдерживают инвестиционные инициативы предпринимателей либо снижают эффективность и окупаемость внедряемых инициатив.

*Предлагаемое решение:*

Проблематика регулирования использования ресурсов отличается от проблематики регулирования предоставления услуг. В сфере ресурсов основными проблемами являются конкуренция между видами использования и обладателями различных экономических и политических рычагов, правила этой игры и учет в ней соображений продовольственной безопасности, а также связь с земельными ресурсами. В сфере услуг основной проблемой является регулирование, контроль и мониторинг в отношении государственных и частных поставщиков услуг, включая регулирование, условия и осуществление физического и экономического доступа к воде для различных пользователей, в особенности социально обособленных групп[[4]](#footnote-4).

Управление спросом отражает важный сдвиг в управлении водными ресурсами с отходом от традиционного развития водообеспеченности (создание физической инфраструктуры с целью сбора воды для непосредственного использования) в направлении повышения эффективности использования и сбережения воды, принятия мер по утилизации и повторному использованию воды. Управление спросом означает установление баланса между спросом и предложением, концентрирование на лучшем использовании воды, забранной из водоисточников, или понижение избыточного использования, а не наращивание объемов водозабора. Управление спросом должно происходить путем, с одной стороны, максимального приближения фактического спроса на воду к нормативному[[5]](#footnote-5) и, с другой стороны, снижения нормативного спроса на воду за счет научно-технического прогресса в водном и сельском хозяйстве[[6]](#footnote-6);

1. ***Влияние изменений климата на состояние водных ресурсов.***

Казахстану присущи все особенности климата, характеризующие его резкую континентальность: большая амплитуда между зимними и летними температурами, сухость воздуха, незначительное количество атмосферных осадков на большей части республики, продолжительная суровая зима и короткое лето на севере, короткая зима и продолжительное жаркое лето на юге. Среднегодовое количество осадков на большей части территории невелико - 100—500 мм. Вегетационный период на севере страны составляет 130 – 135 дней, на юге – более 180 дней.

В связи с мировыми процессами изменения климата на территории Казахстана ожидается дальнейшее повышение температуры приземного воздуха во все месяцы года на 0,8 - 1,2 градуса Цельсия, а также изменения среднемноголетнего годового количества осадков на 1 - 3% к 2030 году. На сегодня наблюдается стремительное сокращение ледников, в том числе в Казахстане. Сохранение этих трендов в будущем неминуемо повлечет резкое обострение проблем водной безопасности и несет реальную угрозу для устойчивого развития стран всего центрально-азиатского региона.

Всемирным банком уровень водного стресса Казахстана оценивается на уровне 31% (2017 год)[[7]](#footnote-7). В Казахстане средний по водности год сток по речным бассейнам в 60-е годы прошлого столетия составлял 121,1 км3/год, в настоящее время он немного превышает 102 км3/год, к 2030 г. по расчетам уменьшится до 99,4 км3/год. Тогда как потребность в водных ресурсах природно-хозяйственных систем Казахстана, с учетом экологических попусков, составляет порядка 64 км3/год. Уже в ближайшие годы страна может столкнуться с серьезным дефицитом воды, особо это касается самых густонаселенных регионов Казахстана, зависящих от трансграничного стока, – по Арало-Сырдариинскому бассейну (на 89%), Жайык-Каспийскому бассейну (на 79%), Шу-Таласскому бассейну (на 76%)[[8]](#footnote-8).

Ситуация с обеспеченностью ресурсами поверхностных вод по отдельным регионам республики существенно различается. Наиболее обеспеченными ресурсами поверхностных вод являются юго-восточные и восточные регионы (Ертисский и Балкаш-Алакольский бассейны).

Существенная часть водоснабжения производится за счет подземных вод, доля которых в общем балансе питьевого водоснабжения в Казахстане составляет 51%, достигая 68% в сельской местности. При этом суммарная величина прогнозных ресурсов подземных вод в целом по Республике Казахстан составляет 176 105 тыс. м3/сут (64,28 км3/год), в том числе с минерализацией до 1 г/л – 110 789 (40,44); 1-3 г/л – 44 943 (16,40); 3-10 г/л – 20 373,3 (7,44).

Распределение прогнозных ресурсов подземных вод Казахстана по вышеуказанным вододефецитным водохозяйственным бассейнам следующее: по Арало-Сырдариинскому бассейну – 9,29 км3/год, Жайык-Каспийскому бассейну – 7,373 км3/год, Шу-Таласскому бассейну – 8,791 км3/год, а максимальное его значение отмечается по Балкаш-Алакольскому бассейну – 20,012 км3/год[[9]](#footnote-9).

Важной является величина степени разведанности подземных вод, которая представляет собой отношение величины эксплуатационных запасов подземных вод к величине прогнозных ресурсов подземных вод такой же минерализации. Наибольшая степень разведанности подземных вод характерна для Балкаш-Алакольского бассейна (45,1%), Ертисского бассейна (32,8%) и Шу-Талаского бассейна (27,5%), наименьшая – для Есильского бассейна (4,4%). Наибольшими эксплуатационными запасами подземных вод характеризуется Балкаш-Алакольский водохозяйственный бассейн (7,11 км3/год, в том числе с минерализацией до 1 г/л – 6,95 км3/год), на его территории величина запасов для хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 1,57 км3/год. Основное же количество эксплуатационных запасов подземных вод в этом бассейне разведано для орошения земель – 5,39 км3/год. Также значительны эксплуатационные запасы подземных вод Ертисского бассейна – 2,98 км3/год, в том числе с минерализацией до 1 г/л – 2,79; Шу-Таласского – 1,827, в том числе с минерализацией до 1 г/л – 1,65.

Таким образом, Казахстан обладает значительными прогнозными ресурсами (40,44 км3/год) и эксплуатационными запасами пресных подземных вод с минерализацией до 1,0 г/л (13,19 км3/год с учетом разведанных запасов пресных подземных вод для орошения). Однако они так же, как и поверхностные воды, крайне неравномерно распределены по территории республики и их использование не достигает и 10% от объема утвержденных эксплуатационных запасов подземных вод, состоящих на Государственном балансе.

Казахстан признает риски, которые несет изменение климата для казахстанских граждан и экономики[[10]](#footnote-10). Положения нового ВК направлены на адаптацию законодательства Республики Казахстан к последствиям, связанным с глобальными процессами изменения климата, угрозами для производства продовольствия и обеспечения дальнейшего экономического развития на устойчивой основе.

1. ***Вопросы международного взаимодействия по трансграничным водным объектам.***

Сегодня Республика Казахстан обладает международно-правовой базой в сфере использования и охраны трансграничных вод, которую можно разделить на несколько основных блоков:

1) рамочная международная нормативная правовая база, включающая международные конвенции, ратифицированные Казахстаном, и создающая общие рамки сотрудничества в сфере управления трансграничными водотоками;

2) региональная нормативная правовая база, основанная на многосторонних соглашениях, заключенных между государствами Содружества Независимых Государств, Центрально-Азиатского региона и Каспийского региона;

3) двусторонняя нормативная правовая база, состоящая из соглашений, заключенных в отношении конкретных речных бассейнов или водных объектов, в частности, с Российской Федерацией, Кыргызской Республикой, Китайской Народной Республикой и Республикой Узбекистан.

Двусторонние соглашения с государствами по вопросам использования трансграничных рек заключены 20 лет назад, Соглашения с КНР и РФ обновлены в 2008 и 2010 годах, соответственно. Соглашения с РФ имеют более широкую направленность и регулируют различные аспекты в сфере охраны водных ресурсов, например, Соглашение о подаче водных ресурсов с территории РФ на территорию РК, Соглашение по сохранению экосистемы бассейна трансграничной реки Урал, Соглашение о совместном использовании и охране трансграничных водных объектов. Однако не все двусторонние соглашения с сопредельными государствами решают вопросы справедливого вододеления, соблюдения нормативов качества воды и безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, расположенных на трансграничных реках.

Государствами не разрешены вопросы межгосударственного взаимодействия в части мониторинга за состоянием водных ресурсов, обмена достоверной информацией об использовании водных ресурсов, оповещения об аварийных ситуациях на водохозяйственных объектов трансграничных рек. Также не регламентированы правовые и методические основы пользования совместными водохозяйственными сооружениями.

*Предлагаемое решение:*

Разрешение вопросов распределения и использования трансграничных рек в современных реалиях требует новых подходов, основанных на принципах международного водного права, конвенциях и Целях устойчивого развития Организации Объединенных наций.

1. ***Акцент в действующем законодательстве и на практике на использовании водных ресурсов в ущерб их охране.***

Для сохранения речных экосистем важнейшей задачей современности становится научное обоснование допустимых объемов изъятия и экологического стока рек. Причем это экологическое нормирование имеет общие черты для всех водотоков, но, тем не менее, должно быть дифференцированным для каждого из них в отдельности в силу индивидуальности и уникальности экосистем каждого конкретного региона.

К примеру, высыхание Аральского моря является одной из наиболее известных экологических катастроф, произошедших на территориях стран Центральной Азии. Изначально этот водоем считался четвертым по размеру озером в мире.

Из-за расточительного использования водных ресурсов рек Амударья и Сырдарья, питавших Аральское море, начиная с 1960-го года, озеро отступило от берега, обнажив дно, покрытое пестицидами, химикатами и солью. Это привело к быстрому испарению воды. В период с 1960 по 2007 год размер Аральского моря значительно сократился, и в настоящее время его размеры составляют менее 10% от изначального. Из 178 видов позвоночных животных, которые обитали в Аральском море, выжило только 38.

В бассейне Аральского моря Республика Казахстан занимает территорию низовьев реки Сырдарии в пределах Туркестанской и Кызылординской областей площадью 343 тыс. км2 с населением около 3 млн. человек. Естественный режим и качество речного стока реки Сырдарии в настоящее время нарушены также в результате хозяйственной деятельности на территории сопредельных стран.

