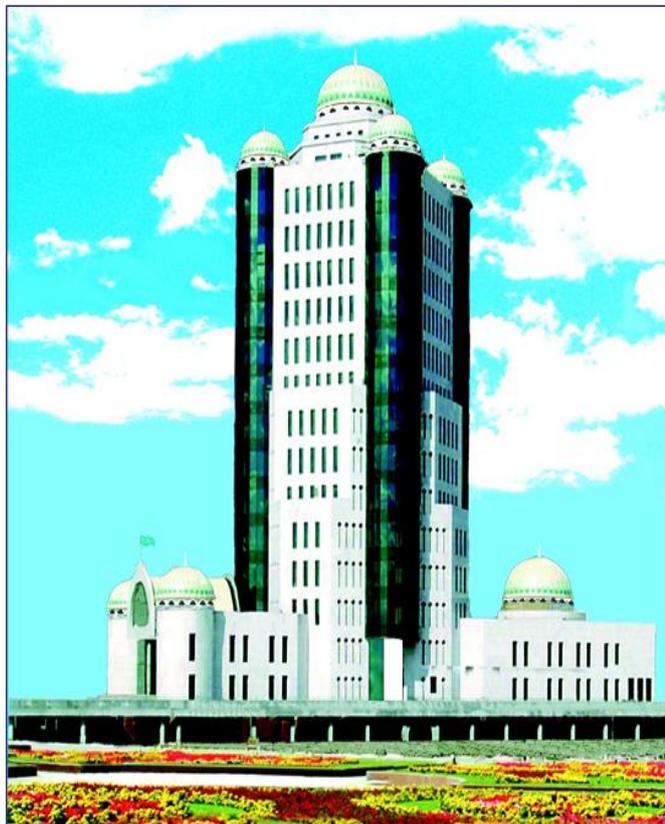


СЕНАТ ПАРЛАМЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АППАРАТ СЕНАТА

Информационно-аналитический отдел



ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР
к парламентским слушаниям на тему:
**«Водная безопасность Казахстана:
состояние, проблемы и рекомендации»**

**Нур-Султан,
ноябрь 2019 года**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Правовые основы обеспечения водной безопасности.....	5
2. Фактическое состояние.....	9
3. Основные проблемные вопросы водной безопасности в Казахстане.....	13
4. Международный опыт	20

Введение

Водная безопасность считается одним из основных глобальных рисков XXI века.

С каждым годом потребности человечества в водных ресурсах увеличиваются примерно на 1% в результате совокупного воздействия таких факторов, как демографический рост, социально-экономическое развитие и меняющиеся модели потребления. Как отмечается в традиционном **Докладе ООН о состоянии водных ресурсов - 2019**, глобальная потребность в водных ресурсах будет и далее увеличиваться примерно такими же темпами вплоть до 2050 года, что приведет к повышению уровня водопотребления на 20-30% по сравнению с сегодняшним, главным образом в связи с ростом промышленных и бытовых нужд.

В странах, где водные ресурсы испытывают высокую нагрузку, проживают более двух миллиардов человек, и свыше четырех миллиардов сталкиваются с серьезной нехваткой воды, по крайней мере, один месяц в году. Если не предпринимать никаких мер в сфере управления водными ресурсами, к 2050 году около 5 млрд. человек будут жить в регионах с ограниченным доступом к воде. На сегодня в мире три человека из десяти лишены доступа к безопасной питьевой воде.

В странах, испытывающих **высокий и крайне высокий водный стресс**, на начало XXI века проживает **более 70% населения Земли** (в 1950 годах крайне высокого водного стресса не испытывала ни одна страна в мире). Водный стресс означает ситуацию большого дефицита воды, использование государством более 40% имеющихся ресурсов, причем вода часто используется с интенсивностью, превышающей естественное восполнение. Согласно прогнозам ученых Кембриджского университета, к 2025 году ситуация может еще более обостриться и более 80% мирового населения будет проживать в странах с высоким и крайне высоким водным стрессом.

Как утверждают специалисты Всемирного Банка, без улучшения системы управления водными ресурсами и обеспечения доступа к надежным услугам в области водоснабжения и канализации мир не сможет решать задачи в области устойчивого развития XXI века: развитие человеческого потенциала, создание пригодных для жизни городов, противодействие изменениям климата, обеспечение продовольственной и энергетической безопасности,

Для Казахстана водная безопасность представляет собой особую проблему ввиду ряда факторов: географического положения Казахстана, его зависимости от трансграничных рек, ухудшения состояния окружающей среды, местного изменения климата.

Казахстан является водозависимой страной, поэтому проблема использования трансграничных рек для нас является наиболее приоритетной.

В Казахстане семь из восьми бассейнов главных рек являются трансграничными, порядка 45% ежегодных возобновляемых ресурсов поверхностных вод поступает с территории соседних государств.

Водные ресурсы по территории Казахстана распределены крайне неравномерно. На восточный регион приходится 34,5% ресурсов, юго-восточный – 24,1%, южный – 21,2%, западный – 13,4%, северный – 4,2%, центральный – 2,6%. Наиболее обеспечена водой Восточно-Казахстанская область – 290 тыс. м³ на км². В то же время испытывают острый дефицит в Атырауской, Кызылординской и особенно в Мангыстауской области.

Водообеспечение отраслей экономики осуществляется на 85% за счет поверхностных вод, остальная часть – за счет подземных, морских и сточных. На нужды сельского хозяйства используется более 65% всей потребляемой воды.

Основными проблемами в этой сфере остаются нерациональное использование водных ресурсов, загрязнение поверхностных и подземных вод, устаревшие технологии водопользования, ограниченность и угроза истощения водных ресурсов, вопросы совместного использования и охраны трансграничных вод.

Учитывая сложившуюся ситуацию, Казахстану предстоит принять комплекс мер по обеспечению водной безопасности, в том числе путем повышения эффективности управления водными ресурсами

1. Правовые основы обеспечения водной безопасности

Водная безопасность является стратегически важным вопросом для нашей страны. К 2050 году Республика Казахстан должна раз и навсегда решить проблему водообеспечения. Такая задача поставлена первым Президентом Республики Казахстан Н.А.Назарбаевым в своем Послании народу Казахстана «Стратегия «Казахстан - 2050: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года, где также была указана необходимость выработки новой политики в отношении водных ресурсов страны.

Экономическое и социальное развитие Казахстана во многом определяется устойчивостью функционирования водного сектора. В свою очередь, эффективность охраны водных ресурсов и их рациональное использование в значительной степени зависят от правового регулирования водных отношений.

Водное законодательство Республики Казахстан основывается на **Конституции РК** и состоит из **Водного кодекса** и иных нормативных правовых актов РК.

Конституция РК гласит, что земля и ее недра, **воды**, растительный и животный мир, другие природные ресурсы находятся в государственной собственности. Государство ставит целью охрану окружающей среды, благоприятной для жизни и здоровья человека.

