

Утверждена Указом
Президента
Кыргызской Республики
от 10 февраля 2023 года № 23

Национальная водная стратегия Кыргызской Республики до 2040 года

Введение

Водные ресурсы – это стратегический природный ресурс, определяющий и обеспечивающий социально-экономическое устойчивое развитие, продовольственную, энергетическую безопасность и сохранение экосистемы Кыргызской Республики. Водные ресурсы являются основой жизнедеятельности населения всего бассейна, здоровья нации, экономической и социальной стабильности.

Кыргызская Республика является хранителем и держателем бесценных запасов чистой, пресной воды, заключенных в ледниках, многочисленных реках и озерах, берущих начало высоко в горах у подножий ледников.

Земля и природные ресурсы используются как основа жизни и деятельности народа Кыргызской Республики, для сохранения единой экологической системы и устойчивого развития они находятся под контролем и особой охраной государства.

Площадь территории Кыргызской Республики составляет 199,9 км².

Население Кыргызской Республики, по данным на 1 января 2021 года, составляло 6 636 803 человека¹. По прогнозам ООН к 2050 году население Кыргызской Республики увеличится до 8,1 млн человек².

Ограничность и уязвимость водных ресурсов, рост водопотребления, климатические изменения и увеличение числа чрезвычайных ситуаций, раздробленность системы учета вод в стране, отсутствие комплексной социальной, экологической и экономической оценки водных ресурсов, устойчивых механизмов экономического стимулирования для охраны и рационального использования вод, пробелы в законодательстве и организационной структуре управления водными ресурсами, принятие ряда новых стратегических документов и международных обязательств Кыргызской Республикой обуславливают необходимость принятия неотложных мер.

¹ Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

² The 2017 Revision of the World Population Prospects

Будущее неразрывно связано с сохранением Кыргызской Республики как страны белоснежных вершин и изумрудных озер. Кыргызстанцы должны объединиться вокруг стремления быть среди успешных экологически ориентированных стран, меняя для этого прежде всего себя, свое место в природе, развивая свою экономику с учетом интересов будущих поколений³.

Национальная водная стратегия Кыргызской Республики до 2040 года (далее – Стратегия) разработана как часть природоохранной системы в целях создания устойчивой системы управления водными ресурсами Кыргызской Республики во благо нынешнего и будущих поколений.

I. Анализ ситуации

1.1. Водные ресурсы Кыргызской Республики

Расположение Кыргызской Республики вдали от океанов, в глубине континента определяет засушливость климата. Горный рельеф местности обуславливает многообразие климатических особенностей, неравномерное распределение осадков по территории республики.

Система горных хребтов и межгорных впадин Кыргызской Республики является основным накопителем атмосферной влаги в виде ледников, снежников, озер, дающих начало многочисленным рекам страны.

Средний многолетний годовой сток рек Кыргызской Республики составляет 48,7 км³. Водные ресурсы полностью формируются на собственной территории Кыргызской Республики. Кыргызская Республика относится к числу государств, наиболее обеспеченных водными ресурсами, является зоной формирования стока рек Тарим (частично), Амударья (3 %), Сырдарья (около 80 %), Чу (78 %), Талас (90 %).

Территория Кыргызской Республики является частью замкнутого бессточного бассейна Центральной Азии, расположенного в глубине материка. Большая часть речной сети входит в бассейн Аральского моря и относится к гидрографическим системам крупнейших рек Центральной Азии: Сырдарьи, Амударьи, Чу и Талас. Сюда же условно можно отнести реки, впадающие в бессточное озеро Иссык-Куль. Речная сеть юго-восточной части республики принадлежит к бассейну реки Тарим – водной артерии Центральной Азии. У восточной границы республики формируется река Каркыра, относящаяся к бассейну озера Балхаш.

Территория Кыргызской Республики может быть разделена на две гидрологические области – формирование и рассеивание стока. В

³ Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы

области формирования стока приход влаги преобладает над ее потерями, что способствует образованию стока и широкому развитию оледенения и речной сети. В области рассеивания стока испарение и другие потери поверхностного стока преобладают над атмосферными осадками, кроме того воды, поступающие с гор, теряются на инфильтрацию и забираются на орошение.

На территории Кыргызской Республики горная область формирования стока занимает 171,8 тыс. км², т.е. 78 % общей площади, а область рассеивания стока – 26,7 тыс. км², т.е. 13 %. Однако главные массивы рассеивания стока крупных рек расположены за пределами республики⁴.

Большое влияние на гидрологические процессы, наряду с общей сухостью и резкой континентальностью климата, оказывает рельеф горной страны. Мощные горные поднятия (перепад высот от 7 439 до 500 м) являются естественными аккумуляторами атмосферной влаги.

Государственный водный кадастр

Государственный водный кадастр – это систематизированный свод данных о водных ресурсах. Материалы систематизированы на основе данных государственного учета вод.

Водные ресурсы рассматривались во взаимосвязи: поверхностные и подземные, количество и качество, территориальное распределение и колебание во времени, формирование и использование вод, исторические колебания и прогноз изменения стока рек на будущее.

Последние официальные данные о водных ресурсах Кыргызской Республики из серии Государственного водного кадастра были выпущены в 1987 году. Это связано с развалом межведомственной организационной структуры ведения Государственного водного кадастра после 1990 года. Головные научно-исследовательские подразделения: Государственный комитет СССР по гидрометеорологии и контролю окружающей среды, Министерство геологии СССР и Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР остались за пределами Кыргызской Республики. Разделение полномочий в соответствующих сферах осталось без изменений, в то же время потенциал ведомств недостаточен для выполнения полного объема работ по ведению материалов Государственного водного кадастра. За обобщение материалов отвечал Государственный гидрологический институт Госкомгидромета СССР.

В Кыргызской Республике держателем Государственного фонда гидрометеорологических данных является Гидрометеорологическая служба при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (далее – Кыргызгидромет). Держателем Государственного

⁴ Атлас Киргизской ССР. НАН КР. 1987 г.

геологического фонда – Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики.

Материалы Государственного водного кадастра формируются по бассейновому принципу, по административным районам.

Таблица 1. Число рек и общая протяженность по бассейнам

№	Бассейны	Число рек	Суммарная длина рек, км
1	река Сырдарья	29 784	108 634
	из них река Нарын	9 956	34 196
2	река Чу	5 474	25 383
3	река Талас и Асса	3 348	13 103
4	озеро Иссык-Куль	1 976	7 139
5	река Тарим	4 899	14 726
		45 481	168 985

Реки в горной области формирования стока характеризуются большими уклонами, бурным течением, обладают высокой потенциальной энергией и влекут большое количество наносов.

Таблица 2. Потенциальная среднегодовая мощность рек⁵

№	Бассейны	Мощность, тыс. кВт
1	река Нарын	4 710
2	Ферганская долина	279
3	река Чу	1 186
4	река Талас	564
5	озеро Иссык-Куль	654
6	река Тарим	1 364
	Всего:	8 757

Потенциальная русловая энергия 236 учтенных крупных и средних рек равна 135 млрд кВт·ч или 15,5 млн кВт среднегодовой мощности. По учтыенным потенциальным запасам гидроэнергии Кыргызская Республика занимает третье место в Центральной Азии после Таджикистана и Казахстана. Более одной трети рек Кыргызской Республики имеют среднюю удельную мощность, превышающую 5 тыс. кВт·ч на 1 км длины. Наиболее крупными и сосредоточенными потенциальными гидроэнергетическими ресурсами обладают реки Нарын, Сары-Джаз, Сох, Кокмерен, Чаткал, Тар, Чу и Исфайрам-Сай. На эти реки приходится около половины всей потенциальной энергии

⁵ ГВК. Серия Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 14, Вып. 1. 1973 г. Вып. 2. 1969 г.