Речной сток, поступающий из Узбекистана, имеет минерализацию 1,0 -1,2 г/л и лишь половина из 40 показателей качества воды отвечает нормативным требованиям[[11]](#footnote-11). При этом вода – основа экономики Казахстана в трансграничном Арало-Сырдариинском бассейне, где широко развито регулярное орошение и высока плотность населения.

Обострение проблемы водообеспечения Республики Казахстан в указанном бассейне вызвано антропогенным сокращением и загрязнением стока реки Сырдарии в связи с реализацией сопредельными государствами – Кыргызстаном, Таджикистаном, Узбекистаном – своих водохозяйственных политик.

Деградация природной среды в связи с усыханием дельты реки Сырдарии и Аральского моря, а также негативные социально-экономические процессы стали основанием для официального объявления Казахстанского Приаралья зоной экологического бедствия[[12]](#footnote-12).

Развитие неблагоприятных климатических и антропогенных водно-ресурсных ситуаций создает реальную угрозу возникновения новых зон экологической нестабильности в ряде других речных трансграничных бассейнов Казахстана, в том числе проявляемых на кризисном и катастрофическом уровнях в Иле-Балкашском регионе и Жайык-Каспийском бассейне.

По оценкам специалистов, озеро Балкаш может превратится в зону экологического бедствия, аналогичную Аралу. Уровень озера питается за счет ускоренного таяния горных ледников, в то время как Китай планирует увеличить забор воды из реки Иле для нужд нефтяной промышленности. Помимо этого, продолжается загрязнение озера тяжелыми металлами и сульфитами промышленных предприятий.

Также рискованная ситуация складывается по реке Иртыш. Китай планирует в дальнейшем увеличить забор воды до четырех-пяти кубокилометров в год, что связано как с демографическими процессами на этой территории - КНР планирует довести население округа до 100 млн. человек, используя программы переселения, так и с увеличением площади орошаемых земель, для чего Китай строит гидротехнические сооружения на Чёрном Иртыше[[13]](#footnote-13).

Ресурсно-хозяйственный подход к использованию водных ресурсов, при котором водные ресурсы (располагаемые запасы, объемы заборов, вододеление между государствами и т.д.) рассматриваются как возможность обеспечения водой потребителей, не учитывает экологическую роль воды и потребность в воде природных ландшафтов, экосистем для сохранения их устойчивости. На примере Арала очевидно, что экономические выгоды в результате несбалансированного использования водных ресурсов и экологические и социальные потери от исчезновения моря, разрушения инфраструктуры в Приаралье, массовое ухудшение здоровья населения несопоставимы.

Помимо этого, существует проблема загрязнения водных ресурсов. Качество поверхностных вод практически по всем водным объектам не соответствует установленным стандартам. Ухудшение качества поверхностных и подземных вод происходит от так называемых исторических загрязнений, а также при сбросе сточных вод предприятий химической, нефтеперерабатывающей, машиностроительной промышленности и цветной металлургии. Наблюдается несбалансированность между способностью природной среды к восстановлению и антропогенной нагрузкой.

Первый шаг к улучшению качества воды часто должен начинаться с уделения внимания деятельности, связанной с другими системами природных ресурсов. Так, например, использование пестицидов, гербицидов и удобрений для повышения продуктивности сельского хозяйства часто является главной причиной появления неточечных источников загрязнений; таким образом, для устранения загрязнения гидрологических систем необходимо обратиться к деятельности на поверхности земли.

*Предлагаемое решение:*

В водном законодательстве необходимо найти компромиссное решение между охраной водных ресурсов и их использованием, и весь процесс не должен разрабатываться в ущерб кому-либо из этих направлений. Для этого требуется речной сток разделить на две составляющие, а именно: «экологический сток», «потенциально-свободный сток».

В связи с этим, в водном законодательстве необходимо ввести соответствующие понятия и механизмы, которые будут основными элементами управления водными ресурсами (сохранение водных экосистем, лимиты водопользования, разрешения на специальное водопользование и т.п.).

1. ***Многосубъектность в сфере управления водными ресурсами.***

Согласно действующему ВК, помимо уполномоченного органа и его ведомства, государственное регулирование водного фонда Республики Казахстан осуществляют еще 9 государственных органов, а также следует понимать, что каждый государственный орган, осуществляющий регулирование в конкретной отрасли экономики, является заинтересованным субъектом сферы водных отношений, включая экологию, сельское хозяйство, промышленность и пр. При этом стоит отметить, что ВК не предусматривает полноценного закрепления компетенций заинтересованных субъектов, кроме некоторых, что приводит к несогласованности действий государственных органов, размывает границы ответственности и принципы их взаимодействия.

Например, при наступлении чрезвычайных ситуаций, связанных с вредным воздействием вод (наводнение, паводок, маловодье), случаются конфликты ведомственных интересов уполномоченных государственных органов по управлению водным фондом и по чрезвычайным ситуациям; при выработке электроэнергии на гидроэлектростанциях (далее - ГЭС) часто не совпадают интересы отраслей сельского хозяйства, энергетики и водного хозяйства; при обеспечении природоохранных попусков для природных объектов пересекаются интересы экологии и отраслей экономики (сельское хозяйство, включая рыбное хозяйство, энергетика, промышленность, транспорт).

Поэтому в новом Водном кодексе необходимо закрепить полномочия межведомственного органа для координации деятельности всех субъектов водных отношений.

Также следует отметить недостаточность норм, предусматривающих участие общественности и объединений в управлении водными ресурсами и регулировании отношений в этой сфере. Вместе с тем, регулирование в отрасли должно идти не только вертикально вниз, но и должно учитываться мнение общественности.

Действующим Водным кодексом участие общественности в управлении водными ресурсами предусмотрено в рамках деятельности бассейнового совета (статья 43), который является консультативно-совещательным органом. Несмотря на то, что статьей 48 ВК предусмотрено, что в Республике Казахстан осуществляется и общественный контроль в области использования и охраны водного фонда, права и полномочия общественности при осуществлении контроля законодательно не определены, что не вполне соответствует принципам «слышащего государства». Необходимо законодательно закрепить право общественности на информацию о состоянии водных ресурсов, техническом состоянии водохозяйственных объектов, водном режиме водных объектов и водохозяйственных сооружений. Отсутствие достоверной информации привело к человеческим жертвам и экономическому ущербу при авариях на водохранилищах Кызылагаш в Алматинской области в 2010 году, Кокпекты в Карагандинской области в 2014 году, на водохранилище Сардоба на территории Узбекистана, а также при засухе 2021 года.

Разнообразие потребностей и интересов государства, а также общества и человека в водных ресурсах осложняет задачу управления отраслью, так как требует находить баланс или компромисс между всеми участниками, при этом не забывая о первоочередной задаче сохранения экологического равновесия. В связи с этим необходимо правовое регулирование общественного участия при управлении водным ресурсам и реализации значимых для общества проектов в сфере водного хозяйства и водных ресурсов.

*Предлагаемое решение:*

В проекте ВК необходимо:

1. четко определить задачи и компетенция государственных органов в системе управления водными ресурсами с учетом приоритета охраны водных ресурсов;
2. закрепить роль Водного совета Казахстана как межведомственного органа, координирующего единую политику по водным ресурсам;
3. закрепить формы участия общественности в управлении водными ресурсами.
4. ***Регулирование действующим Водным Кодексом отношений, являющихся самостоятельными видами деятельности.***

В частности, это положения, касающиеся обеспечения безопасности гидротехнических сооружений; водоснабжения и водоотведения в жилищно-коммунальном хозяйстве; разведки и добычи подземных вод; гидромелиорации земель; предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод.

Общественные отношения вопросов обеспечения безопасности гидротехнических сооружений должны, как в других государствах (РФ, Узбекистан и т.д.) регулироваться самостоятельными отраслями законодательства. Также исследования, связанные с подземными водами, – региональные, поисковые, разведочные - должны регулироваться Кодексом о недрах и недропользований.

Вопросы водоснабжения и водоотведения в ЖКХ являются частным случаем использования водных ресурсов, относятся к ведению уполномоченного органа в области коммунального хозяйства и должны регулироваться самостоятельным законом в силу важности питьевого водоснабжения населенных пунктов, определения и соблюдения стандартов качества питьевой воды, требований к объектам водоснабжения и водоотведения при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации.

Основным водопотребителем в стране является сельское хозяйство, около 70% используемых поверхностных водных ресурсов используется в целях орошения поливных земель через системы ирригации и дренажа. Наибольшие сверхнормативных потерь воды допускается именно при сельскохозяйственном использовании, и этот показатель составляет до 50-60%. В связи с этим вопросы общественных отношений в области проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации ирригационных и дренажных систем, собственности и управления этими системами, мелиоративного состояния поливных земель, статуса и полномочий ассоциаций водопотребителей требуют отдельного законодательного регулирования.

В соответствии с преамбулой Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите» профилактика и ликвидация последствий вредного воздействия вод[[14]](#footnote-14) регулируется данным законодательством, и вопросы безопасности гидротехнических сооружений (частный случай промышленной безопасности) должны регулироваться данной отраслью законодательства.

*Предлагаемое решение:*

Предметом регулирования Водного кодекса должны являться отношения, связанные с обеспечением водными ресурсами (регулирование, международное сотрудничество), охраной и использованием водных ресурсов, водосбережением, интегрированным управлением водными ресурсами и управлением спросом на водные ресурсы.

Предлагается исключить из сферы действия Водного кодекса вопросы, касающиеся обеспечения безопасности гидротехнических сооружений; водоснабжения и водоотведения в жилищно-коммунальном хозяйстве; гидромелиорации земель; предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод; создания и деятельности сельскохозяйственных кооперативов водопользователей.

1. ***Правовой статус концептуальных программных документов по управлению водными ресурсами Казахстана.***

Водным кодексом предусмотрены разработка и утверждение таких документов, как генеральная схема комплексного использования и охраны водных ресурсов (далее – Генеральная схема) (утверждается Правительством Республики Казахстан) и бассейновые схемы (разработка и утверждение возложены на уполномоченный орган).