В соответствии с **Водным кодексом** **целями водного законодательства РК** являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Водным кодексом регулируются вопросы:

государственной политики в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения;

контроля и экспертизы в области использования и охраны водного фонда;

государственного учета поверхностных и подземных вод, государственного водного кадастра, мониторинга водных объектов и др.

Водный фонд РК включает в себя совокупность всех водных объектов в пределах территории РК, включенных или подлежащих включению в государственный водный кадастр.

К **водным объектам РК** относятся сосредоточения вод в рельефах поверхности суши и недрах земли, имеющие границы, объем и водный режим: моря, реки, приравненные к ним каналы, озера, ледники и другие поверхностные и подземные водные объекты.

Водные ресурсы РК представляют собой запасы поверхностных и подземных вод, сосредоточенных в водных объектах, которые используются или могут быть использованы.

Земли водного фонда находятся в государственной собственности.

Земельные участки из состава земель водного фонда, занятые водохозяйственными сооружениями (оросительные и дренажные системы) межрайонного (областного) и межхозяйственного (районного) значения, а также ирригационные сооружения, обслуживающие земельный участок одного хозяйствующего субъекта, **могут находиться в частной собственности граждан и негосударственных юридических лиц РК в случае приватизации** указанных сооружений.

Водный фонд РК находится в исключительной государственной собственности.

Объектами водных отношений являются водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда.

Водные объекты подразделяются на:

- 1) поверхностные водные объекты;
- 2) подземные водные объекты;
- 3) морские воды РК;
- 4) трансграничные воды.

Ряд положений и норм, касающихся регулирования водных отношений, включен в **Экологический, Земельный и Лесной кодексы РК**.

В частности, в соответствии с **Экологическим кодексом** поверхностные и подземные воды подлежат охране от уничтожения, деградации, повреждения, загрязнения и иного вредного воздействия, также установлены экологические требования при использовании водных объектов, подземных воды при сбросе сточных вод.

Земельный кодекс РК содержит специальную главу по землям водного фонда, к которым отнесены земли, занятые водоемами, ледниками, болотами, водохозяйственными сооружениями для регулирования стока, располагаемыми на водоисточниках, а также земли, выделенные под водоохраные полосы указанных водных объектов и зоны санитарной охраны водозаборных систем питьевого водоснабжения.

В **Кодексе об административных правонарушениях, Уголовном кодексе** закреплена ответственность лиц за правонарушения, преступления в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, в том числе и водных.

В соответствии с Законом РК **«О национальной безопасности Республики Казахстан»** в числе основных угроз национальной безопасности указаны резкое ухудшение экологической ситуации, в том числе качества питьевой воды, стихийные бедствия и иные чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, эпидемии и эпизоотии.

К законодательным актам, регулирующим отношения в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в сфере водных ресурсов, относятся также законы РК «**О недрах и недропользовании**», «**О гражданской защите**».

Казахстан является активным сторонником решения всех существующих в сфере трансграничных водных ресурсов вопросов в соответствии с международно-правовыми нормами. В частности, РК присоединилась к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, Конвенции о водно-болотных угодьях.

Так, согласно **Конвенции ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер**, Стороны принимают все соответствующие меры для:

- предотвращения, ограничения и сокращения загрязнения вод, которое оказывает или может оказывать трансграничное воздействие;
- обеспечения использования трансграничных вод в целях экологически обоснованного и рационального управления водными ресурсами, их сохранения и охраны окружающей среды;
- обеспечения использования трансграничных вод разумным и справедливым образом с особым учетом их трансграничного характера при осуществлении деятельности, которая оказывает или может оказывать трансграничное воздействие;
- обеспечения сохранности и, когда это необходимо, восстановления экосистем.

12 августа 2018 года в Актау в ходе Пятого каспийского саммита президентами Казахстана, Азербайджана, Ирана, России и Туркменистана была подписана **Конвенция о правовом статусе Каспийского моря**, в которой определяются и регулируются права и обязательства сторон в отношении Каспийского моря, включая его воды, дно, недра, природные ресурсы и воздушное пространство. Конвенция ратифицирована Законом Республики Казахстан от 8 февраля 2019 года.

Конвенция регламентирует вопросы, связанные с разграничением национальных зон, юрисдикций и суверенитета; осуществлением прав на недропользование; транзитом и транспортировкой; прокладкой подводных трубопроводов и кабелей; охраной природной среды и биологических ресурсов Каспийского моря. Отдельное внимание уделено вопросам безопасности с точки зрения противодействия современным вызовам и угрозам, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, военной деятельности прикаспийских государств.

Кроме того, Казахстан заключил с рядом стран соглашения о сотрудничестве и иные международные договоры в области охраны и использовании водных ресурсов, в том числе, такие как:

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Китайской Народной Республики о сотрудничестве в сфере использования и охраны трансграничных рек от 12 сентября 2001 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Китайской Народной Республики об охране качества вод трансграничных рек от 14 февраля 2011 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Китайской Народной Республики о сотрудничестве в строительстве совместного объединенного гидроузла "Достык" на реке Хоргос от 21 апреля 2014 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о совместном использовании и охране трансграничных водных объектов от 3 сентября 2010 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о подаче водных ресурсов с территории Российской Федерации на территорию Республики Казахстан от 3 сентября 2010 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации по сохранению экосистемы бассейна трансграничной реки Урал от 20 июля 2017 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Кыргызской Республики об использовании водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас от 21 января 2000 года и др.

2. Фактическое состояние

Главная цель водохозяйственного комплекса Республики Казахстан заключается в обеспечении качественной водой населения и всех отраслей экономики, создании благоприятных условий для их функционирования, охраны водных ресурсов от истощения и загрязнения.

В Казахстане управление водными ресурсами осуществляется по бассейновому принципу. На территории РК выделены **восемь речных водохозяйственных бассейнов**: Арало-Сырдарьинский, Балкаш-Алакольский, Ертисский, Есильский, Жайык-Каспийский, Нура-Сарысуский, Тобол-Торгайский и Шу-Таласский.

Семь из них, кроме Нура-Сарысуского, являются **трансграничными**.

По информации Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК (далее – МЭГПР РК), общие запасы пресной воды Казахстана оцениваются в 429 км³, в том числе:

80 км³ приходится на ледники;

190 км³ сосредоточено в озерах;

101 км³ – ресурсы рек;

58 км³ – прогнозные запасы подземных вод.

Основной объем водных ресурсов в Казахстане обеспечивают **поверхностные воды** в среднегодовом объеме 100,5 км³. Из них только 55,9 км³ формируются на территории республики. Остальной объем – 44,6 км³ поступает из сопредельных государств: Китая – 19,4 км³ Узбекистана – 14,5 км³, Кыргызстана – 3,24 км³, России – 7,5 км³.

Дополнительными источниками пресной воды являются **подземные воды**, утвержденные к эксплуатации запасы которых составляют порядка 15,6 км³, опресненные морские воды и прочие источники.

Основные запасы подземных вод находятся в Балхаш-Алакольском и Ертисском бассейнах (около 66% от общего объема запасов).

Использование водных ресурсов

Основными водопотребителями являются нужды промышленности, городского и сельского коммунального хозяйства, орошаемого земледелия.