рек республики и эти реки наиболее перспективны для строительства гидроэлектростанций большой и средней мощности. Наибольшей суммарной и средней удельной мощностью выделяется река Нарын⁶.

На территории республики имеется 1 923 озера различного происхождения⁷.

Таблица 3. Наиболее крупные озера Кыргызской Республики

№	Наименование озер	Объем, млн м³
1	Иссык-Куль	$1\ 738*10^3$
2	Сон-Куль	2 640
3	Чатыр-Куль	610
4	Сары-Челек	483

Распределение ледников по странам Центральной Азии.

Таблица 4. Распределение ледников по странам Центральной Азии⁸

Государства	Количество ледников	Площадь оледенения, км²	Объем льда, км³	Запас воды в ледниках, км³
Кыргызстан	8 284	8 022,1	549,0	494,1
Таджикистан	9 606	8 997,6	443,0	398,7
Казахстан	2 097	1 756,0	70,1	63,1
Узбекистан	391	155,1	3,8	3,43

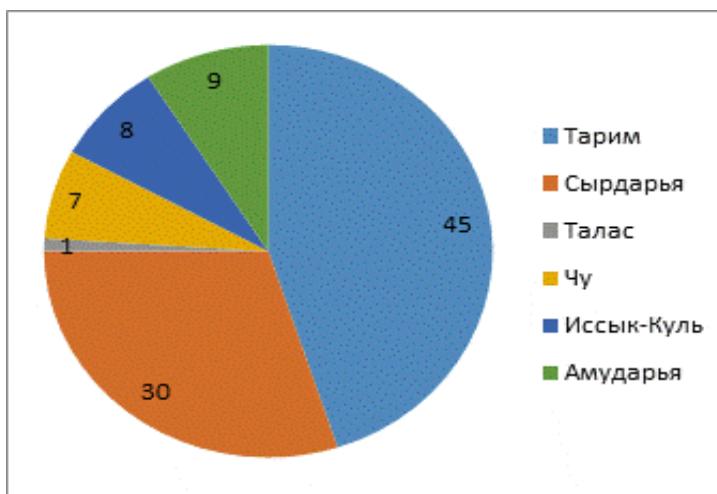
Рис.1. Распределение площадей ледников по основным речным бассейнам Кыргызской Республики по результатам анализа космических снимков «Landsat-8»⁹.

⁶ ГВК. Серия Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 14, Вып. 1. 1973 г. Вып. 2. 1969 г.

⁷ Третье Национальное сообщение Кыргызской Республики по Рамочной конвенции ООН об изменении климата, Бишкек, 2016 г.

⁸ ГВК. Водные ресурсы СССР и их использование. 1987 г.

⁹ Каталог ледников Кыргызстана. ЦАИИЗ. 2018 г.



Потенциальные запасы пресных подземных вод – $13,99 \text{ км}^3$ ¹⁰. Естественные факторы обуславливают формирование пресных подземных вод хорошего питьевого качества.

В Кыргызской Республике выявлено более 100 месторождений и участков водопоявлений минерально-термальных вод, из них: 40 крупных месторождений минерально-термальных вод, в т.ч. с утвержденными запасами в Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых 28 месторождений; 30 участков развития углекислых вод; более 50 проявлений теплых и горячих вод, имеются радоновые, сульфатные, железистые и другие типы вод.

1.2. Использование водных ресурсов

По данным Службы водных ресурсов при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики водные ресурсы, формируемые на территории Кыргызской Республики, используются на 20–25 %, остальной сток поступает на территорию соседних государств: Казахстан, Китай, Таджикистан и Узбекистан.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 3 % от общего объема водозaborа. Основной объем водных ресурсов – порядка 93 % используется на орошение сельскохозяйственных культур. Водопотребление в производственных целях не превышает 4 %, наиболее высокий уровень отмечается в городе Бишкек.

Использование подземных вод. Степень использования запасов месторождений подземных вод не превышает 23–43 %. Основной объем пресных подземных вод используется для питьевых и хозяйствственно-бытовых нужд населения – 58 %, орошения земель – 24 %, производственно-технического водоснабжения промышленных объектов – 17 %. Для целей промышленного розлива питьевой воды используется не более 1 % общего водоотбора.

¹⁰ ГВК. Водные ресурсы СССР и их использование. 1987 г.

Питьевое водоснабжение. В Кыргызской Республике, по данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики (далее – Нацстатком) за 2020 год, 94,1 % населения имеет доступ к источникам питьевого водоснабжения, 34,4 % населения имеет устойчивый доступ к канализации.

В Кыргызской Республике, согласно данным Нацстата за 2020 год, 34,3 % населения домохозяйств получают воду из централизованных водопроводных сетей, из водопроводных колонок – 55,2 %, из колодцев – 4,6 %, из родников – 1,4 %, из арыков – 4,5 %. При этом пользуются водой, расположенной на расстоянии менее 100 метров от домохозяйств, 52,0 % населения, расположенной на расстоянии более 100 метров от домохозяйств – 48,0 %. В целом по республике обеспеченность водопроводом составляет 36,3 % от общей площади жилищного фонда.

По данным Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики на 2020 год по республике числилось 1 905 населенных пунктов, из них 32 города, 1 873 сельских населенных пункта, из них 55 сел имеют статус сел, относящихся к городам республики.

Согласно проведенным исследованиям, 60 % населения проживают в сельской местности, из 1 873 сел в 346 селах системы питьевого водоснабжения вообще отсутствуют, в 476 построены в период 1950–1990 годов, которые требуют строительства и реабилитации.

В период 2017–2019 годов из 822 сел построены и реабилитированы системы водоснабжения в 177 селах, на 1 января 2020 года определено 645 приоритетных сел, в которых в первоочередном порядке необходимы строительство и реабилитация систем питьевого водоснабжения.

Объемы вод, использованных на хозяйственно-питьевые нужды из подземного горизонта, составляют 143–207 млн м³. Фактические объемы, по оценкам экспертов, в два-три раза выше, поскольку статистические данные включают объемы использования вод, подающихся по системам водопроводов.

В настоящее время отмечается рост потребления бутилированной воды, производство которой является одной из наиболее динамичных и быстроразвивающихся сфер промышленности.

Использование воды в сельском хозяйстве. Наиболее высокий объем водозaborа отмечается в Чуйской, Ошской, Таласской, Джалаал-Абадской и более низкий – в Нарынской, Баткенской и

Иссык-Кульской областях. В разрезе главных речных бассейнов наиболее высокий объем водозабора отмечается в бассейнах рек Чу, в среднем около 4,0 км³, и Сырдарьи – 3,1 км³. Объемы водозабора в бассейнах рек Талас и озера Иссык-Куль составляют 0,93 и 0,65 км³.

Объем использованной воды на орошение и сельскохозяйственное водоснабжение, по данным Нацстаткома, в 2020 году составил всего по республике 4 942,0 млн м³.