Если Генеральная схема утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 апреля 2016 года № 200, то с даты принятия соответствующих поправок в ВК (2015 год) и до настоящего времени не имеется ни одного нормативного правового акта уполномоченного органа об утверждении бассейновой схемы. Также следует отметить, что Правила разработки и утверждения генеральной и бассейновых схем комплексного использования и охраны водных ресурсов утверждены приказом министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 19-1/277 и предусматривают утверждение бассейновых схем ведомством уполномоченного органа, каковым с 2019 года является Комитет (т.е. поменялись уполномоченный орган и ведомственная принадлежность Комитета).

В настоящее время вышеизложенные схемы рассматриваются как документ ведомственного характера. При этом, как было отмечено выше, вода является основой для развития всех отраслей экономики и территорий.

Для восполнения имеющегося недостатка Системы государственного планирования Схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов законодательно должны войти в систему государственного планирования наряду с национальным планом развития и схемами территориального развития. Все планы, программы и проекты развития отраслей экономики (агропромышленный комплекс, промышленность, энергетика, транспорт, ЖКХ), реабилитации окружающей среды должны разрабатываться на основе данных схем.

*Предлагаемое решение:*

Для реализации этой задачи ВК будет предусматривать основные положения касательно содержания и роли схем комплексного использования и охраны водных ресурсов в Системе государственного планирования.

1. ***Недостаточная компетенция центрального государственного органа, осуществляющего государственное управление водным фондом****.*

Государственная политика в области охраны окружающей среды, сельского хозяйства, включая рыбное и лесное хозяйство, промышленности, энергетики и транспорта оказывает прямое влияние на водные ресурсы.

В Казахстане уполномоченным государственным органом, на который возложена задача по руководству и межотраслевой координации по вопросам реализации государственной политики в сфере управления водных ресурсов, является Министерство экологии, геологии и природных ресурсов (далее – Министерство) (постановление Правительства Республики Казахстан от 5 июля 2019 года № 479 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Казахстан от 17 июня 2019 года № 17 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы государственного управления Республики Казахстан»). Регулятивные, реализационные и контрольно-надзорные функции в области использования и охраны водного фонда осуществляет Комитет по водным ресурсам Министерства (далее – КВР), а также его бассейновые инспекции.

Объективно, в условиях подведомственности КВР какому-либо отраслевому министерству (как правило, сельского хозяйства или экологии) невозможно говорить о независимости и уверенном положении данного государственного органа, его беспристрастном положении при реализации стратегических и иных функций по управлению водными ресурсами, а в частности, решении вопросов водораспределения.

Другой проблемой является отсутствие в системе управления водными ресурсами специализированной службы, отвечающей за мониторинг и учет поверхностных и подземных ресурсов. Вследствие этого, отсутствует объективная информация о количестве и качестве поверхностных и подземных водных ресурсов.

Из ВК и Положения о КВР, утвержденного приказом ответственного секретаря Министерства от 1 августа 2019 года № 8-П, усматривается наличие несвойственных полномочий КВР, в том числе контроль за выполнением условий и требований международных соглашений о трансграничных водах, аттестация организаций на право проведения работ в области безопасности плотин, осуществление контроля за соблюдением собственниками требований, установленных нормативными правовыми актами в области безопасности плотин, так как они относятся к иным сферам, например, обеспечения промышленной безопасности, иностранных дел.

Отдельно следует упомянуть компетенцию КВР, касающуюся международного сотрудничества, в частности, формальность данного положения. На настоящий момент обеспечение сотрудничества с сопредельными государствами по вопросам регулирования водных отношений, рационального использования и охраны трансграничных вод, обеспечение международного сотрудничества в области использования и охраны трансграничных вод возложено на Департамент трансграничных рек, входящий в состав Министерства. Представляется, что разделение функции международного сотрудничества ограничивает роль КВР и размывает пределы ответственности между ведомством и структурной единицей Министерства. При этом КВР осуществляет совместную водохозяйственную деятельность с сопредельными государствами.

Ведение государственного водного кадастра в части подземных вод, согласование изменений в проекты поисково-оценочных работ на подземные воды по выданным лицензиям на геологическое изучение недр, организация и проведение государственной экспертизы запасов участков подземных вод является компетенцией Комитета геологии (далее - КГ) Министерства.

Недостаточно высокий в иерархии государственных органов статус КВР и КГ, их нахождение в составе какого-либо министерства и постоянные сокращения штата (включая штаты бассейновых инспекций и межрегиональных департаментов) не позволяют им полностью и надлежащим образом осуществлять возложенные функции.

Подобное положение КВР закономерно экстраполируется на бассейновые инспекции, являющиеся ведомственными территориальными органами. «Водный» вопрос в силу принципа бассейнового управления является межрегиональным, и бассейновые инспекции должны обладать соответствующим статусом по сравнению с административно-территориальными единицами. На практике местные исполнительные органы областей и водопользователи зачастую игнорируют требования бассейновых инспекций и рекомендации бассейновых советов, что отрицательно сказывается на состоянии, охране и использовании водных объектов и ресурсов, особенно в вопросах установления водоохранных зон и полос водных объектов, предоставления земельных участков в пределах земель водного фонда, обеспечения охраны и санации водных объектов, соблюдения условий водного сервитута и т.д.

Основные водоисточники (реки, водохранилища, бассейны и месторождения подземных вод) Казахстана имеют межобластное и межотраслевое значение. В связи с этим при использовании водных ресурсов этих источников пересекаются экологические и экономические интересы разных областей. Например, между Туркестанской и Кызылординской по реке Сырдарья, Костанайской и Актюбинской по реке Улькаяк, Актюбинской и Атырауской по рекам Ойл, Жем и Западно-Казахстанской и Атырауской по реке Жайык.

В подобных случаях роль бассейновых инспекций и их решения по принципу бассейнового управления (статья 34 ВК) должны быть решающими и обязательными.

*Предлагаемое решение:*

В ВК требуется усиление статуса и компетенции КВР и его бассейновых инспекций, а также КГ и его межрегиональных департаментов.

1. ***Недостаток государственно-информационного обеспечения деятельности по управлению водными ресурсами.***

Информационное обеспечение управления водными ресурсами Казахстана должно осуществляться на основе государственного мониторинга поверхностных и подземных вод, проведения государственного учета водопотребления и их использования, которые исполняются различными организациями и учреждениями, например:

* учёт водопользования/водопотребления ведет КВР с его территориальными структурными подразделениями и подведомственными организациями;
* количественный и качественный мониторинг поверхностных вод относится к деятельности РГП «Казгидромет»;
* мониторинг подземных вод относится к деятельности ПГО «Казгидрогеология»;
* космический мониторинг на основе дистанционного зондирования Земли ведет АО «НК «Қазақстан Ғарыш Сапары».

Всего в стране действуют 377 гидрологических постов. На сегодняшний день по уровню охвата гидрометеорологическими данными государственная сеть значительно отстает от развитых стран, в результате речной сток как основа водообеспечения страны слабо изучен.

Эффективное управление невозможно без наличия оперативной информации о количестве и качестве водных ресурсов. В свою очередь, нехватка научно-технической информации (результаты многолетних научных исследований, практических изысканий) по многочисленным вопросам речного стока сильно сказывается на эффективности управления водными ресурсами, устойчивости водообеспечения экономики и населения. Так, в настоящее время в век развития искусственного интеллекта нет точного и полноценного представления о количестве рек и озер, о состоянии водных ресурсов, о состоянии внутригодового режима стока, о стоке половодья и паводков, о стоке меженного периода, о стоке ионов и наносов, о качестве и о многих других характеристиках стока рек, без которых в принципе неосуществимо управление.

Государственный водный кадастр де-юре ведется КВР. Ненадлежащая система учета водопотребления и водопользования, отсутствие автоматизации в их инфраструктурной базе является слабой стороной оценки количественного антропогенного воздействия на водные ресурсы страны.

В современных условиях автоматизация и цифровизация являются действенными инструментами повышения эффективности управленческих и технологических процессов. При этом в системе управления водными ресурсами слабо применяются современные цифровые технологии, которые позволяют оперативно оценивать ситуацию и принимать точные своевременные решения.

В 2021 году на водохозяйственных объектах республиканской собственности уровень рабочей автоматизации составлял 6% (17 из 87) водохранилищ, 9% плотин и гидроузлов, 0,5% (2 ед.) магистральных каналов и 0,4% (2 ед.) межхозяйственных каналов (К-19 и К-32). Итого из 3654 объектов гидротехнических сооружений лишь 52 полностью автоматизированы (1,4%), а пункты наблюдений государственной сети на подземные воды вовсе не автоматизированы.

При ведении хозяйственной детальности магистральных и межхозяйственных каналов производится учет с помощью бумажной отчетности без внедрения оперативного коммерческого учета воды. Отсутствует доведение цифровизации до конечного потребителя – фермера, получающего актуальную информацию по объемам потребленной воды.

Отсутствует распределенная платформа, обеспечивающая целостное удаленное управление гидротехническими сооружениями и подразумевающая автоматизацию и диспетчеризацию расчетно-билингового учета по примеру централизованной информационной архитектуры международных аналогов (Израиль, Узбекистан).

Неудовлетворительной остается степень оснащения приборами учета воды у водопользователей. Уровень приборизации расчета водопотребления в целом по республике составляет 50% - 55%.

Тенденция к цифровизации экономики и автоматизации производственных и административно-управленческих процессов должна поддерживаться разработкой и внедрением соответствующими решений в отрасль водных ресурсов и водного хозяйства. Новой редакцией Водного кодекса должны быть предусмотрены нормы, стимулирующие к внедрению цифровизации и автоматизации по всей цепочке управления водными ресурсами (мониторинг, учет, оценка, регулирование, подготовка, транспортировка и водопотребление).

*Предлагаемое решение:*

В ВК необходимо предусмотреть:

1. круг и функции субъектов, ответственных за ведение учета и мониторинга, предоставление данных учета и мониторинга, а также за оценку водных ресурсов, в том числе путем создания гидрологической службы ;

2) создание единой Национальной информационной системы водных ресурсов. Данная информационная система будет консолидировать информацию о государственном учете водных ресурсов, государственном мониторинге, количестве и состоянии объектов национальной водохозяйственной инфраструктуры, количестве и состоянии объектов частной и бесхозной водохозяйственной инфраструктуры, Водный кадастр, а также иные сведения.