По данным Комитета по водным ресурсам МЭГПР РК, в целом по стране за последние 5 лет объем ежегодного водопотребления во всех отраслях экономики составляет в среднем 24 км³, причем на 85% – за счет поверхностных вод. Основная доля использования воды приходится на сельское хозяйство – более 65% от общего объема водопотребления в стране.

Водозабор на нужды сельского хозяйства в 2018 году составил 15,8 км³, из которых 12 км³ использовано на нужды регулярного орошения, а оставшиеся 3,8 км³ использованы для нужд лиманного орошения, залива сенокосов и обводнения пастбищ. Потери из объема водозабора, которые в первую очередь связаны с низким техническим состоянием оросительных систем, составляют порядка 3 км³.

Водосберегающие технологии подачи и полива воды в сельском хозяйстве (капельное орошение, дождевание) используются на площади 215,5 тыс.га., что составляет *порядка 15%* от используемых орошаемых земель.

Промышленный сектор потребляет в среднем около 5,1 – 5,5 км³ воды при водозаборе 5,8 – 6,2 км³, или порядка 20 – 25% от общего водозабора. Объем безвозвратного потребления составляет 1,0 – 1,5 км³ в год или около трети от общего водозабора. Наибольший удельный вес в водозаборе имеют предприятия теплоэнергетики, цветной металлургии, нефтяной промышленности.

На хозяйственно-питьевые нужды ежегодно используется 0,7 – 0,9 км³ воды, или 4 – 6% от общего водозабора. Из данного объема потребление в городах составляет – 55%, в сельских населенных пунктах – 11%, а потери при транспортировке и доставке воды потребителям около 17% от всего водозабора. Большие потери воды в коммунальных системах водоснабжения обусловлены высоким износом водопроводного оборудования, применением устаревших технологий обработки питьевой воды, низкого уровня санитарно-технических приборов в домах, недостаточной развитости водохозяйственных сетей.

При этом наблюдается тенденция уменьшения удельного расхода воды на одного жителя, что обусловлено внедрением квартирных счетчиков по учету воды.

По официальным данным, в целом по республике за последние 5 лет *потери воды* при транспортировке от точки водозабора до подачи потребителям составляют в среднем 2,7 км³. При этом 80% воды теряется при потреблении воды сельскохозяйственными потребителями, около 5% – промышленными потребителями и 5% – коммунальными хозяйствами. Остальные 10 % это технологические потери при прочих нуждах.

Водохозяйственная инфраструктура

По данным Комитета по водным ресурсам МЭГПР РК, на территории Казахстана имеется **более 220 водохранилищ** с объемом более 1 млн.м³, а также большое количество мелких прудов и накопителей. Из 220 водохранилищ 150 имеют емкость более 3 млн.м³ и 18 водохранилищ имеют емкость более 100 млн.м³.

На данный момент общее количество **водохозяйственных сооружений** в стране составляет **5898**. Из них 4709 находятся в республиканской собственности, 962 – в коммунальной, **201 – в частной** и **26 числятся бесхозными**.

В «**Перечень водохозяйственных сооружений, имеющих особое стратегическое значение**», утвержденный постановлением Правительства РК от 29 декабря 2017 года №933, включены **81 объект**, из них 52 водохранилищ, 29 гидроузлов, а также водохозяйственные сооружения

(водозаборные сооружения, насосные станции, водопроводные очистные сооружения), обеспечивающие водоснабжение 36-ти городов.

Балансодержателем республиканских водохозяйственных сооружений является РГП «Казводхоз». Сегодня на балансе РГП «Казводхоз» числятся 4709 водохозяйственных и гидромелиоративных объектов республиканской собственности, из них: 87 водохранилищ, 88 гидроузлов, 36 плотин, 93 насосных станции, 24 головных сооружения, 3208 каналов и другие водохозяйственные объекты.

Износ плотин в среднем составляет **40%**. Из 87 водохранилищ 21 эксплуатируется более 50 лет, которые как физически, так и морально изношены. Средний объем аккумулируемой воды в год - 9458,5 млн.м³, а в паводковый период более 10000,0 млн.м³.

Обеспеченность централизованным водоснабжением

В 2018 году доступ к централизованному водоснабжению **в городах** составил **94,5%** (в 2017 года -93,8%, в 2016 году – 88%, в 2015 году – 87%). В городской местности централизованным водоснабжением обеспечено 10,0 млн. человек (из 10,6 млн. человек).

В селах доступ к централизованному водоснабжению составил **59,9%** (в 2017 году -57,4%, в 2016 году – 52,3%, в 2015 году – 51,5%).

Необходимо отметить, что показатель доступа к централизованному водоснабжению учитывается по количеству сельских населенных пунктов. Из 6 499 сел обеспечено 3 892 сел (59,9%).

В расчете на население, фактическое обеспечение сельского населения централизованным водоснабжением составляет 84,4% или 6,5 млн. человек из 7,7 млн. человек.

Таким образом, по стране 90,2% всего населения или 16,5 млн. человек имеет доступ к централизованному водоснабжению.

Низкий доступ по итогам 2018 года к централизованному водоснабжению отмечается:

в городах - в Акмолинской (86%), Жамбылской (88%), Карагандинской (92%), Павлодарской (92%) областях;

в сельских населенных пунктах – в Павлодарской (29,7%), Костанайской (31,4%), Западно-Казахстанской (46,3%), Жамбылской (53,3%), Восточно-Казахстанской (53,7%), областях.

Реализация специальных программ

В водной отрасли был принят и реализован ряд государственных и отраслевых программ.

Так, в целях устойчивого обеспечения населения страны питьевой водой в необходимом количестве и гарантированного качества, улучшения состояния здоровья граждан была реализована **отраслевая программа «Питьевая вода» на 2002-2010 годы** (утверждена постановлением Правительства РК от 23 января 2002 года № 93).

Далее была принята **Программа «Ақ бұлақ» на 2011 - 2020 годы**, также направленная на обеспечение населения питьевой водой в необходимом количестве и гарантированного качества (утверждена постановлением Правительства РК от 9 ноября 2010 года № 1176).

В 2014 году была принята **Программа развития регионов до 2020 года**, в которую были интегрированы положения нескольких программ, в том числе программы «Ақ бұлақ». В 2018 году действовавшая правительственная программа развития регионов до 2020 года переутверждена **в статусе Государственной программы**.

В целях обеспечения водной безопасности Республики Казахстан путем повышения эффективности управления водными ресурсами в 2014 году Указом Президента РК от 4 апреля 2014 года № 786 была утверждена **Государственная программа управления водными ресурсами Казахстана**.

Данная Госпрограмма была поставлена на утрату в 2017 году, в связи с принятием **Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы**, где одной из задач была определена эффективное использование водных ресурсов.

Кроме того, в целях решения водохозяйственных задач с учетом прогнозов развития страны и отдельных регионов, гарантированного обеспечения отраслей экономики водными ресурсами и сохранения равновесия природных экосистем постановлением Правительства РК от 8 апреля 2016 года № 200 была утверждена **Генеральная схема комплексного использования и охраны водных ресурсов**.