Использование воды для энергетических нужд. Водные ресурсы являются стратегически важными для развития страны, поскольку порядка 93 % электроэнергии производится гидроэлектростанциями, из которых более 90 % производится каскадом ГЭС на реке Нарын, что составляет 13–15 млрд кВт.ч в год.

Таблица 5. Крупные водохозяйственные объекты Кыргызской Республики: плотины ГЭС и водохранилища

№	Водохранилища	Полная емкость, км³
1	Токтогульское	19,5
2	Курпайское	0,37
3	Атбашинское	0,01
4	Кировское	0,55
5	Ортолокойское	0,47
6	Папанскоe	0,22
№	Каналы	м³/с
7	Западный Большой Чуйский	60,0
8	Восточный Большой Чуйский	50,0
9	Обводной Чуйский	80,0
10	Араван–Акбуринский	22,0
11	Найман	35,0

Использование воды для промышленных нужд. Потребление воды на производственные нужды, по показателям Нацстаткома, с 1995 года по 2020 год снизилось в 3 раза – с 254,0 до 82,5 млн м³.

Основной целью потребления водных ресурсов данным сектором является возврат воды в природу нормативного качества.

Использование воды в сферах туризма и рекреации. Разнообразие гидроминеральных ресурсов по минеральному составу, температурному режиму, условиям формирования и водопроявления обуславливает широкий спектр их применения. Потенциал минеральных вод, теплых и горячих источников, радоновых, сульфатных, железистых и других типов вод используется курортами, базами санаторного лечения и отдыха. Уникальные водные объекты и

природные условия служат развитию курортно-рекреационного, горноприключенческого туризма, культурного туризма.

Природная рыбопродуктивность озер, водохранилищ, прудов для промыслового рыболовства оценивается довольно высоко. Несмотря на то, что в последние годы работа по акклиматизации ценных видов рыб позволила значительно улучшить промысловый потенциал водоемов, рыбопродуктивность крупных озер и водохранилищ в последние годы снизилась.

1.3. Воздействие водных ресурсов

Горный рельеф местности определяет неоднородность распределения водных ресурсов и мест проживания местного населения. Высокая сейсмичность, сложность геологического строения, большая расчененность рельефа, с чередованием горных хребтов и впадин обуславливают широкое развитие и распространение в стране опасных природных процессов и явлений, которые часто приводят к чрезвычайным ситуациям.

Анализ свидетельствует об устойчивой тенденции роста количества чрезвычайных ситуаций, так в 1991–2000 годы среднестатистическое число чрезвычайных ситуаций в год составило 123, в 2001–2010 годы – 235, в 2011–2016 годы – 313. По видам зарегистрированные чрезвычайные ситуации, связанные с водой, в порядке уменьшения распределены следующим образом: селевые потоки и паводки, лавины, оползни, подтопления, связанные с повышением уровня грунтовых вод, и другие¹¹.

Сели, паводки. Ввиду своей распространенности и частоты находятся на первом месте по наносимому ущербу среди опасных природных процессов в Кыргызской Республике. В стране всего насчитывается около 3 900 селевых бассейнов, 200 высокогорных озер имеют высокую степень вероятности прорыва, 300 населенных пунктов находятся в зоне возможного катастрофического затопления¹².

Ливневые осадки. Локальные ливневые осадки в зоне формирования стока провоцируют селевые, лавинные и оползневые явления.

В Кыргызской Республике расположено 92 объекта, в которых размещено 250 млн м³ радионуклидов и других токсичных веществ, что представляет высокий риск возникновения радиационно-опасных трансграничных экологических катастроф, в зоне которых находятся

¹¹ Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 гг.

¹² Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 гг.

территории Казахстана, Таджикистана и Узбекистана, где проживают свыше 7 миллионов человек¹³.

Постоянное воздействие вод обуславливает высокий износ инфраструктуры, расположенной на водных объектах, ведет к размыву дорожного полотна, опор линий электропередачи, расположенных в зоне воздействия вод, и т.д. Постоянное воздействие ливневых осадков на состояние хвостохранилищ ведет к повышению рисков экологических чрезвычайных ситуаций для всего региона.

Устойчивость плотин водохранилищ и гидроэлектростанций из-за сроков давности их эксплуатации, воздействия эндогенных и экзогенных процессов имеет тенденцию к снижению их прочности. При аварийном либо ирригационно-энергетическом сбросе большого объема воды по руслам рек возможны процессы разрушения и размыва берегов с угрозой затопления населенных пунктов и территорий¹⁴.

Снежные лавины относятся к особо опасным гидрометеорологическим стихийным явлениям, представляющим опасность для человека, сооружений, транспортных коммуникаций, энергетических мостов и линий связи, нередки случаи массовой гибели в лавинах скота, поражения лесных массивов. 53 % всей территории Кыргызской Республики подвержено лавинному воздействию. В пределах 779 районов лавинообразования выделено более 30 тысяч лавинных очагов.

Оползни. На территории Кыргызской Республики насчитывается более 5 тысяч активных оползней. В различной степени оползневым процессам подвержено 600 населенных пунктов. В потенциально опасных зонах расположено до 10 тысяч жилых домов.

Оросительные воды. В результате их воздействия мелиоративное состояние орошаемых земель характеризуется следующим образом: из 1,02 млн га в хорошем состоянии – 86 %, в удовлетворительном – 6 %, в неудовлетворительном – 8 %, в том числе по причине близкого залегания уровня грунтовых вод – 2 %, из-за засоления почв – 5 %, в комплексе недопустимого уровня грунтовых вод и засоления – 7 %.

Повышение/понижение уровня грунтовых вод. Всего по республике процессы подтопления развиты на площади 3 200 км², подвержено угрозам 344 населенных пункта¹⁵.

¹³ Концепция национальной безопасности Кыргызской Республики

¹⁴ Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 гг.

¹⁵ Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 гг.

Понижение уровня подземных вод повышает риски в обеспечении устойчивого функционирования скважинных насосов, т.е. питьевого водоснабжения.

Негативное воздействие вод оказывается на деградации земель и ведет к повышению риска чрезвычайных ситуаций экологического характера. Маловодье, антропогенное воздействие и процессы опустынивания представляют реальную угрозу в снижении биологической продуктивности земель и развитии опасных природных процессов¹⁶.

Загрязнение земельных ресурсов и воздействие сточных вод на окружающую среду ведут к деградации речных экосистем, снижению гидробиологического разнообразия водных объектов, снижению качества среды обитания человека, создают угрозы здоровью и безопасному развитию человека.

1.4. Изменения климата и антропогенная нагрузка

Анализ изменения атмосферных осадков, температуры воздуха показывает значительность уже наблюдаемых климатических изменений на территории Кыргызской Республики¹⁷.

В 70-ые годы на территории республики насчитывалось 8 164 ледника общей площадью 7 944,2 км², в том числе: 6 719 ледников размером более 0,1 км², общей площадью 7 866,6 км² и 1 445 ледников размером менее 0,1 км², общей площадью 77,6 км²¹⁸.

По данным Центрально-Азиатского института прикладных исследований Земли за 70-летний период общая площадь оледенения сократилась на 16 %, площадь крупных ледников – на 17 %, в то время как площадь небольших ледников увеличилась в два с половиной раза. Общее количество ледников увеличилось на 22 %, что связано с общей деградацией оледенения, приводящей к сокращению количества крупных ледников и их распаду на отдельные части (менее 0,1 км²).