1. ***Проблемы государственного контроля в управлении водными ресурсами.***

Основными недостатками в сфере регуляторного контроля являются:

отсутствие единого центра ответственности за отрасль;

сфера находится в зоне ответственности нескольких государственных органов;

отсутствие четкого разграничения полномочий государственных органов, осуществляющих формирование политики в отрасли;

при наличии сферы государственного контроля в данной области отсутствует государственный надзор в отрасли (согласно Предпринимательскому кодексу Республики Казахстан);

отсутствие единой долгосрочной стратегии развития в отрасли;

действующая нормативно-правовая база не соответствует задачам развития отрасли;

нормативные правовые акты разрабатываются, утверждаются и применяются разными государственными органами без координации друг с другом;

правовые пробелы и неактуальность законодательства, регулирующего полномочия и функции местных исполнительных органов для осуществления эффективного контроля за деятельностью субъектов в пределах соответствующей территории;

отсутствие надлежащего ведомственного государственного контроля за деятельностью местных исполнительных органов в сфере охраны и использования водных ресурсов и выполнению ими своих полномочий.

Правоприменительная практика действующего водного законодательства показала несовершенство норм, касающихся статуса и полномочий инспекторов, осуществляющих государственный контроль в области охраны и использования водных ресурсов.

Систематическое наложение мораториев на проверки субъектов предпринимательства не способствуют оперативному решению задач государственного контроля и обеспечению безопасности гидротехнических сооружений и рационального водопользования. Не регламентировано проведение профилактических проверок в сфере водных ресурсов, что также препятствует своевременному пресечению и недопущению нарушений водного законодательства, которые могут привести к необратимым последствиям.

*Предлагаемое решение:*

ВК будет предусматривать:

1. приведение норм ВК в соответствие с положениями новой регуляторной политики[[15]](#footnote-15) с учетом приоритета охраны водных ресурсов;
2. введение государственного надзора за соблюдением требований законодательства Республики Казахстан в области охраны и использования водного фонда.
3. ***Законодательные пробелы в области охраны и использования подземных вод.***

На подземные воды приходится до трети мировых заборов воды, удовлетворяющих потребность 2 миллиардов человек и составляющих свыше 40% воды для полива[[16]](#footnote-16), причем некоторые из них не смогут быть возобновлены в масштабах жизни человека[[17]](#footnote-17).

Большой объем запасов подземных вод открывает широкие возможности, особенно для регионов, не располагающих иными источниками. Однако это становится и большой проблемой на будущее, так как значительная часть запасов подземных вод не возобновляема, а медленно пополняющиеся водоемы могут быстро истощиться. Устойчивое использование запасов подземных вод ограничивают сложности мониторинга водоотбора индивидуальными потребителями и его влияния на состояние запасов.

Особенность подземных вод состоит в том, что в поле правового регулирования они рассматриваются как полезные ископаемые, водный ресурс и компонент окружающей среды и в равной степени должны регулироваться Кодексом о недрах и недропользовании, Водным и Экологическим кодексами.

В разное время функции по управлению, охране и использованию подземных вод были перераспределены между различными государственными органами. В результате целый ряд положений вышеуказанных кодексов не коррелирует как внутренне, так и между собой в части организации и согласования проведения поисково-оценочных работ на подземные воды, проектирования и согласования их промышленной разработки, мониторинга подземных вод в рамках разрешений на специальное водопользование и охраны подземных вод от истощения по месторождениям, что в перспективе представляет угрозу утраты стратегических ресурсов подземных вод.

Поскольку подземные воды рассматриваются как составляющая водного фонда, то общественно-правовые отношения в сфере использования и охраны подземных вод должны быть предусмотрены в новой редакции Водного кодекса. Правовой пробел в этом вопросе приводит к различным проблемам по сохранению и возобновлению месторождений запасов подземных вод, примером тому могут служить проблемы месторождения подземных вод «Кок жиде» в Актюбинской области при промышленной добыче углеводородов.

*Предлагаемое решение:*

В целях исключения противоречий предлагается исключить подземные воды из категории полезных ископаемых и определить их как водные ресурсы, и исходя из этого определить вопросы их мониторинга, учета, охраны, использования и государственного контроля в ВК.

1. ***Недостаточное государственное финансирование и низкая инвестиционная привлекательность отрасли.***

Согласно законодательству Республики Казахстан по бюджетным программам, касающимся управления водными ресурсами, выделено и планируется выделить следующие суммы на бюджетные программы, касающиеся отрасли водного хозяйства и управления водными ресурсами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год (АБП)** | **Сумма, тыс.тенге** | **Примечание**  |
| **Бюджетная программа 254 «Эффективное управление водными ресурсами»** |
| 2019 (МЭГПР) | 31 317 715 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МСХ) | 23 910 507 |
| 2021 (МЭГПР) | 50 066 803 | Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года «О республиканском бюджете на 2021 – 2023 годы» |
| 2022 (МЭГПР) | 19 614 445 |
| 2023 (МЭГПР) | 13 928 038 |
| **Бюджетная программа 268** **«Усовершенствование ирригационных и дренажных систем»** |
| 2019 (МЭГПР) | 14 964 021 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МСХ) | 87 470 |
| 2021 (МСХ) | 87 470 |
| 2021 (МЭГПР) | 18 536 518 | Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года «О республиканском бюджете на 2021 – 2023 годы» |
| **Бюджетная программа 267** **«Повышение доступности знаний и научных исследований»** |
| 2019 (МЭГПР) | 472 657 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МЭГПР) | 0 |
| 2021 (МЭГПР) | 3 949 265 | Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года «О республиканском бюджете на 2021 – 2023 годы» |
| 2021 (МСХ) | 8 914 566 |
| 2022 (МЭГПР) | 3 963 854 |
| 2021 (МСХ) | 8 548 000 |
| 2022 (МЭГПР) | 3 865 902 |
| **Бюджетная программа 039** **«Развитие гидрометеорологического и экологического мониторинга»** |
| 2019 (МЭГПР) | 7 826 125 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МЭ) | 7 837 958 |
| 2021 (МЭ) | 7 827 530 |
| 2021 (МЭГПР) | 7 826 685 | Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года «О республиканском бюджете на 2021 – 2023 годы» |
| 2022 (МЭГПР) | 7 827 330 |
| 2023 (МЭГПР) | 7 829 293 |
| **Бюджетная программа 092** **«Развитие, содержание водного транспорта и водной инфраструктуры»** |
| 2019 (МИИР) | 15 241 864 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МИР) | 12 061 752 |
| 2021 (МИР) | 13 061 752 |
| 2021 (МИИР) | 13 716 711 | Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года «О республиканском бюджете на 2021 – 2023 годы» |
| 2022 (МИИР) | 13 661 729 |
| 2023 (МИИР) | 13 661 729 |
| **Бюджетная программа 089****«Обеспечение рационального и комплексного использования недр и повышение геологической изученности территории Республики Казахстан»** |
| Подпрограмма 102 «Региональные, геолого-съемочные, поисково-оценочные и поисково-разведочные работы» (работы по гидрогеологии) |
| 2019 (МИР) | 363 699 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МЭГПР) | 508 619 |
| 2021 (МЭГПР) | 567 738 |
| Подпрограмма 103 «Мониторинг минерально-сырьевой базы и недропользования, подземных вод и опасных геологических процессов» |
| 2019 (МИР) | 561 709 | Закон Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года «О республиканском бюджете на 2019 – 2021 годы» |
| 2020 (МЭГПР) | 406 123 |
| 2021 (МЭГПР) | 412 698 |

*Таб. 1 Планирование республиканского бюджета на нужды водного хозяйства (2019 – 2023 год)*

Как видно из таблицы, наблюдается ежегодное снижение объема выделяемых государственных средств на отрасль, за исключением корректировок на 2021 год. Для сравнения, потребности отрасли в реконструкции, капитальном ремонте и строительстве гидротехнических сооружений на территории Казахстана, по оценкам уполномоченного органа, составляют свыше 925 млрд. тенге. При этом гидротехнические сооружения (водохранилища, гидроузлы, плотины) обеспечивают водную и тем самым экологическую, экономическую, продовольственную и национальную безопасность страны, обеспечивая экологические нужды, потребности отраслей экономики и предупреждая разрушительные воздействия вод. Сокращение государственных расходов на содержание и расширение сети гидротехнических сооружений влечет угрозу их техническому состоянию и эксплуатации, что в перспективе может нанести ущерб безопасности страны.

По бюджетной программе 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» (финансирование отраслевой науки) можно видеть нестабильность финансирования по годам и по субъектам и тенденцию к сокращению, что отрицательно сказывается на состоянии науки сейчас и в будущем отразится на конкурентоспособности Казахстана в мировой науке и производстве.

Львиная доля всех расходов на науку (в целом) в мире приходится на Японию (от 3,12 % от ВВП в 2002 г. до 3,47% от ВВП в 2013 г.), Германию (2,42% и 2,85%), США (2,55% и 2,73%), Францию (2,17% и 2,23%) и Китай (1,07% и 2,08%). Как можно заметить, государственное финансирование науки в данных странах, являющихся передовыми в области науки и технологий в мире, показывает стабильный рост. В то же время, по статистике, 80% стран инвестируют в научные исследования менее 1% ВВП, для Казахстана эти показатели составляют, к примеру, 0,18% от ВВП на НИОКР в 2013 году[[18]](#footnote-18) и 0,12% в 2020 году[[19]](#footnote-19). Снижение объема государственных средств в науку является тревожной тенденцией для Казахстана, которая на фоне наукоемких развитых стран свидетельствует как минимум о ненадлежащем отношении государства к науке, которое потенциально выливается в застой или откат научной мысли и не способствует конкурентоспособности страны на мировой арене. В XXI веке рост экономики и благосостояния народа достигаются за счет научных исследований, развития, внедрения, экспорта прорывных технологий и техник, которые должны поддерживаться государством в первую очередь.