3. Основные проблемные вопросы водной безопасности в Казахстане

По оценке Всемирного Банка, **ежегодные экономические потери** в результате **неэффективного управления водным хозяйством** составляют порядка **0,5% ВВП в Казахстане**¹ (по данным 2017 года).

Как уже было отмечено, в водной отрасли был принят и реализован ряд государственных и отраслевых программ, таких как «Питьевая вода» на 2002-2010 годы, «Ақ бұлақ» на 2011-2020 годы, Государственная программа управления водными ресурсами Казахстана.

Однако, несмотря на выделение значительных бюджетных средств, отсутствует **доступная информация по оценке эффективности реализации этих программ, достижения установленных в них целевых индикаторов, реальных итогов их реализации.**

К примеру, до сих пор **имеются незавершенные объекты**, реализованные в рамках программ «Питьевая вода» на 2002-2010 годы, «Ақ бұлақ» на 2011-2020 годы.

По информации Министерства сельского хозяйства РК, по состоянию на 1 июля т.г. имеется **17 незавершенных объектов**, предусмотренных по программам «Питьевая вода» и «Ақ булақ»².

По мнению экспертов в сфере управления водными ресурсами, в Казахстане наблюдаются системные проблемы, которые не решаются годами.

1. Нерациональное водопользование

Главными факторами нерационального использования водных ресурсов выступают: применение устаревших водоемких производственных технологий; высокий уровень потерь воды при транспортировке; недостаточная степень оснащенности водозаборных сооружений; отсутствие эффективных экономических механизмов, стимулирующих к активному внедрению прогрессивных водосберегающих технологий производства, систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения и сокращению непроизводительных потерь воды.

Основными водопотребителями на сегодня являются сельское хозяйство, затем промышленность и коммунальное хозяйство.

Отсутствие действенных мер по стимулированию водосбережения при текущих уровнях и структурах тарифов в сельском и коммунальном хозяйстве, промышленности является причиной низкой эффективности водопотребления.

¹ <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/feature/2019/06/28/no-more-business-as-usual-improving-water-usage-in-central-asia>

² <http://miid.gov.kz/ru/pages/doklad-miir-na-zasedanie-pravitelstva-rk-4-iyunya-2019-goda-po-voprosu-vodosnabzheniya-i>

По оценке экспертов, экономике Казахстана требуется в три раза больше воды на доллар ВВП, чем России или США.

В абсолютном выражении текущий уровень тарифов на воду в сельском хозяйстве является одним из наиболее низких в мире, в 2-10 раз меньше, чем в таких странах, как Австралия, Великобритания, КНР, Греция, и в 20 раз меньше, чем в Израиле.

Помимо того, что тариф на воду для конечного потребителя является крайне низким (средний тариф составляет 0,5 тенге/ м³ в сельском хозяйстве), он не стимулирует эффективное потребление водных ресурсов.

В результате низкого уровня тарифов вода воспринимается как бесплатный ресурс, и большинство потребителей не пытаются использовать воду экономно. Это приводит к низкой эффективности использования водных ресурсов конечными пользователями и непроизводительному расходу со стороны сельскохозяйственных потребителей и населения.

В будущем проблема водной безопасности в нашей стране может носить характер, связанный с **дефицитом воды**, что предполагает необходимость принятия неотложных мер по предотвращению количественного истощения воды.

По мнению экспертов, в ближайшем будущем водообеспеченность Казахстана находится под угрозой снижения. Так, если в 60-х годах прошлого столетия средний речной сток составлял 115 куб. км, то на сегодня он составляет уже 100 куб. км. К 2030 году, по оценкам, он сократится до 72,5 куб. км³.

Большинство усилий по предотвращению дефицита водных ресурсов направлено в основном на развитие инфраструктуры, а не на сокращение потребности в воде.

Наша страна отличается особой уязвимостью в водных ресурсах, во-первых, из-за неравномерного распределения водных ресурсов по территории страны и, во-вторых, сезонной многолетней неравномерности, нестабильности речного стока, формирование которого в значительной части идет за пределами страны.

Справочно:

По экспертным данным, на территории западных, южных и юго-восточных областей Казахстана увеличивается количество дней с температурой воздуха выше 35 С – на 4-8 дней каждые 10 лет (анализ приведен с 1976 по 2016 годы). Также практически на всей территории республики отмечается увеличение продолжительности волн тепла (на 1-3 дня в 10 лет) и уменьшение повторяемости морозных дней (на юге на 5-6 дней каждые 10 лет). Наблюдается также рост количества сильных ветров, гололедных явлений, пыльных бурь и степных пожаров, наносящих огромный материальный ущерб государству и населению. По прогнозам, зимы будут более теплыми и влажными. Особенно это характерно для северных, предгорных и горных регионов. Во многие месяцы теплого периода года будет также значительно теплее, но при этом более сухо. Данная

³<https://kursiv.kz/news/obschestvo/2019-05/vodoobespechennost-kazakhstana-snizhaetsya>

неблагоприятная тенденция наиболее выражена в южных, юго-западных и западных регионах Казахстана.

При таком тренде следует ожидать продвижение пустынных экосистем к северу республики, уменьшение площади умеренно-засушливых и лесостепных экосистем, а также уменьшение площади и исчезновение водных экосистем в степной и пустынной зонах. Пострадает и биоразнообразие. В результате будет наблюдаться уменьшение водности равнинных рек, изменение внутригодового распределения стока на горных реках – увеличение весной и в начале лета и значительное уменьшение в остальные летние месяцы.

2. Загрязнение водоемов

Поверхностные водные объекты республики интенсивно загрязняются предприятиями горнодобывающей, металлургической и химической промышленности, сельским хозяйством, коммунальными службами. Загрязняющие отрасли ежегодно сбрасывают около 50% воды без очистки, что означает 1,5-2 км³ неочищенных стоков в год.

Из-за отставания по доступности систем водоотведения в Казахстане всего 29% сточных вод населенных пунктов перед сбросом проходит вторичную очистку (в Великобритании 94%, Израиле и Сингапуре 100%). Загрязнению подвержены и подземные воды на участках расположения отходов производства и потребления.

3. Аварийное состояние отдельных гидротехнических сооружений и водохранилищ

На водохозяйственных объектах в связи с продолжительной эксплуатацией и недостаточными объемами производимых ремонтно-восстановительных работ происходит разрушение основных конструкций сооружений, заиливание водохранилищ и создается высокая вероятность чрезвычайных ситуаций техногенного характера, особенно при прохождении весенних половодий и паводков.

По информации Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, вероятность аварий плотин начинает неуклонно повышаться при возрасте сооружений более 30-40 лет, и большинство гидротехнических сооружений в Казахстане превысили этот срок. Многие из них эксплуатируются без капитального ремонта и реконструкции 40 и более лет и являются объектами повышенной опасности. Они предназначались преимущественно для нужд сельского хозяйства, и новые собственники в настоящее время не имеют достаточных средств для поддержания их в технически исправном состоянии.