К 2100 году могут сохраниться ледники лишь в наиболее высокорасположенных районах.

Как следствие, к 2100 году речной сток существенно снизится – до 30–43 % в бассейне реки Карадарья, в южной части Ферганской долины – до 27–48 %, в бассейне реки Амударья – 28–56 % стока 2000 года¹⁹.

¹⁶ Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018–2030 гг.

¹⁷ Третье Национальное сообщение Кыргызской Республики по Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2016 г., г. Бишкек

¹⁸ Каталог ледников СССР, том 14 вып. 1 и 2, 1971 г.

¹⁹ Моделирование возможной эволюции стока Кыргызстана для заданных вариантов прогнозируемых климатических изменений. Кузьмиченок В.А., ПРООН, 2008 г.

Ожидаемое изменение внутригодового режима рек: прохождение волны половодья в более ранние сроки, более раннее наступление и длительный период межени.

На приозерную равнину крупнейшего озера Кыргызской Республики Иссык-Куль втекают реки и ручьи – 101. Непосредственно в озеро впадает 56 рек и ручьев. Так, с 1929 по 1998 годы уровень снизился на 3,6 м, затем до 2011 года повысился на 1,1 м. Изменение уровня озера Иссык-Куль обусловлено изменением приточности всех рек. В период 1942–1972 годы приточность всех рек составляла 118 м³/с, а в период 1973–2008 годы – 128 м³/с. Увеличение притока в озеро Иссык-Куль в последний период на 8,5 % можно отнести за счет увеличения ледникового стока. С 2011 года по 2021 год произошло снижение уровня озера на 0,95 м, что обусловлено как климатическими, так и антропогенными факторами. Так, в течение всего года только 30 рек питают озеро в связи с забором воды на орошение.

Прогнозируется, что площадь озера Иссык-Куль уменьшится на 232–1049 км², а уровень снизится на 5,1–27,5 м по отношению к 2000 году в зависимости от принятых климатических сценариев, а озеро Чатыр-Куль превратится в ежегодно пересыхающий небольшой водоем²⁰.

1.5. Функции государственных органов в области управления водными ресурсами

Функции Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики:

- разработка и реализация государственной политики и координации в сфере охраны окружающей среды, экологии и климата, геологии и недропользования, использования и охраны природных ресурсов, включая водные ресурсы, за исключением ирригационной и мелиоративной инфраструктуры;
- осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением требований экологической, промышленной безопасности, безопасности горных работ, охраны недр;
- мониторинг загрязнения водных ресурсов;
- мониторинг качества подземных вод (гидрогеология);
- количество естественных ресурсов и эксплуатационных запасов подземных вод (гидрогеология).

Функции Министерства сельского хозяйства Кыргызской Республики:

²⁰ Второе национальное сообщение КР по РКИК ООН. ГАООСЛХ, ПРООН, 2009 г., ППКР от 6 мая 2009 года № 274

- разработка и реализация политики в области рационального и эффективного использования водных ресурсов в сфере ирригации и мелиорации;
- планирование и организация межгосударственного распределения водных ресурсов;
- координация деятельности по регулированию использования поверхностных и подземных вод, поставляемых из государственных водохозяйственных систем.

Функции Кыргызгидромета:

- проведение систематических наблюдений за гидрологическими, снеголавинными, гляциологическими условиями, загрязнением поверхностных вод;
- составление прогнозов: водности рек, притока воды в водохранилищах, лавинной обстановки, стихийных гидрометеорологических явлений и экстремально высоких уровней загрязнения природной среды;
- систематический анализ и обобщение информации о складывающихся гидрологических условиях, а также о загрязнении природной среды на территории Кыргызской Республики, обеспечение подготовки и издания реестра снежных лавин и ведение их кадастров;
- осуществление мероприятий, обеспечивающих защиту от селей и паводков территорий населенных пунктов и объектов, строительство селезащитных сооружений, обеспечение эксплуатации этих инженерных сооружений.

Функции Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики:

- мониторинг качества источников питьевого водоснабжения населенных пунктов (подземных и поверхностных вод) и рекреационных минерально-термальных вод.

Функции Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики:

- осуществление деятельности в области развития централизованного питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов;
- создание базы данных по централизованному питьевому водоснабжению и водоотведению населенных пунктов.

Функции Нацстаткома:

- осуществление официальной статистической деятельности на принципах профессиональной независимости и самостоятельности и

координация деятельности в области учета и статистики на всей территории Кыргызской Республики.

Кроме того, ведется работа Национальной академией наук Кыргызской Республики, высшими учебными заведениями, отраслевыми и межотраслевыми научно-исследовательскими учреждениями по обеспечению научных основ и подготовки кадров, необходимых для принятия управленческих решений.

В республике более двадцати лет ведется работа по вовлечению в управление использованием водных ресурсов на местном уровне и оказанию государственной поддержки ассоциациям водопользователей.

Функционирование ассоциаций водопользователей, сельских общественных объединений потребителей питьевой воды, муниципальных организаций и предприятий по водоснабжению и водоотведению отличается неустойчивостью.

II. Достижения и проблемы

2.1. Система управления водными ресурсами

Выстроена вертикаль принятия решений по управлению водными ресурсами. Водные и земельные ресурсы, вопросы развития страны и охраны водных ресурсов рассматриваются в комплексе.

В настоящее время создан Национальный совет по водным и земельным ресурсам при Президенте Кыргызской Республики (далее – Национальный совет)²¹. Председателем является Президент Кыргызской Республики, его заместителями – Председатель Кабинета Министров Кыргызской Республики и министр природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики.

Основными задачами и функциями Национального совета являются: координация деятельности министерств, административных ведомств и других государственных органов по управлению водными и земельными ресурсами, их использованию и охране.

Функции секретариата Национального совета возложены на уполномоченный орган в сфере природных ресурсов Кыргызской Республики.

Согласно постановлению Кабинета Министров Кыргызской Республики «Об организационных мерах в связи с утверждением структуры и состава Кабинета Министров Кыргызской Республики» от 6 ноября 2021 года № 242 проведена реорганизация государственных органов, в уполномоченном органе в сфере охраны окружающей среды выделены в отдельное направление деятельность по охране и

²¹ Указ Президента Кыргызской Республики «О Национальном совете по водным и земельным ресурсам при Президенте Кыргызской Республики» от 24 ноября 2021 года № 532

рациональному использованию водных ресурсов, что позволило отделить политику от хозяйственного регулирования, вопросы управления рассматривать как функцию. В структуре природоохранного органа создано подразделение, занимающееся водными и земельными вопросами и являющееся рабочим органом секретариата Национального совета. Функции управления водными ресурсами на местах будут реализовываться через региональные подразделения Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики.

Для создания устойчивой системы управления водными ресурсами в рамках бассейнов предстоит обеспечить принятие решений на региональном, национальном и местном уровнях.

2.2. Стратегические и программные документы Кыргызской Республики

Основные отраслевые задачи и индикаторы, связанные с водой, отражены в стратегических и программных документах Кыргызской Республики:

- Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы, утвержденной Указом Президента Кыргызской Республики от 31 октября 2018 года № 221;
- Национальной программе развития Кыргызской Республики до 2026 года, утвержденной Указом Президента Кыргызской Республики от 12 октября 2021 года № 435;
- Государственной программе развития ирригации Кыргызской Республики на 2017–2026 годы, утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики от 21 июля 2017 года № 440;
- Программе развития систем питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики до 2026 года, утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики от 12 июня 2020 года № 330 и др.