Слабое финансирование науки отражается и на обеспеченности кадрами научно-исследовательского профиля. В странах Центральной Азии, как отмечается в докладе ЮНЕСКО о науке (2021 год), показатель государственного финансирования науки снизился за четыре года с 0,17% ВВП до 0,12%. Также в Центральной Азии стало меньше ученых-исследователей: если в 2014 году было 609 ученых на миллион жителей, то в 2018 году - 545 на миллион жителей (для сравнения: в России это соотношение составляет 3075 и 2784, соответственно)[[20]](#footnote-20).

Развитие гидрогеологического, гидрометеорологического и экологического мониторинга по затратам республиканского бюджета демонстрирует определенную стабильность, однако, как показывает состояние оснащенности гидрометеорологической службы и государственного мониторинга водных ресурсов, этих средств недостаточно для полноценного обеспечения республики качественными данными. В рамках государственного мониторинга подземных вод ввиду недостаточного финансирования не проводятся работы по ведению мониторинга техногенного загрязнения подземных вод на полигонах и постах, мониторинг опасных геологических процессов, а также работы по восстановлению вышедших из строя пунктов наблюдений режимной сети. Помимо технологического развития, эти виды мониторинга должны быть автоматизированы и сведены в базу данных, в режиме текущего времени позволяющую получать и оценивать данные о состоянии водных ресурсов, гидромониторинга и пр.

Полагаем, недостатки государственного финансирования были бы не столь существенными, если бы отрасль водных ресурсов и водного хозяйства привлекала частные инвестиционные средства в восполняющем этот недостаток объеме.

Несмотря на то, что некоторые виды экономической деятельности, связанные с водными ресурсами и водным хозяйством, включены в перечень приоритетных видов деятельности (постановление Правительства Республики Казахстан от 14 января 2016 года № 13 «О некоторых вопросах реализации государственной поддержки инвестиций»), объем инвестиций в отрасль и смежные отрасли остается крайне низким.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **РК (АТЕ)** | **2016 г., % или тыс.тг** | **2017 г., % или тыс.тг.** | **2018 г., % или** **тыс. тг** | **2019 г., % или****тыс. тг** |
| 1.1 | **Удельный вес видов экономической деятельности инвесторов по направлениям использования в общем объеме инвестиций в основной капитал****Промышленность** ***Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов,*** ***деятельность по ликвидации загрязнений****Сбор, обработка и распределение воды* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 1,9% |
| 1.2 | *Сбор и обработка сточных вод* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 0,5% |
| 1.3 | **Сельское, лесное и рыбное хозяйство*****Рыболовство****Морское и пресноводное рыболовство* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 0 |
| 1.4 | ***Рыбоводство****Морское и пресноводное рыбоводство* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 0 |
| 1.5 | **Строительство** ***Гражданское строительство****Строительство водных сооружений* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 0 |
| 2) | *из них: Мангистауская область* |  |  |  | 0,2% |
| 2.1 | **Инвестиции, направленные на охрану окружающей среды*****Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов,******деятельность по ликвидации загрязнений****Сбор, обработка и распределение воды* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 544 146 |
| 2.2 | **Инвестиции, направленные на охрану окружающей среды*****Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов,******деятельность по ликвидации загрязнений****Очистка сточных вод* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 2 909 014 |
| 3.1 | **Инвестиции в строительство по направлениям использования*****Гражданское строительство****Строительство водных сооружений* |
| 1) | Республика Казахстан*(Мангистауская область, 100%)* | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 785 168 |
| 3.2 | ***Промышленность*** *Сбор, обработка и распределение воды* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 255 722 703 |
| 3.3. | ***Промышленность*** *Сбор и обработка сточных вод* |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 57 242 878 |
| 4.1 | ***Сельское, лесное и рыбное хозяйство****Морское рыболовство* |
|  | Республика Казахстан(Кызылординская область, 100%) | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 33 406 |
| 4.2 | *Пресноводное рыболовство* |
|  | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 236 690 |
| 4.3 | *Пресноводное рыбоводство* |
|  | Республика Казахстан (Туркестанская область, 100%) | Нет данных | Нет данных | Нет данных | 251 982 |
| 5.1 | **Удельный вес отраслей промышленности в общем объеме** **инвестиций в основной капитал*****Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов,*** ***деятельность по ликвидации загрязнений****Сбор, обработка и распределение воды* |
| 1) | Республика Казахстан | 3,6% | 4,6% | 3,5% | 3,1% |
| 5.2 | *Сбор и обработка сточных вод* |
| 1) | Республика Казахстан | 1,4% | 0,9% | 0,7% | 0,7% |
| 6. | **Объем выполненных строительных работ по объектам***Строительство кораблей и плавучих конструкций*[[21]](#footnote-21) |
| 1) | Республика Казахстан | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных |

*Таб. 2 Статистические показатели инвестиционной деятельности (водное хозяйство и водные ресурсы)*

Низкая привлекательность отрасли объясняется ее социально-жизненной значимостью и, следовательно, государственным регулированием тарифов (низкая стоимость воды), которая не позволяет как в текущем времени субъекту квазигосударственного сектора (РГП «Казводхоз») выйти хотя бы на безубыточность, так и потенциальные инвесторы оценивают этот фактор как препятствующий основной цели предпринимательской деятельности – извлечению прибыли. Не последнюю роль играют изношенность инфраструктуры, слабая автоматизация и нехватка специалистов.

*Предлагаемое решение:*

Вопросы, касающиеся принципов расходования бюджетных средств на нужды отрасли, будут отражены в ВК и сопутствующем законопроекте в соответствии с предметом регулирования.

1. ***Стоимость воды не соответствует ее ценности.***

Для страны, находящейся в состоянии водного дефицита, мы довольно халатно относимся к расходу воды и не принимаем достаточных (хотя бы минимальных) мер для водосбережения. Дальнейшее нерациональное использование водных ресурсов должно быть остановлено, а подход к разумному, экологичному и экономному расходованию воды должен стать основой нового порядка жизнедеятельности и управления водными ресурсами в стране.

Так, по данным статистики, показатели утечки и неучтенного расхода воды по Республики Казахстан составили в 2019 году 241 031,1 тыс. м³ (10,3% ко всей поданной воды в сеть), в 2020 году – 246 752,5 тыс. м³ (10,2%); максимум этого показателя пришелся на 2008 год - 357 625,6 тыс. м³. (17,4%)[[22]](#footnote-22).

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» ставки платы за пользование водными ресурсами поверхностных источников устанавливаются местными представительными органами областей, городов республиканского значения и столицы на основании Методики расчета платы, утвержденной Приказом и.о. Министра сельского хозяйства РК №223 от 14 апреля 2009 года.

Расчет производится на основе утвержденных базовых ставок, которые ежегодно индексируются исходя из официального уровня инфляции за соответствующий год, публикуемый Агентством по статистике РК.

Вместе с тем, размер базовых ставок определен исходя из реалий 2009 года и несмотря на регулярную индексацию на уровень инфляции не отражают в настоящее время действительную экономическую ценность воды. Так, базовая ставка использования воды в сельском хозяйств в Бассейне реки Сырдарьи и Аральского моря составляет 51 тенге за 1 000 куб.м., что составляет менее 1% затрат на производство основных сельскохозяйственных культур.

В результате заинтересованность в использовании водоэкономных производств и водосберегающего оборудования не является экономической необходимостью как для производителей продукции, так и организаций, поставляющих производителям воду. В связи с этим в целях достижения понимания потребителями экономической ценности водных ресурсов страны предлагается увеличить базовую ставку, являющуюся основанием для расчета платы за пользование воды из поверхностных источников.

Предоставление услуг по водоснабжению связано с существенными расходами, особенно если предполагает создание инфраструктуры, и затраты на привлечение инвестиций, эксплуатацию, содержание, организацию водоснабжения должны покрываться за счет адекватных тарифов на услуги по подаче и отвода воды. Тарифы – это оплата за оказание услуги по подаче воды водопотребителям, которые оказывают водохозяйственные организаций (государственные и частные). В соответствии с Законом Республики Казахстан от 27 декабря 2018 года «Об естественных монополиях» услуги водохозяйственных систем относятся к сфере естественных монополий, и их тарифы разрабатываются с соответствующими методиками, утверждёнными уполномоченным органом по регулированию деятельности субъектов естественных монополий.

В Казахстане среднеотпускной тариф на подачу воды по каналам на период с 1 августа 2021 года по 31 июля 2022 года составляет 2,507 тенге/м³ (без НДС), а с 1 августа текущего года составит 2,455 тенге/м³ (без НДС)[[23]](#footnote-23).

Тарифы на подачу воды в Казахстане являются едва ли не самыми низкими в мире, что вряд ли является оправданным в условиях водного дефицита, в котором мы пребываем. Для сравнения, аналогичный тариф в Израиле формируется по прогрессирующей ставке и может составлять от 0,60 до 1,25 долларов США за 1 кубометр воды.

Уровень тарифов на подачу воды не покрывают затраты на надлежащую эксплуатацию и техобслуживание систем водоснабжения и ирригации. Это приводит к потери технической устойчивости сооружений и к значительным потерям воды особенно в сельском хозяйстве, где они достигают 50 - 60%.

Вместе тем, следует избегать и противоположной тенденции: придание воде серьезной финансовый ценности может подорвать принцип справедливого распределения (OECD, 2000)[[24]](#footnote-24). Только при законодательном определении (признании) экономической ценности воды можно обеспечить рациональное и эффективное использование водных ресурсов.

Несмотря на низкую стоимость услуги по подаче воды сельхозтоваропроизводителям, законодательством предусмотрено субсидирование этой стоимости. Размер субсидии на 1 м³ приобретенной поливной воды составляет 50% от тарифа с НДС для рисовых культур, для других услугополучателей субсидии на 1 м³ поставленной воды устанавливается дифференцированно в процентном отношении (от 60 до 85%) от тарифов независимо от способов полива, подачи воды[[25]](#footnote-25). Таким образом, фактическая стоимость приобретаемой услуги по подаче воды для сельхозтоваропроизводителей будет составлять от 33 тиын (для рисовых культур) до 17 и выше тенге (для других культур при тарифе свыше 20 тенге на 1 м³).