Выделяемых средств по усилению безопасности этих сооружений недостаточно - они составляют 10-15% потребности. Средства из госбюджета направляются, прежде всего, на ремонт гидротехнических сооружений, находящиеся в республиканской собственности.

В последние годы произошедшие чрезвычайные ситуации на гидротехнических сооружениях, в частности, прорыв плотины в селе *Кызылагаши* в Алматинской области, размыв плотины водохранилища

Кокпекты в Карагандинской области и другие, показали необходимость решения вопросов безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на этих объектах на системной основе.

По информации Министерства сельского хозяйства РК, сегодня в Казахстане **39 водохранилищ находятся в аварийном состоянии и нуждаются в реконструкции.** В текущем году реконструкция шести аварийных водохранилищ будет завершена, по пяти аварийным водохранилищам начаты строительные работы, по остальным объектам разрабатывается проектно-сметная документация⁴.

4. Разделение трансграничных вод остается актуальной проблемой. Для Казахстана ситуация усугубляется тем, что он находится в концевых частях трансграничных рек и не может в полной мере контролировать поступление воды на свою территорию от соседей, расположенных выше по течению.

Учитывая, что порядка **45 % водного фонда РК пополняется за счет внешних источников**, вопрос трансграничного сотрудничества в контексте водной безопасности РК является весьма важным и требует всеобъемлющего, комплексного, стратегического и серьезного подхода.

Справочно:

По информации Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, в связи с реализацией КНР своих водохозяйственных проектов с повышением водозаборов в бассейне реки Иле может образоваться дефицит стока для поддержания уровня озера Балхаш, особенно при наступлении маловодной фазы. Согласно плану КНР, к 2020 году должно завершиться строительство 10 городов для переселенцев-ханьцев в Синьцзян-Уйгурский автономный район (далее – СУАР). К 2050 году населения СУАР может увеличиться до 50 млн. человек. Программы развития СУАР включают порядка 1 000 проектов строительства гидротехнических сооружений.

К 2040 году дефицит стока может составить порядка 2,5 – 4,0 км³ (при водозаборе в Китае около 5,0 – 6,5 км³).

Если водозаборы в КНР значительно превысят 5,0 км³, а деградация горного оледенения в бассейне реки Иле не прекратится, то появятся еще большие дефициты стока, которые повлекут за собой резкое падение уровня озера и разделение его на две части. При этом разделение озера будет сопровождаться значительным увеличением минерализации западной части озера.

5. В последние годы складывается тенденция роста материального ущерба, причиненного вследствие паводков, наводнений, изменения берегов водных объектов, затопления территорий подземными водами, заболачивания и засоления земель, водной эрозии. Наиболее актуальной проблемой из них являются ежегодные **весенние паводки.**

Весенний паводок является сезонным явлением, которое избежать невозможно. При этом ситуация, когда в разных регионах страны населенные

⁴<https://ru.sputniknews.kz/regions/20190618/10585555/vodoemy-avariynoe-sostoyanie-minselkhoz.html>

пункты затапливают, стала уже нормой. Затрачиваются огромные средства на ликвидацию последствий наводнений. Ожидаемые паводки **превращаются в неконтролируемую стихию**, местами оборачиваются в катастрофы.

Справочно:

По информации Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел РК, в период с 22 февраля по 31 мая 2018г. по республике паводковыми и тальми водами подтоплено 1453 жилых дома (ВКО - 1371, Алматинская - 34, Жамбылская - 34, Карагандинская - 12, г.Алматы - 2) и 1 детский летний лагерь (Кызылординская область - 1) в 50 населенных пунктах (ВКО - 30, Алматинская - 11, Жамбылская - 5, Карагандинская - 3, г.Алматы - 1).

Из общего числа (из 1453) подтопленных жилых домов 138 не подлежало к восстановлению (ВКО -135, г.Алматы - 2, Алматинская - 1). В Северо-Казахстанской области подтоплено 619 дачных строений.

В период с 15 марта по 24 апреля 2019г. тальми, паводковыми и грунтовыми водами по республике подтоплено 13 жилых домов в 3 населенных пунктах (в областях: Акмолинской г.Кокшетау - 6, Карагандинской Шетский район с.Коктенколь - 2, ВКО Бескарагайский район п.Бескарагай - 5).

Значительной проблемой для обеспечения нормального режима жизнедеятельности населенных пунктов являются случаи переливов через дороги.

Затопления и переливы происходят в основном в весенние месяцы (март, апрель) в период интенсивного повышения температуры и усиленного таяния снега. Наибольшее число затоплений приходится на 2015, 2016 и 2017 годы.

В 2019г. переливам воды через автомобильные дороги республиканского значения подверглось 19 участков (Карагандинская - 13, Акмолинская - 2, Павлодарская - 1, СКО - 3), при этом произошло 2 размыва дорожного полотна (Павлодарская и СКО).

Произошло 43 перелива на дорогах местного значения (Акмолинская - 19, Карагандинская - 4, СКО - 20).

Основными причинами и условиями затопления и переливов на автомобильных и железных дорогах, мостах являются:

- повышение уровня воды в водоемах, сброс воды из водохранилищ, заторы льда;*
- отсутствие водопропускных сооружений или их недостаточная пропускная способность (несоответствие диаметров, недостаточное количество);*
- низкая насыпь земельного полотна;*
- переполнение талой водой кювета, образование ледяного затора на входе трубы в период пропуска талых вод, накопление снежно-грязевой массы.*

Надо отметить, что у нас **отсутствуют системы аккумуляирования талой воды**. На местах вместо того чтобы собрать талую воду и ее аккумуляировать, процесс таяния снега оставляют на произвол природы. В результате вода накапливается на больших территориях и при движении затапливает низины, где расположено большое количество населенных пунктов.

6. Незаконное строительство населенных пунктов на участках, подвергающихся риску затопления

Имеет место строительство вновь возводимых социальных объектов и жилых домов *без учета рельефа местности на естественных руслах прохождения паводковых вод*, допускается выдача земельных участков под индивидуальное жилищное строительство и самовольное строительство

строений на ежегодно подтапливаемых территориях (в водоохраных полосах и зонах, заливных лугах и поймах рек, в низменных частях по рельефу местности).

7. Отсутствие и труднодоступность в открытых источниках детальной информации, отражающей реальное состояние водной сферы страны, информации по объему и качеству водных ресурсов, а также прогнозу их изменения.

8. Основными проблемами в сфере водного коммунального хозяйства являются недостаточные инвестиции в инфраструктуру, развитие стандартов питьевой воды и сточных вод, а также неполное обеспечение населенных пунктов водоснабжением.

В стране до сих пор порядка 1,9 млн. человек не имеет доступ к централизованному водоснабжению. Стопроцентное водоснабжение населения планируется осуществить только в 2023 году⁵.

Из 2607 сел, необеспеченных центральным водоснабжением, в 19 селах пользуются водоочистными сооружениями, в 53 селах используют комплексные блок-модули очистки воды, а в 2409 селах используют локальные источники: колодцы, скважины, поверхностные воды.