2.3. Инфраструктура и нерациональное использование водных ресурсов

Недостаточный потенциал по ведению мониторинга водных ресурсов и разрушенная система Государственного водного кадастра. Разрушение организационной структуры ведения государственного учета вод и ведения Государственного водного кадастра обусловили неоднозначность данных о водных ресурсах. Нормативная, правовая, научно-методическая базы не соответствуют современному уровню развития науки, техники, технологий. В настоящее время потенциал уполномоченных ведомств по оценке водных ресурсов Кыргызской Республики недостаточен. В то же время

научные институты Кыргызстана и отдельные эксперты дают неоднозначные оценки имеющихся запасов водных ресурсов. Недостаточность данных мониторинга о водных ресурсах обусловлена сокращением сети наблюдений, видов работ и подразделений по ведению гидрометеорологического мониторинга. Разрушена система ведомственной сети наблюдений.

Решение вопросов совершенствования правовой, нормативной, технической, научно-методической основ, метрологического обеспечения государственного учета вод производилось за пределами Кыргызской Республики. Кроме того, в 1990-х годах прервалась преемственность по отдельным узкопрофильным видам работ, таким как экспедиционные виды наблюдений за озерами и ледниками, обеспечение метрологических основ ведения измерений и др. Сокращение сети мониторинга и выпуска справочной и аналитической информации привело к недостаточности данных о водных ресурсах и состоянии природной среды в целом.

Государственным фондом данных о водных ресурсах Кыргызской Республики требуются упорядочение, урегулирование нормативными правовыми актами на государственном уровне (в настоящее время ведутся на ведомственном уровне, не обеспечивается сохранность документов), повышение ответственности за ведение государственных фондов (архивных данных о водных ресурсах), перевод на цифровую основу.

По данным Службы водных ресурсов при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики общий объем водозабора республики в последние тридцать лет изменяется в пределах 11,1–7,5 км³, при этом общий объем использования за эти же годы равен 9,00–4,48 км³ или до 60 % объема водозабора.

Соотношение объемов забранной и использованной воды в сельскохозяйственном секторе свидетельствует о большом объеме потерь, достигающем в объемном выражении 3,50 км³ в год, что свидетельствует о неэффективном и нерациональном использовании водных ресурсов.

Скважины. На территории республики пробурено 14 477 скважин различного назначения – эксплуатационные, разведочные, наблюдательные и т.д., из них эксплуатируется не более 30–40 % от общего числа, технический износ которых высок.

На орошение ранее эксплуатировалось порядка 1 700 скважин, в настоящее время 70–80 % из них не работают.

Системы водоснабжения построены до 80-х годов прошлого века и имеют физический износ более 70 %, до 40 % сельских водопроводов находятся в критическом состоянии. В настоящее время 226 систем питьевого водоснабжения (21 %) не соответствуют

требованиям санитарных норм; 14 – не располагают комплексами очистки и водоподготовки; на 178 из них не проводится обеззараживание подаваемой населению питьевой воды; неисправно более 4 тыс. (13,3 %) водоразборных колонок.

Содержание систем сельского водоснабжения из-за неустойчивости и несостоительности сельских общественных объединений потребителей питьевой воды их количество из года в год уменьшается. Анализ показал, что из имеющихся 742 сельских общественных объединений потребителей питьевой воды функционирует всего 68 %, обеспечивая себя необходимым финансовыми средствами и другими ресурсами, а остальные находятся в тяжелом финансовом положении²².

Отчасти недостаточность финансирования объясняется также и неадекватным уровнем тарифов за оказание услуг по поставке поливной, питьевой воды и на электрическую энергию. В секторе питьевого водоснабжения себестоимость подачи питьевой воды в 1,5 раза выше существующих тарифов. В ирригационном секторе годовой сбор за услуги по поставке поливной воды составляет 6–10 % фактически выделяемых средств из республиканского бюджета.

По данным Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, не имеют доступа к безопасной питьевой воде 475 сельских населенных пунктов, в которых проживают около 800 тыс. человек. 88 % населения республики, в том числе 82 % в сельской местности, обеспечиваются водой из 1139 централизованных водопроводов и 253 местных нецентрализованных. Из 1139 централизованных водопроводных сооружений 14 % получают воду из открытых источников (рек, каналов, прудов).

Заболеваемость населения, связанная с отсутствием доступа к питьевой воде. Ежегодно регистрируется более 30 тысяч заболеваний острыми кишечными инфекциями. К числу распространенных в Кыргызстане кишечных инфекций, прямо или косвенно связанных с водой, наиболее часто регистрируются острые кишечные инфекции, вирусный гепатит А, брюшной тиф. Из общего числа заболевших 80 % составляют дети до 14 лет.

Централизованное водоотведение. 23 % городского населения не имеет доступа к сетям водоотведения, а в 5 городах сети водоотведения вообще отсутствуют²³.

Эффективность работы очистных сооружений. Муниципальные очистные сооружения городов нуждаются в

²² Программа развития систем питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики до 2026 года

²³ Программа развития систем питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики до 2026 года

реабилитации и реконструкции. В малых городах и районных центрах республики очистные сооружения вообще отсутствуют. Высока потребность в их строительстве.

Потери при транспортировке. Оросительная вода на орошаемые земли обеспечивается по ирригационным системам, составляющим Государственный ирригационный фонд Кыргызской Республики. По данным Нацстата, за 2020 год потери воды при транспортировке по территории республики составляют 2 198,7 млн м³ или 24,7 % общего объема забора воды – 8 017,9 млн м³.

Требуются проведение капитальных ремонтов, оснащение современным оборудованием, замена агрегатов насосных станций, автоматизация процессов водозабора, водоподачи, для чего необходима полная аттестация гидрометрических постов, дальнейшее техническое обслуживание и т.д.

Гидрологический мониторинг. Система мониторинга Кыргызгидромета до 1992 года состояла из 148 гидрологических постов на реках, 7 – на озерах и водохранилищах. К настоящему времени действующими являются 78 гидрологических постов – на реках; 5 – озерных постов; 4 – на озере Иссык-Куль и 1 – на Кировском водохранилище. Из 78 гидрологических постов на реках – 8 (10 %) требуют полного восстановления; постовые сооружения и устройства 20 гидрометрических постов (26 %) находятся в аварийном состоянии, порядка 30 % служебных помещений требуют полного восстановления.

Государственный мониторинг качества поверхностных вод ведется Кыргызгидрометом только на реке Чу. Лабораторная база ведомства не соответствует современным требованиям для получения аккредитации. Лаборатории в городе Ош и городе Чолпон-Ата и на научно-исследовательском судне «Молтур» пришли в полный упадок. Мониторинг загрязнения водных ресурсов проводится Министерством природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики и охватывает в основном бассейны реки Чу и озера Иссык-Куль. Работают всего 2 экологические лаборатории в городе Бишкек и городе Чолпон-Ата. Есть необходимость в создании экологических лабораторий на юге страны. Ведомственные лаборатории не соответствуют требованиям по техническому состоянию зданий для получения аккредитации, требуется техническое переоснащение приборной базы.