Текущая ситуация с нерациональным использованием водных ресурсов показывает, что двадцатилетняя практика субсидирования не принесла ожидаемых результатов. В связи с этим, требуется пересмотреть меры государственной поддержки политики водосбережения, чтобы вода получила реальную экономическую стоимость, необходимую для повышения эффективности водопользования.

Политика ценообразования на воду может создавать стимулы для экономного использования воды и способствовать привлечению ресурсов на строительство, эксплуатацию и обслуживание, повысить окупаемость систем обеспечения поливной водой[[26]](#footnote-26). В сочетании с надлежащими вспомогательными мерами политика ценообразования может служить повышению эффективности и устойчивости водопользования.

При этом необходимо признавать культурные нормы и обеспечивать людям достаточные объемы воды для удовлетворения их основных потребностей.

*Предлагаемое решение:*

Для стимулирования экономного, бережливого и эффективного использования и транспортировки воды предлагается пересмотреть подходы к установлению размера платы за пользование водными ресурсами и определить ее как дифференцированную с применением понижающих коэффициентов в случае внедрения водопользователем новых водосберегающих, очистных технологий, модернизации имеющегося оборудования и иных действий, направленных на повышение эффективности использования воды.

1. ***Слабая степень внедрения водосберегающих наилучших имеющихся технологий в отраслях экономики.***

Крайне низким остается уровень внедрения водосберегающих технологий в водопользовании и водопотреблении по республике. По информации Счетного комитета по контролю за исполнением республиканского бюджета, по итогам 2019 года выявлено, что из 1117 предприятий-водопотребителей обязательное оборотное водопользование внедрено лишь на 131 предприятии (11,7% от их общего количества)[[27]](#footnote-27). При этом доля вторично использованной воды в общем объеме использованной воды остается все еще на крайне низком уровне, не доходя и до 5 %.

Низким коэффициентом использования (КПД) воды характеризуется орошение. Так, по информации КазНИИ рисоводства КПД оросительных систем составляет 0,5-0,55, т.е. при средней норме орошения сельскохозяйственных культур 8,6 тыс. м3/га из поверхностных источников забирается 12,0 тыс. м3/га воды[[28]](#footnote-28).

При этом в южных областях страны, на которые приходится основная доля орошаемого земледелия, уровень внедрения водосберегающих технологий составляет всего 3% от общей площади орошаемых земель[[29]](#footnote-29).

В настоящее время в рамках государственной поддержки в целях стимулирования сельхозтоваропроизводителей к внедрению водосберегающих технологий орошения с 2014 года реализуется программа субсидирования по возмещению части расходов, понесенных субъектом агропромышленного комплекса, при инвестиционных вложениях. Следует отметить, что норматив возмещения затрат занижен, предельная сумма возмещения составляет не более 350,0 тыс. тенге на 1 га. При этом средняя рыночная стоимость системы по водосберегающим технологиям орошения составляет более 1,26 млн. тенге на 1 га, что с учетом предельной суммы возмещения составляет 27,7 %.

Тем не менее, к 2021 году за счет государственной поддержки площади водосберегающих технологий орошения составили 210,6 тыс. га (13,13%), в том числе дождевание – 160,8 тыс.га (10,03%), капельное орошение – 49,8 тыс.га (3,1%). Дальнейшее внедрение водосберегающих технологий орошения позволит добиться экономии оросительной воды на 20-30% и повысить продуктивность ее использования в 2,5 раза.

*Предлагаемое решение:*

В ВК предлагается предусмотреть обязанность водопользователей внедрять и применять водосберегающие технологии при поддержке государства.

Несмотря на то, что Экологический кодекс предусматривает институт наилучших доступных техник, в целях рационального использования водных ресурсов ВК будет предусматривать стимулирование внедрения наилучших имеющихся технологий.

1. ***Изношенность инфраструктуры.***

Одной из причин неэффективного использования водных ресурсов является изношенность водохозяйственной инфраструктуры практически на всех уровнях ее использования. На гидротехнических сооружениях (водохранилища, гидроузлы и т.д.) и каналах, эксплуатируемых более чем 20 лет, за последние годы не проводились капитальные и восстановительные ремонты, часть из них не имеют балансодержателей, что приводит к большим организационным и техническим потерям воды.

Например, объем потерь пресной воды при транспортировке составил в 2006 году 3,1 км.³, в 2007 году – 3,4 км.³, в 2008 и 2009 годах – 2,6 км.³[[30]](#footnote-30).

На современном этапе ситуация продолжает усугубляться вследствие износа основных средств и недостаточности финансов на их восстановление. Потери воды в оросительных системах составляют 50 – 60% от головного водозабора.

Водохозяйственные сооружения и оборудования (дождевальные машины, насосные станции, скважины вертикального дренажа) пришли в негодность, и из-за экономической несостоятельности крестьянских и фермерских хозяйств не проводятся работы по их восстановлению. Следствием этого является низкая продуктивность поливной воды, доведенной до полей, что, в свою очередь, снова усугубляет экономическое положение аграриев.

Многие водохозяйственные сооружения остались без собственников, а, следовательно, без надлежащего технического обслуживания и эксплуатации.

Фактический износ водохозяйственных систем и сооружений составляет более 60%, тем самым снижена или нивелирована эффективность их работы и безопасность сооружений. Аварийное состояние водохозяйственных сооружений несет потенциальную опасность прорывов и наводнений, которые наносят ущерб экономике и населению, а в первую очередь может повлечь человеческие жертвы.

*Предлагаемое решение:*

В ВК будут систематизированы вопросы учета, безопасной эксплуатации, содержания и технического обслуживания водохозяйственной инфраструктуры (с учетом формы собственности), а также права и обязанности собственников (владельцев).

1. ***Отсутствие научного блока в системе управления водными ресурсами, слабая проектная деятельность и подготовка кадров.***

Стоит признать, что решения по управлению водными ресурсами принимаются без учета научного обоснования. Достижения современной науки, основанные на передовых технологиях и инновационных идеях, практически не используются в развитии водного сектора. При этом ведомственный научный центр – Казахский научный исследовательский институт водного хозяйства не в полной мере занимается научной деятельностью из-за отсутствия прямого финансирования и вынужден реализовывать сторонние работы.

Слабо используются потенциал вневедомственных в то же время государственных научных организаций, в первую очередь, АО «Институт географии и водной безопасности», ТОО «Институт гидрогеологии и геоэкологии им. У.Ф. Ахмедсафина».

Очевидно, что в силу разной ведомственной принадлежности и отсутствия координирующего центра данные институты ведут самостоятельную работу по своим направлениям. Ученые отрасли водного хозяйства и водных ресурсов не выходят за пределы своих исследований, не анализируют и не ставят проблемы, которые должны разрешаться в данной отрасли[[31]](#footnote-31).

Помимо этого, КВР не обладает возможностью координировать программы научно-исследовательских работ и планировать их осуществление с учетом потенциальных потребностей отрасли в связи с тем, что в его структуре, как минимум, отсутствует соответствующий отдел (управление), квалифицированные специалисты и потенциал к стратегическому управлению отраслевой наукой.

Стоит задача восстановления проектного и научного потенциала. В настоящее время наблюдается большой разрыв между применяемыми методами управления водными хозяйствами и современными, инновационными системами (цифровизация, автоматизация). Без применения достижений современной науки, основанной на передовых технологиях и инновационных идеях, развитие водного сектора невозможно. Это связано с тем, что проекты по строительству и совершенствованию водохозяйственной инфраструктуры по своей специфике очень сложны.

Увеличивающийся уровень сложности техники и технологий и сопутствующий риск предъявляют большие требования к научной экспертизе проектной, строительной и эксплуатационной деятельности. Эти требования усиливаются, когда государства конкурируют за уменьшающиеся совместно используемые водные ресурсы (в нашем случае трансграничные реки) и проявляется как разные уровни научно-технического потенциала, что можно интерпретировать как гонку гидрополитических вооружений, где в качестве оружия выступают плотины и межбассейновые переброски. Закономерно, что технически более развитые общества выиграют в этой гонке[[32]](#footnote-32).

В вопросах планирования, строительства, эксплуатации и обслуживания водохозяйственных сооружений отмечается нехватка поставщиков и снижение качества оказываемых услуг и работ. Как отмечается исследователями, ошибки и некачественная работа на этапе проектирования гидротехнических сооружений составляют 13% причин аварий и дефектов сооружений[[33]](#footnote-33).

Повышение роли межгосударственных, национальных и общественных экспертиз при проектировании водохозяйственных сооружений, особенно на трансграничных водных объектах, даст возможность безопасной эксплуатации этих объектов, регулирования водного режима. Отсутствие таких экспертиз приводят к необратимым негативным последствиям, тому пример авария на Сардобинском водохранилище в бассейне реки Сырдарья на территории Узбекистана.

На всех уровнях управления водными ресурсами Казахстана наблюдается дефицит квалифицированных кадров и молодых специалистов. В настоящее время количество ежегодно выпускаемых кадров с высшим образованием для нужд водного хозяйства составляет всего 200 человек, а со среднетехническим – 100. Выпускаемые инженерные кадры водного хозяйства по уровню подготовленности намного ниже, чем до 90-х годов прошлого века. Уровень подготовки кадров также не отвечает требованиям научных и проектных институтов. Отсутствуют специализированные высшие учебные заведения, где на должном уровне преподавались бы специальные дисциплины, а учебные программы подготовки специалистов разрабатывались бы с максимальным приближением к практической деятельности и с привлечением практиков и ученых.

По прогнозу специалистов, потребность в высококвалифицированных специалистах может составить до 800 человек в год с учетом естественной убыли и других причин. При этом необходимо отметить, что для водного хозяйства республики нужны инженеры-гидрогеологи, инженеры по гидротехнической мелиорации, гидротехническим сооружениям и строительству, водоснабжению и водоотведению, использованию водной энергии, организации гидромелиоративных и гидротехнических работ и др.