Привозной водой обеспечивается **126 сел**. Подвоз в основном организуется автоцистернами, в некоторых селах по ЖД путям⁶.

9. В области управления водными ресурсами отмечается:

- недостаточное научно-техническое и кадровое обеспечение водохозяйственного комплекса, недостаточность квалифицированных кадров, имеющих необходимые навыки и умения в области управления водными ресурсами, а также персонала в инспекционных службах;

- отсутствие необходимой координации между различными функциями заинтересованных государственных органов, а также прозрачности в системе соблюдения нормативных требований со стороны организаций, осуществляющих эксплуатацию объектов инфраструктуры, коммунальных служб, промышленных предприятий, водопользователей, достаточной системы мониторинга и контроля;

- фрагментированная собственность на объекты водохозяйственной инфраструктуры приводит к отсутствию системного и комплексного подхода с учетом интересов всех отраслей при планировании и проектировании мероприятий в водной сфере;

- недостаточная инвентаризация объектов инфраструктуры на всех уровнях приводят к отсутствию должного обоснования принятия решений в области планирования и инвестирования, а также ограниченному пониманию

⁵<https://www.zakon.kz/4972112-obespechit-kazahstanzev-na-100.html>

⁶ <http://miid.gov.kz/ru/pages/doklad-miir-na-zasedanie-pravitelstva-rk-4-iyunya-2019-goda-po-voprosu-vodosnabzheniya-i>

рисков в области водоснабжения и качества водных ресурсов, возникающих в связи с износом водохозяйственных объектов;

В целом, проблемы водных ресурсов являются неотъемлемой частью национальной безопасности. Рост дефицита воды, климатические изменения, интенсивная хозяйственная деятельность и рост населения в регионе могут стать причиной социально-экономических проблем и напряженности с сопредельными странами.

Для обеспечения безопасности водоснабжения необходимо защищать уязвимые системы водных ресурсов, смягчать последствия затрагивающих их бедствий, таких как наводнения и засухи, оберегать доступ к водным ресурсам и водоснабжению, а также обеспечивать комплексное и эффективное управление водными ресурсами.

4. Международный опыт

Водное законодательство большинства стран мира предусматривает государственное регулирование в сфере использования и охраны водных ресурсов.

В Европейском союзе (далее – ЕС) в 2000 году принят и активно вводится в действие основополагающий документ по вопросам управления водными ресурсами – «**Водная рамочная директива**»⁷, которая обязательна для исполнения всеми странами ЕС. В этом документе обобщены новейшие *подходы к управлению водными ресурсами*, основными принципами которого являются:

- обеспечение охраны, улучшения и восстановления всех поверхностных водных объектов для достижения их удовлетворительного экологического состояния;
- управление водными ресурсами в границах водного бассейна с созданием специального государственного органа управления;
- необходимость изучения состояния и использования водных объектов каждого водного бассейна, оценки степени и источников антропогенного воздействия на водные объекты, проведения экономического анализа водопользования;
- необходимость разработки долгосрочной программы действий по каждому водному бассейну, которая должна пересматриваться и уточняться каждые 6 лет, с обязательным их опубликованием для широкого обсуждения;
- активное вовлечение в процесс разработки, корректировки и реализации бассейновых программ всех заинтересованных сторон, включая водопользователей, органы местного самоуправления и общественность;
- применение на практике принципа полного покрытия расходов по изучению, охране и воспроизводству водных ресурсов, восстановлению водных объектов за счет средств от платежей за водопользование и за загрязнение водных объектов (принципы «вода платит за воду» и «загрязнитель платит»);
- осуществление лицензирования водопользования на основе нормативов допустимых воздействий на водные объекты и целевых показателей качества воды;
- осуществление мониторинга состояния водных объектов и особо охраняемых природных территорий;
- согласование действий по трансграничным водотокам с соседними странами и желательность создания межгосударственного органа управления.

⁷ Директива Европейского парламента и Совета Европейского Союза № 2000/60/ЕС от 23 октября 2000 года, устанавливающая основы для деятельности Сообщества в области водной политики.
<http://www.caresd.net/iwrm/new/doc/direct.pdf>

Директива определяет *две основные цели*: создать организационные рамки для европейского водного хозяйства и достичь «удовлетворительного экологического состояния» европейских рек, озер и морей.

Водная рамочная директива во главу угла ставит необходимость обеспечения охраны, улучшения и восстановления всех водных объектов, изучения их состояния и использования, т.е. всесторонне демонстрируется бережное отношение к «своим» водным ресурсам.

В документе чётко заявлено: «*Вода отличается от других коммерческих продуктов и является скорее наследием, требующим охраны и соответствующего обращения*»⁸, т.е. вода является наследием Европы и несовместимым с рынком важным для жизни основным продуктом. С ним обязаны бережно обращаться, сохранять и защищать от любого посягательства.

Услуги в водном секторе стран Евросоюза на 80% обеспечиваются государством. При этом вопросы приватизации воды для стран ЕС не являются главными. Их больше беспокоят вопросы обеспечения водой высокого качества, платежей за водные услуги, качества водных услуг, засилье нескольких транснациональных корпораций на европейском водном рынке.

Одной из задач Европейской рамочной водной директивы является обеспечение большей транспарентности водной политики с помощью активного участия в управлении всех заинтересованных сторон. Согласно статье 14, государства-члены должны «поддерживать активное участие всех заинтересованных сторон в выполнении директив, в частности, в подготовке, анализе и обновлении планов управления речными бассейнами»⁹.

Директива призывает государства-членов «обеспечить, в каждом районе речного бассейна публикацию и возможность для высказывания замечаний общественности» в отношении рабочих программ и графиков их выполнения, списков основных водохозяйственных проблем и проекта плана управления речным бассейном.

Консультации с общественностью позволяют обеспечить лучшее понимание ожиданий общественности. Опыт государств-членов ЕС показал, что существует огромная заинтересованность общественности в участии в решении водных проблем.

Также стало ясно, что важно повысить информированность и уровень понимания водных проблем политиков и ведущих чиновников администраций на местном, региональном и национальном уровне. Но самое главное, чтобы процесс принятия решений был прозрачен. Должны быть

⁸ Директива Европейского парламента и Совета Европейского Союза № 2000/60/ЕС от 23 октября 2000 года, устанавливающая основы для деятельности Сообщества в области водной политики. Стр. 1.

⁹ Руководство по интегрированному управлению водными ресурсами в бассейнах. Стр. 63. https://www.inbo-news.org/IMG/pdf/handbook_iwrm_rus.pdf

созданы условия для разъяснения принятых решений и отчетности о полученных результатах.

Сегодня **Федеративная Республика Германия** (далее – ФРГ) является одной из самых прогрессивных стран в Европе и во всем мире в области управления водными ресурсами. Это распространяется не только на охрану водоемов с обеспечением дополнительного ухода, но также и на экономичный расход питьевой воды.