Мониторинг подземных вод. Мониторинг подземных вод проводится гидрогеологической экспедицией. В настоящее время государственное предприятие «Кыргызгеология» при Министерстве природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики ведет работу по созданию электронной картотеки паспортов скважин подземных вод в северных районах Кыргызской

Республики, производится оцифровка карт расположения более 10 тысяч скважин подземных вод в северных регионах республики, а также составляются соответствующие базы данных к ним (база данных водозаборов, химического состава, водоотбора). Работы выполняются с 2017 года и планируется их завершение к концу 2023 года. Требуется проведение аналогичных мероприятий в южных регионах, планируется произвести оцифровку карт расположения не менее 5 тысяч скважин.

Для оцифровки карт расположения скважин подземных вод необходимы современная компьютерная техника, оснащенная GIS программами, плоттеры, высококвалифицированные специалисты гидрогеологи, IT-специалисты и разработка проекта на выполнение этих работ.

Система учета статистической отчетности. Данные статистической отчетности и ведомственные данные не согласованы. Разрушена система по представлению отчетности по водопользованию, что ведет к фрагментарному учету использования вод. Требуется совершенствование системы ведения государственной статистической отчетности, в т.ч. по общим показателям использования воды.

Земли водного фонда и водоохранные зоны (полосы). Не отрегулирован вопрос предоставления и использования земель водного фонда. Ввиду отсутствия инвентаризации земель водного фонда земли водоохранных зон в настоящее время используются как другие категории земель и находятся под управлением разных собственников, что ведет к бесконтрольному использованию, с рисками возможных нарушений, вплоть до разработок и устройств карьеров по добыче гравия, песка, камня и других строительных материалов. Застойки на водоохранных зонах и полосах ведут к загрязнению вод, нарушению целостности берегов, как следствие – нарушению гидрологического режима рек.

2.4. Кадровый потенциал и межведомственное взаимодействие

Количество выпускников учебных заведений Кыргызской Республики по направлениям, актуальным для водного сектора, недостаточно и не в полной мере охватывает его потребности.

В деятельности государственных органов по управлению водными ресурсами отмечается недостаточный приток молодых специалистов со средним и высшим профессиональным образованием, недостаточно кадров инженерных специальностей с профессиональным техническим образованием, недостаточны взаимосвязи с научными и научно-техническими организациями: Национальной академией наук Кыргызской Республики, высшими

учебными заведениями, отраслевыми и межотраслевыми научно-исследовательскими организациями и др.

Низкая система мотивации и социальная защита обуславливают высокую текучесть кадров.

Увеличивается разрыв между научными, практическими знаниями и знаниями местных жителей об особенностях водного режима. По водным вопросам преимущественно преобладают отраслевые подходы.

Слабое межведомственное взаимодействие ведет к отсутствию согласованных действий по охране и использованию водных ресурсов страны. Требуется наращивание потенциала государственных органов по управлению водными ресурсами и смежным институтам: проектным, научно-исследовательским, образовательным учреждениям – высшим учебным заведениям, колледжам.

III. Стратегическая цель и приоритетные направления развития

3.1. Стратегическая цель

Цель: создание устойчивой системы управления водными ресурсами Кыргызской Республики во благо нынешнего и будущих поколений.

Приоритетные направления. Для достижения поставленной цели будут реализованы меры по следующим приоритетным направлениям:

- 1) охрана водных ресурсов от истощения и загрязнения;
- 2) рациональное использование водных ресурсов;
- 3) реформирование системы управления водными ресурсами.

Меры воздействия будут направлены на:

- человека как источника антропогенной нагрузки на экосистему;
- воду как жизнеобеспечивающий потенциал и индикатор антропогенного воздействия.

Меры будут реализованы через:

- управление спросом на использование воды как потенциала для развития Кыргызской Республики;
- управление рисками, связанными с водой, т.е. принятие решений в условиях недостатка информации.

Задачи, меры/действия. Задачи, меры/действия, индикаторы для оценки результатов деятельности и их финансовое обеспечение при реализации Стратегии будут определяться в планах мероприятий по ее реализации при их принятии.

Период и этапы реализации Стратегии

Сроки этапов реализации Стратегии будут определяться сроками принятых национальных программ развития Кыргызской Республики на последующие годы.

3.2. Основные приоритетные направления

3.2.1. Охрана водных ресурсов от истощения и загрязнения

Задача 1. Охрана водных объектов

Сохранение водных объектов в состоянии, обеспечивающем их экологическую устойчивость, будет достигаться совершенствованием природоохранной системы.

Повышение эффективности мер и обеспечение прозрачности в управлении водными ресурсами будут достигаться путем улучшения учета и контроля водопользования, мониторинга состояния водных объектов и контроля загрязнения окружающей среды.

Задача 2. Улучшение государственного учета вод

Улучшение государственного учета водных объектов и сосредоточенных в них водных ресурсов, составляющих государственный водный фонд Кыргызской Республики, а также вод, изъятых из водных объектов и используемых для нужд населения и развития экономики с помощью сооружений и технических устройств либо сбрасываемых в водные объекты, лежит в основе повышения эффективности использования вод и их охраны.

Совершенствование государственной системы учета и контроля использования вод предусматривает принятие следующих мер:

- внедрение современных технологий при ведении систематических наблюдений и измерений параметров, характеризующих количество и качество вод, включая мониторинг водных объектов;
- внедрение автоматических приборов и оборудования, модернизация и расширение инфраструктуры, включающей сеть стационарных наблюдательных станций и постов, внедрение мобильных лабораторий, оснащённых передвижными (переносными) измерительными приборами и установками, обеспечение интернет связью и спутниковой связью, средствами сбора, обработки, накопления и хранения данных;
- усиление государственного надзора за соблюдением водного законодательства, иных норм и правил в сфере использования и охраны вод;
- учет и регистрация водных объектов на основе ведения Государственного водного кадастра;

- учет и регистрация водохозяйственных сооружений на основе ведения государственного реестра;
- учет и регистрация водопользователей на основе выдачи разрешений/лицензий на водопользование;
- совершенствование системы государственной статистической отчетности в сфере использования и охраны вод;
- совершенствование метрологического обеспечения методов и средств измерений количества и качества вод;
- информационное обеспечение о состоянии, использовании и охране вод.

Четкое разграничение полномочий государственных органов в водном секторе по информационному обеспечению о водных ресурсах, восполнение институциональных пробелов, ответственных за выполнение производственных задач по мониторингу и учету водных ресурсов, с обеспечением финансовой поддержки для реализации поставленных задач обеспечит информационную поддержку для принятия решений.

Задача 3. Улучшение экологической обстановки, повышение социальной мотивации рационального использования вод

Устойчивое изменение поведения водопользователей призвано обеспечить совершенствование методов социальной мотивации. Мероприятия будут направлены на просвещение и информирование водопользователей по вопросам использования и охраны водных объектов с упором на экологическую культуру поведения водопользователей и сохранение чистоты окружающей среды. Влияние на их приоритеты, повышение доходов бюджетов, тем самым обеспечение финансирования необходимых государственных мероприятий будет достигаться путем совершенствования экономических инструментов стимулирования.

Социальная мотивация будет направлена на меры по просвещению и информированию водопользователей, в т.ч. населения по вопросам бережного и экономного использования водных ресурсов, сохранения иных видов природных ресурсов, связанных с водой: растительного покрова и охраны лесных насаждений, расположенных вблизи водных объектов.