Вследствие недостаточной инженерной подготовки выпускники ВУЗов не имеют достаточных знаний, навыков и умений для работы в проектных, строительных и эксплуатационных водохозяйственных организациях, что ведет к их невостребованности. Всего 22% окончивших ВУЗы специалистов работают по специальности, а остальные пополняют ряды безработных или уходят в другие виды деятельности, не связанные с водным хозяйством.

В связи с низким уровнем заработной платы, сложностью трудоустройства, нежеланием хозяйствующих субъектов принимать на работу молодых специалистов, большую часть работников водохозяйственных организаций составляют люди предпенсионного возраста. Наметилась опасная тенденция нарушения принципа преемственности поколений, так как для подготовки и становления высококвалифицированного специалиста необходимо не менее 10 – 15 лет.

Проблема слабой квалификации и нехватки гидрогеологов, специалистов-водников всех профилей красной нитью проходит сквозь всю систему кадровой обеспеченности отрасли – от сферы образования (включая потенциальный дефицит квалифицированных преподавателей) до науки, практики и государственного аппарата.

*Предлагаемое решение:*

Водным кодексом будут предусмотрены полномочия научного (научно-исследовательского) центра и его роль в планировании, управлении и нормировании водными ресурсами и спросом на них, а также координация деятельности других научных учреждений.

Таково вкратце положение дел в отрасли управления водными ресурсами и водного хозяйства на сегодня.

Ключевая проблема, стоящая перед государствами, испытывающими водный стресс, заключается в дилемме выбора между сохранением окружающей среды и обеспечением населения и экономики водными ресурсами. Вышеперечисленные факторы не позволяют в полной мере реализовать заложенные при принятии действующего Водного кодекса элементы принципа интегрированного (комплексного) управления водными ресурсами.

Интегрированное (комплексное) управление водными ресурсами (ИУВР / КУВР) может быть определено как включение всех частей водных ресурсов в единое гармоничное целое, координирование их различных элементов. ИУВР можно разделить на три уровня.

Во-первых, оно включает в себя систематическое рассмотрение воды в различных измерениях: поверхностную и подземную, ее количество и качество. Суть состоит в том, что вода представляет собой экологическую систему, содержащую взаимосвязанные части. Каждая часть может влиять или находиться под влиянием других частей, и потому планирование и управление каждой частью должно осуществляться с учётом этих взаимосвязей. На этом уровне внимание обычно уделяется тому, как комплексно решать задачи, связанные с безопасностью и качеством воды.

На втором уровне воду рассматривают как экологическую систему, которая также взаимодействует с другими системами ресурсов, ранжированными от наземных до других систем, относящихся к окружающей среде. Второй уровень шире первого и сосредоточен на таких вопросах как управление поймами, смягчение последствий засух, борьба с эрозией, ирригация, дренажная система, неточечные источники загрязнения, охрана заболоченных территорий и использование ареалов обитания рыбы или живой природы в рекреационных целях. На этом уровне интеграция необходима, потому что многие водные проблемы являются результатом землепользования или других решений, влекущих за собой серьезные последствия для водных систем.

Третий уровень еще шире и направлен на взаимодействие между экономикой, обществом и окружающей средой, компонентом которой является вода. Здесь дело касается степени, в которой вода может способствовать или препятствовать экономическому развитию, снижать уровень бедности, улучшать здоровье и благосостояние и защищать культурное наследие.

Все три уровня выдвигают на первый план то, что субъекты водных отношений по планированию и управлению имеют дело с совокупностью систем, которая часто включает в себя иерархические отношения. Результатом является то, что основной особенностью комплексного управления водными ресурсами является применение системного или экосистемного подхода. Другой важной особенностью является необходимость быть целенаправленным и ориентированным на достижение результатов, поскольку во всех случаях существует опасность столь широкого определения систем или проблем, что они становятся бесполезными с точки зрения менеджмента.

В соответствии с материалами Межамериканского банка развития (Inter-American Development Bank, 1998) комплексное управление водными ресурсами включает принятие решений в области разработки и управления водными ресурсами для различных целей с учётом потребностей и пожеланий различных пользователей и заинтересованных сторон. Таким образом, основными чертами эффективного комплексного управления водными ресурсами является перспективность системы, применение целенаправленного и ориентированного на достижение результатов подхода, партнерские отношения и наличие заинтересованных сторон[[34]](#footnote-34).

Анализ проблем, сложившихся в сфере охраны и рационального использования водного фонда Республики Казахстан показал, что их эффективное решение не может быть обеспечено без принятия нового Водного кодекса, который бы устанавливал правовые, экономические и организационные отношения между государством, его административно-территориальными единицами, государственными органами и организациями, субъектами квазигосударственного сектора, физическими и юридическими лицами для обеспечения водной безопасности Республики Казахстан, обеспечения водными ресурсами населения, окружающей среды и отраслей экономики республики.

Новое законодательство должно обеспечить правовую основу и механизмы реализации единой государственной водной политики и национальную водную безопасность Республики Казахстан. Защита водных ресурсов для повсеместного сохранения достоинства, здоровья, обеспечения национальной безопасности и питания – одна из величайших проблем и задач человечества, и Водный кодекс Республики Казахстан в новой редакции будет способствовать реализации новой парадигмы отношения к водным ресурсам в государстве и обществе.

**3. Результаты публичного обсуждения**

По результатам публичного обсуждения консультативного документа регуляторной политики по проекту Водного кодекса Республики Казахстан (5 мая 2022 года)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Предлагаемое решение** | **Отношение общественности (целевых групп)** |
| 1. | Определить круг субъектов, ответственных за ведение учета, предоставление данных для учета, а также за оценку данных, касающихся водных ресурсов; определить механизм их взаимодействия | Поддерживают |
| 2. | Признать экономическую ценность и экономическую стоимость воды как важные факторы водообеспечения, пересмотреть подходы к установлению размера платы за пользование водными ресурсами | Поддерживают |
| 3. | Предусмотреть нормы, касающиеся использования наилучших имеющихся технологий (НИТ) в целях водосбережения, а также государственной поддержки внедрения и использования НИТ | Поддерживают |
| 4. | Предусмотреть внедрение и развитие единой Национальной информационной системы водных ресурсов | Поддерживают |
| 5. | Обеспечить приведение норм ВК в соответствие с положениями новой регуляторной политики | Поддерживают |
| 6. | Закрепить нормы, касающиеся статуса и функций национального научного и информационно-аналитического центра водных ресурсов и других научных организаций в области охраны и использования водных ресурсов | Поддерживают |
| 7. | Закрепить нормы, касающиеся общественного контроля и доступа общественности к информации о состоянии и количестве водных ресурсов. | Поддерживают |
| 8. | Исключить из сферы действия Водного кодекса вопросы, касающиеся обеспечения безопасности гидротехнических сооружений; водоснабжения и водоотведения в жилищно-коммунальном хозяйстве; гидромелиорации земель; предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод | Поддерживают  |
| 9. | Предлагается создать национальную сеть (систему) водохозяйственных сооружений и определить оператора данной сети (системы) | Предлагается доработать |
| 10. | Предусмотреть наделение уполномоченного субъекта функциями отраслевого регулятора | Предлагается доработать |
| 11. | Закрепить возможность создания сельских кооперативов водопользователей для управления распределительными каналами и другими объектами инфраструктуры на местах | Предлагается доработать |
| 12. | Закрепить в Водном кодексе нормы по вопросам добычи, охраны и использования подземных вод | Поддерживают |

**4. Цели принятия проекта закона**

Целью проекта Водного кодекса Республики Казахстан является совершенствование правовых основ и механизмов реализации единой государственной водной политики для обеспечения водной безопасности Республики Казахстан, в том числе в интересах будущих поколений.

**5. Предмет регулирования проекта закона**

Предметом регулирования проекта Водного кодекса Республики Казахстан являются общественные отношения между государством, его административно-территориальными единицами, государственными органами и организациями, субъектами квазигосударственного сектора, физическими и юридическими лицами в сфере охраны и управления водным фондом Республики Казахстан.

**6. Структура и содержание проекта закона**

Предполагаемая структура нового Водного кодекса:

**Общая часть**

Глава 1. Общие положения.

Глава 2. Право собственности и иные вещные права на водные объекты, водные ресурсы и объекты водохозяйственной инфраструктуры.

Параграф 1. Право собственности и иные вещные права на водные объекты и водные ресурсы.

Параграф 2. Право собственности и иные вещные права на объекты водохозяйственной инфраструктуры.

Глава 3. Права и обязанности субъектов водных отношений.

Параграф 1. Компетенция Правительства, Водного совета Казахстана и государственных органов.

Параграф 2. Права и обязанности иных субъектов водных отношений.

Глава 4. Государственное регулирование в области охраны и использования водных ресурсов.

Параграф 1. Государственный мониторинг и учет.

Параграф 2. Планирование.

Параграф 3. Управление спросом.

Параграф 4. Государственный контроль и надзор.

Глава 5. Производственный и общественный контроль.

**Особенная часть**

Глава 6. Охрана и воспроизводство водных ресурсов.

Глава 7. Использование водных объектов и объектов водохозяйственной инфраструктуры для нужд отраслей экономики.

Глава 8. Международное сотрудничество в области охраны и использования водных ресурсов.

Глава 9. Ответственность за нарушение водного законодательства.

Глава 10. Заключительные и переходные положения.

**7. Предполагаемые правовые и социально-экономические последствия в случае принятия проекта закона**

Принятие законопроекта позволит создать условия для достижения баланса между задачами по сохранению водного фонда и водообеспечению населения и отраслей экономики, обеспечивающего устойчивое развитие страны.

**Правовые последствия:**

концептуальное обновление нормативной основы регулирования отношений в отрасли охраны и использования водных ресурсов, устраняющее пробелы в действующем законодательстве и правоприменительной практике;

развитие общественных отношений в области охраны и использования водных ресурсов;

развитие государственной и общественной системы управления водными ресурсами и управления спросом на воду;

обеспечение национальной экологической, водной и продовольственной безопасности.