ФРГ отличается *самым низким расходом воды среди промышленно развитых государств*. Это уменьшение обусловлено изменившимся поведением потребителей, применением современной техники, многократным и повторным использованием воды в производственных процессах.

Центральным федеральным законом в области охраны вод является Закон **«Об организации водного хозяйства»** 1957 г., согласно которому «Воды являются составной частью природы и защищаются как жизненное пространство животных и растений». Необходимо таким образом обращаться с водами, чтобы они служили общему благу и гарантировали зависимым от них экосистемам устойчивое развитие.

Принципом водопользования можно считать: «запрещено то, что специально не разрешено». Принципиально водопользование связано с получением разрешений, выдача которых ориентирована на важный для германского экологического права показатель – «удовлетворение требованиям состояния техники». Этот показатель в свою очередь ориентирован на техническое оснащение водопользователя, так называемые «ориентированные на отрасль предельно допустимые нормативы» (нормативы для предприятий определенной отрасли промышленности, сбрасывающих в водоем сточные воды), а не на состояние вод¹⁰.

Вторым важным федеральным законом является Закон **«О платежах за сброс сточных вод в воды»**, согласно которому платежи за сброс сточных вод в воды – действующий на территории всей Германии экологический платеж с управляющей функцией. Основой расчета платежа являются «единицы загрязненности», установленные для количества загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах. Доход от этих платежей поступает в бюджеты Земель и расходуется на мероприятия по сохранению вод.

В соответствии с федеральной системой Германии государственные задачи и дела в сфере водных ресурсов решаются Федеральным Правительством, 16 Землями, и коммунами в соответствии с местными полномочиями.

На федеральном уровне **Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности** работает по основным

¹⁰ <https://isca.kz/ru/>

вопросам управления и охраны водных ресурсов, а также по вопросам трансграничного сотрудничества в данной области. Министерство также ответственно за выполнение постановлений Евросоюза. Наиболее значимыми государственными органами в этой области являются:

- Федеральное министерство защиты потребителя, пищевой промышленности и сельского хозяйства – управление водами на сельских территориях и в рыбном хозяйстве;
- Федеральное министерство здравоохранения и социальной защиты – качество питьевых и сточных вод;
- Федеральное министерство транспорта, строительства и жилищного строительства – водопроводы, навигация и гидротехника;
- Федеральное министерство образования и исследовательских работ – водные исследования;
- Федеральное министерство по экономическому сотрудничеству и развитию – водохозяйственное управление в области развития;
- Министерство экономики и труда – экономические и социально-экономические меры по охране водных ресурсов.

Местные власти некоторых земель имеют собственные водные законы и несут ответственность за их исполнение. Эти законы не противоречат федеральным директивным законам. Они координируют работу Рабочих групп Федерального штата по вопросам водного хозяйства. В разрезе бассейна рек земли имеют рабочие группы, Федеральное Правительство вовлекается в решение вопросов, связанных с международными бассейнами рек. Земли, помимо прочего, несут ответственность за установление ценовой политики в рамках Федерального водного акта.

Система финансирования и субсидирования варьируется в зависимости от федерального штата. Коммунальные службы, находящиеся в государственной собственности, несут ответственность за капиталовложения.

Высокое качество воды в ФРГ обеспечивают в основном потребители, оплачивая тарифы на водоснабжение и сборы за удаление сточных вод. Взамен потребителям воды предоставляются развитая инфраструктура (сеть трубопроводов, подготовительные установки, зоны санитарной охраны водоемов), надежное водоснабжение круглые сутки, высокое качество питьевой воды. При этом тарифы зависят не от доходов потребителей воды, а от фактических затрат на ее обеспечение. Наряду с текущими эксплуатационными издержками необходимо полностью покрывать и капитальные затраты – амортизацию и проценты за вложенный капитал.

Франция также богата водными ресурсами, однако они неравномерно распределены по территории страны и весьма уязвимы. Законодательство Франции считается одним из самых совершенных в мире, в соответствии с которым вода является государственной собственностью.

Действующее водное законодательство Франции в наибольшей степени соответствует Руководящим принципам Директивы по Воде ЕС. Принятый в

1964 г. **Закон о Воде** внес коренные изменения в систему госуправления водными ресурсам Франции. Вся территория страны была разбита на 6 гидрографических бассейнов, в каждом из которых были созданы Бассейновые Комитеты (водные парламенты) и бассейновые Агентства.

В 1992 г. в Закон о Воде были внесены существенные дополнения:

– в число приоритетов управления водными ресурсами бассейна введено решение экологических задач на основе целевых показателей;

– определена необходимость совместного управления поверхностными и подземными водами;

– установлена необходимость разработки Бассейновыми Комитетами Генеральных планов развития и управления водохозяйственным комплексом бассейна, а также планов развития подбассейнов (бассейнов притоков).

В течение последних десятилетий политика управления водными ресурсами во Франции все больше приближалась к основным принципам, которые отражены в Рамочной водной директиве.

На государственном уровне в большей степени водными ресурсами ведаёт Министерство окружающей среды. Также Министерства индустрии, сельского хозяйства и инфраструктуры имеют некоторые полномочия.

Национальный водный комитет (Comité national de l'eau), состоящий из разных совладельцев (в него входят представители различных социально-экономических классов, а также представители власти), выполняет консультационные функции по основным проектам в вопросах государственного уровня и общих вопросах. При подготовке стратегических решений, проектов законов, постановлений проводятся консультации с Национальным водным комитетом.

Бассейновые Комитеты, включающие представителей всех заинтересованных сторон, наделены правами определения политики развития бассейна и установления платежей за водопользование. Комитет бассейна разрабатывает Рамочную программу по планированию и управлению водными ресурсами, в которой задаются основная стратегия и цели управления водным бассейном. Вместе с тем 6 Бассейновых Комитетов устанавливают водные схемы для соответствующих бассейнов рек.

Бассейновые Агентства являются исполнительными государственными финансово-техническими органами, обеспечивающими реализацию бассейновой политики на условиях самофинансирования с использованием рычагов экономического стимулирования (платежи и субсидии).

Большое значение имеют экономические инструменты. Их используют с двойной целью: **возместить издержки**, понесенные пользователями, и **создать экономические стимулы**, в том числе путем поддержки проектов, направленных на развитие водных ресурсов. Оба этих инструмента применяются водными агентствами, контролирующими бассейны крупнейших рек Франции.

Бассейн делится на участки, подотчетные местным водным комиссиям, состоящим из представителей местных пользователей. Каждая комиссия разрабатывает свою Программу планирования и управления водными ресурсами, в которых ставятся конкретные задачи по использованию воды.

В целом, очень важным является участие различных пользователей воды в выработке и реализации принятых решений. Это гарантирует их прозрачность, понятность для заинтересованных сторон, а главное – их эффективное исполнение.

По сравнению со многими другими странами **Соединенным Штатам Америки** (далее – США) даровано изобилие водных ресурсов. Тем не менее, и они сталкиваются с проблемами, вызванными периодической засухой, наводнениями, устаревшей инфраструктурой, угрозой негативного воздействия на прибрежную окружающую среду и экосистемы, с конфликтами по поводу разнообразных видов водопользования, а в настоящее время и с новыми проблемами, связанными с безопасностью и стабильностью.