Задача 4. Обеспечение безопасного и качественного водоснабжения, водоотведения и санитарии

Для предотвращения истощения водных объектов будут устанавливаться нормативы изъятия воды, рассчитываемые на основе целевых показателей экологического состояния водных объектов. Будет поддерживаться применение различных методов экономного использования воды:

- использование технологий с низким потреблением водных ресурсов в промышленности: внедрение оборотного и повторного использования воды, применение маловодных и безводных технологий;
- разделение водоснабжения на питьевое и хозяйственное в сфере жилищно-коммунального хозяйства;
- оптимизация использования водных ресурсов в сельском хозяйстве, включая прогрессивные методы орошения, обеспечивающие низкие удельные расходы воды, такие как дождевание, капельное орошение;
- внедрение обязательного приборного учета добываемых подземных и изымаемых поверхностных вод водопользователями.

3.2.2. Рациональное использование водных ресурсов

Комплексное управление водными ресурсами

Планирование регионального развития должно быть основано на современном понимании комплексного пространственного планирования, учитывающего все природные, социальные и экономические факторы, опирающегося на геоинформационные и демографические данные. Необходимо обеспечить снижение рисков, связанных с чрезвычайными ситуациями, сократить загрязнение земельных и водных ресурсов за счет внедрения наилучших технологий и усиления контроля за деятельность добывающих предприятий. Развитие эффективных энергетических и ирригационных сетей, дорожной и транспортной инфраструктуры, обеспеченность чистой питьевой водой и системами водоотведения населенных пунктов являются приоритетными задачами для государства²⁴.

Задача 5. Цифровая трансформация Единой информационной системы по воде

Для эффективного управления водными ресурсами ведется переход на цифровые технологии. Единая информационная база по воде призвана объединить ведомственные базы данных, улучшить взаимодействие между государственными органами, органами местного самоуправления и некоммерческими организациями, обеспечить доступность данных, оперативность и прозрачность в управлении водными ресурсами.

Информация о водных ресурсах, водных объектах страны, их использовании и воздействии на окружающую среду, экономику страны и социальную сферу составит Единую информационную базу по воде.

²⁴ Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы

Будут усилены ведомственные системы мониторинга водных ресурсов, заключенных в ледниках, реках, озерах и водохранилищах страны.

Задача 6. Создание устойчивых экономических механизмов управления водными ресурсами, стимулирующих рациональное водопользование

Плата за водопользование направлена на сохранение и восстановление водных экосистем, рациональное использование водных ресурсов, возмещение затрат на воспроизводство и их охрану, обеспечение экономического стимулирования рационального водопользования, эффективного управления (изучение, оценка и охрана), снижения вредного воздействия вод на окружающую среду.

Для снижения загрязнения водных объектов будут совершенствоваться политика управления, регулирования сточными водами и отходами, а также экономические механизмы за сброс загрязняющих веществ в окружающую среду.

Ставки сбора за добычу/изъятие и использование воды будут дифференцированы в зависимости от цели использования водных ресурсов: для питьевого и хозяйственного водоснабжения, для нужд промышленности, энергетики, орошаемого земледелия, использования акватории водного объекта без изъятия воды, а также от количества доступных водных ресурсов в каждом конкретном участке бассейна. Дифференциация платежей в соответствии с приоритетами преимущественного и безопасного устойчивого использования воды в пределах территории бассейна задает основу интегрированного подхода к реализации водной политики.

Природные условия Кыргызстана благоприятны для предоставления экосистемных услуг как более эффективных методов управления водными ресурсами по сравнению с альтернативными, которые влекут за собой значительные затраты на очистку воды, контроль за наводнениями и разработку новых источников водных ресурсов.

Для эффективного перераспределения вод будет адаптироваться международный опыт по внедрению и совершенствованию рыночных механизмов в управлении водными ресурсами.

В мировой практике существуют различные ситуации, когда поверхностная вода может покупаться и продаваться по цене, определяемой механизмом спроса и предложения. Будет совершенствоваться система управления рисками, связанными с водой. Страхование риска возникновения ущерба и вреда имуществу собственника в результате негативного воздействия вод позволит сократить ущерб и вред.

3.2.3. Реформирование системы водных отношений

Задача 7. Институциональное развитие

Гражданскому сектору и общественности планируется делегировать больше полномочий по участию в принятии стратегически важных государственных решений на всех уровнях управления по таким чувствительным тематикам, как экология и окружающая среда, распределение ресурсов, формирование будущего²⁵.

Задача 8. Создание органов бассейнового управления

Создание бассейновых советов обеспечит участие всех заинтересованных сторон, в том числе и общественных организаций, в процессе принятия решений по управлению водными ресурсами и разделению ответственности за развитие территорий, повысит оперативность и эффективность принятия решений.

Задача 9. Управление водными ресурсами в пределах главных бассейнов

Реализация управления в пределах бассейнов, являющегося одним из принципов интегрированного управления водными ресурсами, будет благоприятствовать развитию местного уровня управления водными ресурсами.

Основным механизмом комплексного управления водными ресурсами будет управление водопользованием и спросом на воду, управление распределением водных ресурсов, управление охраной окружающей среды, включая качество воды.

Управление водными ресурсами главных бассейнов будет осуществляться на основе использования воды во взаимосвязи на: питьевое водоснабжение, сельское хозяйство, энергетические нужды, промышленность, сферы туризма и рекреации.

Принятие решения по развитию бассейнов будет основано на социальной, экологической и экономической оценке бассейна с учетом использования экономических инструментов совместно с административными мерами и методами социальной мотивации.

Задача 10. Бассейновое планирование

Бассейновое планирование будет увязано с бюджетным процессом. Будут совершенствоваться механизмы взаимодействия всех заинтересованных сторон по управлению водными ресурсами, механизм учета мнений основных групп общества по целям развития, функции Жогорку Кенеша Кыргызской Республики, Кабинета Министров Кыргызской Республики, местных органов самоуправления, некоммерческих организаций и других, а также повышения ответственности за реализацию выполняемых задач.

²⁵ Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы

3.3. Международное сотрудничество

Важное место в реализации Национальной водной стратегии Кыргызской Республики до 2040 года занимает сотрудничество с международными партнерами и финансовыми институтами, в том числе с ООН, ЕС, ВБ, МБРР, ЕБРР, АБР, ЕБР, ОЭСР, ЗКФ, ГЭФ, ШАРС и др.

Сотрудничество с международными партнёрами, инвесторами, финансовыми институтами, климатическими и экологическими фондами, а также иными организациями и учреждениями будет способствовать достижению целей в области устойчивого развития и Парижского соглашения, поддержке и реализации проектов, связанных с водными и водно-энергетическими ресурсами и направленных на улучшение качества жизни населения, обеспечение экологической безопасности, повышение климатической устойчивости и «зелёного» низкоуглеродного развития.

Ожидаемый результат

Реализация Стратегии позволит создать устойчивую систему управления водными ресурсами Кыргызской Республики для сохранения природного потенциала во благо нынешнего и будущих поколений.

Особенность политики управления водными ресурсами заключается в реализации мер, направленных на усиление межсекторального взаимодействия с учетом территориальных особенностей водообеспеченности, их влияния на экономику, социальную сферу, экосистему.

Высокий уровень координации всех заинтересованных сторон – государственных органов, партнеров по развитию, частного и неправительственного секторов, с учетом формирования институционального и интеллектуального потенциала является отличительной чертой эффективной водной политики.