**Социально-экономические и экологические последствия:**

обеспечение населения благоприятной средой обитания, гарантированной и качественной водой, качественными услугами по водоснабжению и водоотведению;

гарантированное обеспечение водными ресурсами всех отраслей экономики по их потребностям;

предотвращение вредного воздействия вод на население, окружающую среду и экономику страны;

сохранение водного фонда для будущих поколений путем стимулирования повсеместного применения наилучших имеющихся технологий;

развитие науки в области охраны и использования водных ресурсов, развитие кадрового потенциала, престижа и роли специалистов водного хозяйства в обществе;

стимулирование разработки и внедрения наилучших имеющихся технологий и цифровизации в отрасли;

совершенствование межгосударственного сотрудничества в области совместного использования трансграничных водных объектов, науки, кадровой подготовки, технологий и др.

**8. Предполагаемые финансовые затраты, связанные с реализацией проекта закона**

Финансовые затраты из государственного бюджета предполагается в рамках существующих бюджетных программ.

**9. Необходимость одновременного (последующего) приведения других законодательных актов в соответствие с разрабатываемым проектом закона**

Необходимость одновременного (последующего) приведения других законодательных актов в соответствие с разрабатываемым проектом закона:

1) Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года;

2) Бюджетный кодекс Республики Казахстан от 4 декабря 2008 года;

3) Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года;

4) Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2015 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)»;

5) Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»;

6) Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

7) Закон Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан»;

8) Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, строительной и градостроительной деятельности»;

9) Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»;

10) Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года «Об электроэнергетике»;

11) Закон Республики Казахстан от 5 мая 2005 года «О международных договорах»;

12) Закон Республики Казахстан от 8 июля 2005 года «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий»;

13) Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года «Об особо охраняемых природных территориях»;

14) Закон Республики Казахстан от 21 июля 2007 года «О безопасности пищевой продукции»;

15) Закон Республики Казахстан от 26 июля 2007 года «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество»;

16) Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании»;

17) Закон Республики Казахстан от 4 июля 2009 года «О поддержке использования возобновляемых источников энергии»;

18) Закон Республики Казахстан от 1 марта 2011 года «О государственном имуществе»;

19) Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите»;

20) Закон Республики Казахстан от 16 мая 2014 года «О разрешениях и уведомлениях»;

21) Закон Республики Казахстан от 29 октября 2015 года «О сельскохозяйственных кооперативах»;

22) Закон Республики Казахстан от 20 февраля 2017 года «О пастбищах»;

23) Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2021 года «О промышленной политике»;

24) Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2021 года «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам внедрения новой регуляторной политики в сфере предпринимательской деятельности и перераспределения отдельных функций органов внутренних дел Республики Казахстан».

Также необходимо принятие новых отраслевых законодательных актов в области безопасности гидротехнических сооружений и в сфере водоснабжения и водоотведения.

1. База знаний. Вода и экономическое развитие // http://www.cawater-info.net/bk/9-2-3-2.htm [↑](#footnote-ref-1)
2. Продуктивность воды, всего. Данные Всемирного банка и ФАО (для Казахстана с 1997 года по 2017 год включительно) // https://data.worldbank.org/indicator/ER.GDP.FWTL.M3.KD?locations=KZ&name\_desc=false [↑](#footnote-ref-2)
3. Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 [↑](#footnote-ref-3)
4. Водные ресурсы и обеспечение продовольственной безопасности и питания. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания. Июль 2015 г. // http://www.fao.org/3/av045r/av045r.pdf [↑](#footnote-ref-4)
5. Нормативный спрос на воду должен определяться на основе **научно обоснованных** структур орошаемых земель и режимов орошения сельхозкультур с учетом неизбежных производительных потерь воды [↑](#footnote-ref-5)
6. Мирзаев Н.Н. Организационные аспекты совершенствования руководства и управления спросом на воду. - Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии. – Ташкент, 2015 // http://staff.tiiame.uz/storage/users/98/books/UV760yNsRfen5ntPiwH0cD9c2ouB6OMY77f4SVNH.pdf [↑](#footnote-ref-6)
7. Продуктивность воды, всего. Данные Всемирного банка и ФАО // https://data.worldbank.org/indicator/ER.GDP.FWTL.M3.KD?locations=KZ&name\_desc=false [↑](#footnote-ref-7)
8. Медеу А.Р. Национальная безопасность – водный аспект // https://ingeo.kz/?p=9339 [↑](#footnote-ref-8)
9. Смоляр В.А., Сапаргалиев Д.С., Ким Д.В. Комплексное и рациональное использование поверхностных и подземных вод – основа водной безопасности Республики Казахстан. Геология и охрана недр, 1(74)2020. [↑](#footnote-ref-9)
10. Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года, утвержденный указом Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года № 633 [↑](#footnote-ref-10)
11. Медеу А.Р. Национальная безопасность – водный аспект // https://ingeo.kz/?p=9339 [↑](#footnote-ref-11)
12. Постановление Верховного Совета Республики Казахстан от 18 января 1992 года «О неотложных мерах по коренному преобразованию условий проживания населения Приаралья» [↑](#footnote-ref-12)
13. Экология Казахстана: Топ-5 главных проблем страны // https://strategy2050.kz/ru/news/ekologiya-kazakhstana-top-5-glavnykh-problem-strany/ [↑](#footnote-ref-13)
14. Вредное воздействие вод - наводнение, затопление, подтопление и иное отрицательное влияние вод, обуславливающие наступление или угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (подпункт 33) статьи 1 ВК) [↑](#footnote-ref-14)
15. Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2021 года «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам внедрения новой регуляторной политики в сфере предпринимательской деятельности и перераспределения отдельных функций органов внутренних дел Республики Казахстан» [↑](#footnote-ref-15)
16. Конвенция по борьбе с опустыниванием Организации Объединенных Наций. Земельные ресурсы: всемирный обзор. Глава 8. Водные ресурсы // https://knowledge.unccd.int/sites/default/files/2018-06/GLO%20Russian\_Ch8.pdf [↑](#footnote-ref-16)
17. Водные ресурсы и обеспечение продовольственной безопасности и питания. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания. Июль 2015 г. // http://www.fao.org/ av045r.pdf [↑](#footnote-ref-17)
18. Доклад ЮНЕСКО по науке. По пути к 2030 году // https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235406\_rus/PDF/235406rus.pdf.multi [↑](#footnote-ref-18)
19. Доля затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в РК составляет всего 0,12% от ВВП // https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=37916604 [↑](#footnote-ref-19)
20. Данные доклада ЮНЕСКО: расходы на науку в мире растут, а в России – сокращаются // https://news.un.org/ru/story/2021/06/1404502 [↑](#footnote-ref-20)
21. 2015 год – 85 144 тыс.тенге [↑](#footnote-ref-21)
22. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан (ИАС Талдау) ИАС «Талдау» / https://taldau.stat.gov.kz/ru/NewIndex/GetIndex/701768?keyword= [↑](#footnote-ref-22)
23. Приказ Комитета по регулированию естественных монополий, защите конкуренции и прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 18 июля 2018 года № 182-ОД «Об утверждении предельного уровня тарифа и тарифной сметы республиканскому государственному предприятию на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан на регулируемую услугу по подаче воды по каналам на период с 1 августа 2018 года по 31 июля 2023 года» [↑](#footnote-ref-23)
24. Водные ресурсы и обеспечение продовольственной безопасности и питания. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания. Июль 2015 г. // http://www.fao.org/3/av045r/av045r.pdf [↑](#footnote-ref-24)
25. Правила субсидирования стоимости услуг по подаче воды сельскохозяйственным товаропроизводителям, утвержденные приказом министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 июня 2015 года № 6-3/597 [↑](#footnote-ref-25)
26. Водные ресурсы и обеспечение продовольственной безопасности и питания. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания. Июль 2015 г. // http://www.fao.org/3/av045r/av045r.pdf [↑](#footnote-ref-26)
27. Степень износа гидротехнических сооружений Казахстана достигает 70%. – Vласть. – 27 ноября 2019 г. // https://vlast.kz/novosti/36197-stepen-iznosa-gidrotehniceskih-sooruzenij-kazahstana-dostigaet-70.html [↑](#footnote-ref-27)
28. #  В Кызылординской области идет большая работа по восстановлению орошаемых земель // https://kyzylorda-news.kz/ru/obshestvo/kollektory-privedwt-v-porjadok-135317/

 [↑](#footnote-ref-28)
29. Степень износа гидротехнических сооружений Казахстана достигает 70%. – Vласть. – 27 ноября 2019 г. // https://vlast.kz/novosti/36197-stepen-iznosa-gidrotehniceskih-sooruzenij-kazahstana-dostigaet-70.html [↑](#footnote-ref-29)
30. По данным государственной статистики. Данных за последующие годы нет [↑](#footnote-ref-30)
31. Зәуірбек Ә.К., Атшабаров Н.Б. К совершенствованию учебного плана по специальности «Водные ресурсы и водопользование». – Водное хозяйство Казахстана. – 2018, № 2 (79). – с. 22 – 35 // http://www.qazsu.kz/upload/iblock/72a/72a3a528c2e51cfd061e2c9b6daeb82b.pdf [↑](#footnote-ref-31)
32. Э. Тертон, А.Николь, Т.Алан, А.Эрль, Р. Мейснер, С.Мендельсон, Э.Квэйзон. Варианты политических решений для стран с дефицитом воды: уроки, извлеченные из опыта ближневосточных и южноафриканских стран // Ташкент, 2011. – с. 77 // http://www.cawater-info.net/library/rus/carewib/politicy\_options.pdf [↑](#footnote-ref-32)
33. Козлов Д.В. Безопасность и эксплуатационная работоспособность гидротехнических сооружений на водных объектах крупных городов (на примере Московского мегаполиса). – Екатеринбург, 2019 // http://www.eecca-water.net/file/sept2019/kozlov.pd [↑](#footnote-ref-33)
34. Руководство по гидрологической практике. Том II. Управление водными ресурсами и практика применения гидрологических методов // Всемирная Метеорологическая Организация, Издание шестое, 2012 год // https://library.wmo.int/doc\_num.php?explnum\_id=10039 [↑](#footnote-ref-34)