Основу водного законодательства США составляет законодательство отдельных штатов. В США нет единого федерального органа, наделенного соответствующими полномочиями или взявшего на себя ответственность за содействие и облегчение процессов бассейнового планирования и управления. Ответственность и полномочия, направленные на потребности местных и специальных интересов водного управления, распределены между многочисленными федеральными, штатными и местными органами управления, неправительственными организациями и частными компаниями.

В ряде штатов США действует принцип старшинства (по времени) права водопользования, в связи с чем, даже при собственности штатов на воду, растущие города и промышленные предприятия вынуждены выкупать «водные права» у их традиционных обладателей – фермеров. Кроме того, предусматривается законодательное регулирование «рациональности» водопользования в части поверхностных и подземных вод.

В речных бассейнах обычно существуют **ассоциации водопользователей**, которые следят за тем, чтобы каждый водопользователь не превысил своего права и не злоупотребил им, а главное, защищают свои интересы и права во взаимоотношениях с соседними ассоциациями.

В восточных штатах США применяется так называемый **принцип «берегового права»**, по которому право на пользование водой имеют только собственники прибрежных земель. Отбор воды разрешается в таких пределах, чтобы не нарушить права расположенных ниже по течению пользователей.

Вопросы разумности (рациональности) использования водных ресурсов и соблюдения других «водных прав» в США проверяются в судебном порядке. В законодательстве США поверхностные и подземные воды регулируются разными правовыми нормами. Основной акцент в

регулировании использования поверхностных вод делается на систему разрешений на водопользование.

В Российской Федерации (далее – РФ) водное законодательство состоит из **Водного кодекса**¹¹, других федеральных законов и принимаемых в соответствии с ними законов субъектов РФ. Водные отношения могут регулироваться также указами Президента РФ, которые не должны противоречить Водному Кодексу, другим федеральным законам.

В Водном кодексе закреплено преимущественно федеральная собственность на водные объекты, а также многообразие форм собственности на пруды и обводненные карьеры. Пруды и обводненные карьеры, расположенные в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности субъекту Федерации, муниципальному образованию, физическому, юридическому лицу, находятся соответственно в собственности субъекта Федерации, муниципального образования, физического лица, юридического лица и отчуждаются вместе с земельным участком. Особое внимание уделено принудительному порядку прекращения права водопользования.

Целая глава посвящена договору водопользования и решению о предоставлении водного объекта в пользование. В ней регламентируются договорные отношения и плата за пользование водными объектами. Предусматривается также преимущественное право добросовестного водопользователя на заключение договора на новый срок. Для обеспечения обороны страны и безопасности государства водные объекты предоставляются на основании специального решения.

Установлены основные требования к использованию водных объектов, регламентируются ограничение и приостановление водопользования. Кроме того, дан широкий перечень различных целей водопользования: от питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения до обеспечения пожарной безопасности.

В соответствии с Водным кодексом РФ в перечень водных объектов входят: реки, озера, ручьи, болота, водохранилища, пруды, каналы и другие поверхностные естественные и искусственные водостоки и водоемы; ледники (движущиеся естественные скопления льда атмосферного происхождения на земной поверхности) и снежники (неподвижные естественные скопления льда и снега, которые сохраняются на земной поверхности в течение всего теплого времени года или его части); гидрологические бассейны, месторождения подземных вод, водоносные горизонты и естественные выходы подземных вод, в том числе термальных; внутренние морские воды и территориальное море РФ.

¹¹Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 года N 74-ФЗ (с изменениями на 2 августа 2019 года). <http://docs.cntd.ru/document/901982862>

Совокупность всех водных объектов (за некоторым исключением), находящихся в пределах территории РФ, образует водный фонд РФ. Водные объекты, включенные в состав водного фонда, подлежат регистрации в государственном водном кадастре. Этот фонд находится под защитой и охраной государства.

В целях обеспечения водной безопасности водопользователи обязаны:

- соблюдать условия и требования, установленные соответствующей лицензией;
- не допускать сброса сточных вод, содержащих вредные вещества в объектах и в количествах, превышающих установленные в лицензии на водопользование;
- не допускать нарушения прав других водопользователей, а также нанесения вреда здоровью людей, окружающей среде;
- обеспечивать соблюдение условий, установленных в договоре, заключенном между водопользователем и водопотребителем;
- не допускать ухудшения качества поверхностных и подземных вод, среды обитания объектов животного и растительного мира, а также нанесения ущерба хозяйственным и иным объектам;
- содержать в исправном состоянии очистные, гидротехнические и другие водохозяйственные сооружения и технические устройства;
- предупреждать органы государственной власти об аварийных и других чрезвычайных ситуациях, влияющих на состояние водных объектов;
- выполнять правила охраны жизни людей на водных объектах;
- своевременно вносить плату за пользование водными объектами и плату, направляемую на восстановление и охрану водных объектов;
- осуществлять иные мероприятия по охране водных объектов.

В 2009 году распоряжением Правительства РФ принят документ стратегического планирования, определяющий основные направления деятельности по развитию водохозяйственного комплекса России – **Водная стратегия Российской Федерации на период до 2020 года**¹²(далее – Стратегия).

Стратегия определяет основные направления деятельности по развитию водохозяйственного комплекса России в целях обеспечения устойчивого водопользования, охраны водных объектов, защиты от негативного воздействия вод, а также деятельности по формированию и реализации конкурентных преимуществ России в водоресурсной сфере.

Для решения ключевых проблем определены стратегические цели развития водохозяйственного комплекса РФ, такие как: гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и отраслей экономики; ликвидация дефицита водных ресурсов; повышение рациональности использования водных ресурсов; охрана и восстановление водных объектов и

¹²Водная стратегия Российской Федерации на период до 2020 года.
<https://prirodnadzor.admhmao.ru/dokumenty/rf/228760/>

обеспечение защищённости от негативного воздействия вод; совершенствование государственного управления; развитие системы государственного мониторинга водных объектов; обеспечение инновационного развития научно-технической и технологической базы и развитие кадрового потенциала водохозяйственного комплекса. Одним из важных направлений реализации Стратегии названо просвещение и информирование населения по вопросам использования и охраны водных объектов.

Также в РФ реализуется федеральная целевая программа **«Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах»**, предусматривающая комплексное решение вопросов, связанных с использованием водных объектов, включая рационализацию использования водных ресурсов при соблюдении интересов всех водопользователей, охраной водных объектов, в т. ч. реализацией мер и внедрением механизмов, способствующих улучшению качества сточных вод, а также с предупреждением негативного воздействия вод и обеспечением безопасности гидротехнических сооружений. Основные цели программы определены:

гарантированное обеспечение водными ресурсами устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации;

сохранение и восстановление водных объектов до состояния, обеспечивающего экологически благоприятные условия жизни населения;

обеспечение защищённости населения и объектов экономики от наводнений и иного негативного воздействия вод.