Принятие решений будет основано на комплексном подходе по социальной, экологической и экономической оценке стоимости водных ресурсов по главным бассейнам.

Рациональное использование вод будет основано на учете воздействия мероприятий, реализуемых в рамках отраслевых программ развития по охране и использованию вод, социальной политики и бассейновых планов, с учетом взаимосвязей сельского хозяйства – энергетики – окружающей среды.

Будет усиlena политика по охране вод в части принятия решений с учетом условий формирования водных ресурсов, их воздействия на экономику, социальное развитие и экосистему, а также целевого

использования вод, что будет способствовать сокращению нагрузки на водные ресурсы.

Запуск устойчивой системы финансирования водных отношений обеспечит охрану и рациональное использование вод.

Реализация Стратегии будет способствовать достижению целей Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы:

1. Природная среда будет включена в систему социально-экономических отношений как ценнейший компонент национального достояния²⁶.

2. Кыргызстан построит новую модель экономики исходя из гармоничного существования с природой²⁷.

3. В Кыргызстане природные ресурсы перестанут быть расходной частью бюджета и перейдут в доходную часть²⁸.

4. Будет обеспечена экологическая устойчивость при экономическом росте страны²⁹.

Ключевой задачей на 2023–2025 годы является реформирование системы управления водными ресурсами.

Таблица 6. Индикаторы реализации Стратегии на 2023–2025 годы

№	Индикаторы реализации Стратегии	Сроки реализации
1	Гармонизация нормативной и правовой базы	
1.1	Разделение функций государственной политики по охране и рациональному использованию водных ресурсов от водохозяйственного регулирования в Водном кодексе Кыргызской Республики	2023
1.2	Восстановление разрешительной системы на водопользование	2023
1.3	Совершенствование НПА по устойчивому функционированию системы мониторинга и государственного учета вод	2023

²⁶ Концепция национальной безопасности Кыргызской Республики

²⁷ Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы

²⁸ Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы

²⁹ Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы

1.4	Внедрение системы Государственного водного кадастра	2025
1.5	Совершенствование системы государственной статистической отчетности по водным вопросам	2024
2	Внедрение бассейнового управления	
2.1	Утверждение границ главных бассейнов	2023
2.2	Создание бассейновых советов во всех главных бассейнах	2023
2.3	Внедрение функций бассейнового администратора в подведомственные подразделения уполномоченного органа в сфере природных ресурсов Кыргызской Республики	2023
2.4	Создание в ведомствах подразделений по ведению Государственного водного кадастра	2023
2.5	Утверждение бассейновых планов	2024
2.6	Проведение заседаний Национального совета	ежегодно
3	Цифровая трансформация Единой информационной системы по воде	
3.1	Создание аналитического подразделения по ведению Единой информационной системы по воде	2023
3.2	Автоматизация и цифровизация реестра водных объектов	2023
3.3	Автоматизация и цифровизация лицензионно-разрешительной системы	2025
3.4	Автоматизация и цифровизация реестра водопользователей	2024
4	Устойчивые экономические механизмы управления водными ресурсами, стимулирующие рациональное водопользование	
4.1	Начало сбора за пользование поверхностными водными ресурсами в промышленных целях	2023
4.2	Совершенствование нормативного правового акта по определению и взиманию сбора за пользование поверхностными водными ресурсами в Кыргызской Республике	2023
4.3	Начало функционирования разрешительной системы за пользование поверхностными водными ресурсами	2024

4.4	Начало поэтапного перехода на финансирование Единой информационной системы по воде из республиканского бюджета	2025
-----	--	------

Оценка рисков и вызовов

Согласно исследованиям, проведенным Всемирным Банком (2009 г.), Кыргызской Республике присвоена одна из высоких степеней уязвимости к последствиям изменения климата из 28 стран Европы, Кавказа и Центральной Азии.

Риски при реализации Стратегии связаны с неопределенностью, связанной с изменением климата.

Экономика страны зависит от погодных условий, что обуславливает недостаток информации для принятия решений и не позволяет вести долгосрочное планирование развития. Отсутствие устойчивого финансирования мероприятий, являющихся звенями, обеспечивающими охрану и рациональное использование водных ресурсов.

Растущее число водных стихийных бедствий и гибель людей, ущерб, причиняемый ими инфраструктуре, сельскохозяйственным угодьям, домохозяйствам, во многом определяются также горным ландшафтом и климатическими условиями, а также являются результатом антропогенного воздействия на экосистемы. Прогнозируется увеличение количества чрезвычайных ситуаций, связанных с водой.

Вызовы. Рост населения, урбанизация, улучшение бытовых условий, глобальное изменение климата обуславливают динамичный рост спроса на воду, риск дефицита и истощения водных ресурсов, загрязнение водных ресурсов и объектов, негативное воздействие вод, необходимость трансграничного сотрудничества для ответа на вызовы и проблемы, связанные с водными ресурсами, требуют создания многоуровневой системы управления водными ресурсами.

Прогнозируемое снижение стока рек повышает уязвимость обеспечения доступа к санитарии, развития экономики и сохранения экосистем. Создание и содержание инфраструктуры для обеспечения спроса без нанесения вреда экосистеме требуют времени и значительных затрат.

Координация, мониторинг, информационное обеспечение и отчетность

Реализация Стратегии предполагает четко выстроенное взаимодействие заинтересованных сторон, для чего будет осуществляться координационная работа со стороны уполномоченного органа в сфере природных ресурсов.

Достижение поставленных целей и решение задач для гармоничного, устойчивого развития общества планируется посредством реализации Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы, уже принятых государственных программ развития секторов экономики, адаптационных мер, определяемого на национальном уровне вклада Кыргызской Республики в Парижское соглашение РКИК ООН (ОНУВ2) и программ, которые будут разработаны с учетом целей, приоритетных направлений деятельности и задач Стратегии.

Мониторинг и оценка степени реализации Стратегии будут основаны на разработанном плане мероприятий, объединяющем меры и действия, содержащем индикаторы оценки, что станет неотъемлемой частью реализации Стратегии. Систематический мониторинг деятельности, предусмотренный Стратегией, будет включать сбор, обобщение, анализ и оценку исполнения в соответствии с предложенными атрибутами индикаторов.

Результаты мониторинга реализации Стратегии регулярно будут рассматриваться на заседаниях Национального совета с последующим предоставлением рекомендаций для принятия необходимых решений Кабинетом Министров Кыргызской Республики и информированием общественности.

Перечень сокращений

АБР	Азиатский банк развития
ВБ	Всемирный банк
ГВК	Государственный водный кадастр
ГЭС	гидроэлектростанция
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ЕБР	Евразийский банк развития
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕС	Европейский Союз
ЗКФ	Зеленый климатический фонд
МБРР	Международный банк реконструкции и развития
НПА	нормативный правовой акт

Нацстатком	Национальный статистический комитет Кыргызской Республики
ОНУВ	Определяемые национально управляемые вклады Кыргызской Республики в Парижское соглашение по Рамочной конвенции об изменении климата Организации Объединенных Наций
ООН	Организация Объединенных Наций
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
СССР	Союз Советских Социалистических Республик
ЦА	Центральная Азия
ЦАИИЗ	Центрально-Азиатский институт прикладных исследований земли
ЦУР	Цели устойчивого развития
ШАРС	Швейцарское агентство развития и сотрудничества