

Региональный экологический центр Центральной Азии

**Джайлообаев А.Ш., Неронова Т.И.,
Николаенко А.Ю., Мирхашимов И.Х.**

СТАНДАРТЫ И НОРМЫ КАЧЕСТВА ВОД В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ



**Европейский
Союз**



**Европейская
Экономическая
комиссия ООН**



**Региональный
экологический центр
Центральной Азии**

Региональный экологический центр Центральной Азии

Джайлообаев А.Ш., Неронова Т.И.,
Николаенко А.Ю., Мирхашимов И.Х.

СТАНДАРТЫ И НОРМЫ КАЧЕСТВА ВОД В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Алматы, 2009

ББК 26.326
УДК 628
С 77

**Джайлообаев А.Ш., Неронова Т.И., Николаенко А.Ю.,
Мирхашимов И.Х.**

Стандарты и нормы качества вод в Кыргызской Республике.
— Алматы: ОО «OST-XXI век», 2009. — 48 с.

ISBN 9965-659-88-5

Настоящий доклад подготовлен в рамках реализации проекта ЕС «Гармонизация и аппроксимация стандартов и норм качества воды в Центральной Азии» и проекта ЕЭК ООН «Качество воды в Центральной Азии» (Harmonisation and approximation of water standards and norms in Central Asia и Water Quality in Central Asia) группой национальных экспертов. Обсуждение проблем современного управления качеством поверхностных вод в стране и предварительное рассмотрение проекта доклада было проведено на национальных и региональном семинарах, проведенных в Бишкеке, Алматы, Душанбе и Ашгабаде в 2008-2009 гг. с участием заинтересованных государственных структур, представителей научных, производственных и неправительственных организаций.

Основной целью доклада является обзор существующего положения по состоянию водных ресурсов, управлению использованием и качеством вод, нормативной правовой базы по обеспечению государственных органов, уполномоченных на проведение такой деятельности, обзор порядка, методов и способов проведения контроля качества воды и мониторинга качественных характеристик.

Освещены основные проблемы водных и водохозяйственных объектов межгосударственного пользования. Приведен обзор законодательной базы и институциональных основ управления водными ресурсами, рассмотрены вопросы нормирования и обеспечения качества вод, сделан подробный анализ существующих методов контроля качества вод и процесса мониторинга качественных характеристик на основе утвержденных стандартов и нормативных документов. По каждому разделу сделаны соответствующие выводы и даны рекомендации.

В заключение приведен заполненный вопросник, являющийся фактической основой доклада. Структура вопросника обусловлена спецификой исследуемой проблемы и планом исследования проблемы. Вопросы составлены на основе международных и национальных нормативно-правовых актов в области охраны и использования водных ресурсов.

Данный материал разработан и опубликован Региональным экологическим центром Центральной Азии при поддержке Европейского союза и Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций..

Содержание публикации является предметом ответственности экспертов и не отражает точку зрения Европейского союза и Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций.

С 3802000000
00 (05) - 09

ISBN 9965-659-88-5

ББК 26.326
УДК 628

© Джайлообаев А.Ш., Неронова Т.И., Николаенко А.Ю.,
Мирхашимов И.Х., 2009

© Региональный экологический центр Центральной Азии,
2009

© ОО «OST-XXI век», оформление, 2009

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
1. Гидрографические особенности страны	8
1.1. Водные ресурсы страны	8
2. Управление водными ресурсами страны	9
2.1. Законодательная база	11
2.2. Международное сотрудничество	15
2.3. Институциональные основы управления, государственные органы и структуры	17
2.4. Виды водопользования и водопользователи	26
3. Нормирование и обеспечение качества вод	27
3.1. Качество вод	28
3.2. Классификация вод по интегральным показателям качества	30
3.3. Законодательная база	31
3.4. Государственные органы и структуры, обеспечивающие контроль и безопасность вод	33
4. Управление качеством вод	53
4.1. Организация и методы контроля качества воды	53
4.2. Мониторинг качественных характеристик	54
Общие выводы и рекомендации	57
Приложение. Вопросник для подготовки национального отчета	65

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВО	Водный объект
ВСН	Всесоюзные строительные нормы
ВФ	Водный фонд
ГОСТ	Государственный отраслевой стандарт
ЗВ	Загрязняющее вещество (вещества)
ИЗВ	Индекс загрязнения воды
КДВ	Коллекторно-дренажные воды
ДВХ	Департамент водного хозяйства при Министерстве сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики
МЗ	Министерство здравоохранения
ГАООСЛХ	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики
МСН	Межгосударственные строительные нормы
МЧС	Министерство по чрезвычайным ситуациям
НД	Нормативные документы
ОБУВ	Ориентировочные безопасные уровни воздействия
ОС	Окружающая среда
ОСТ	Отраслевой стандарт
ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПДС	Предельно допустимый сброс
РГП	Республиканское государственное предприятие
КР	Кыргызская Республика
РНД	Республиканский нормативный документ
СанПиН	Санитарные нормы и правила
СНиП	Строительные нормы и правила
СП	Свод правил
ТУ	Технические условия
ЦА	Центральная Азия
ЦАР	Центральноазиатский регион

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях вода является главным фактором, определяющим устойчивость экономики любого государства. Истощение ресурсов минерального сырья — дело лишь более или менее отдаленного будущего, с водой положение обстоит иначе — ее дефицит становится ощутимей с каждым днем. С ростом населения предполагается, что к концу первой четверти XXI века население региона удвоится, и при сложившихся условиях хозяйствования задача обеспечения отраслей народного хозяйства водой приобретает особую остроту и актуальность.

Вода испокон веков играет исключительно важную роль в регионе Центральной Азии, определяя жизнь, благосостояние, возможность обеспечивать общество источниками питания и средствами к существованию.

Вода является важнейшим компонентом окружающей природной среды, возобновляемым, но уязвимым природным ресурсом. Вода обеспечивает жизнедеятельность человека, его экономическое, социальное и экологическое благополучие, существование животного и растительного мира, а также интересы государства в области международной и национальной водной политики.

На протяжении веков водные проблемы в Центральноазиатском регионе традиционно представляли весьма важный фактор для развития различных процессов внутри региона. Это актуально и в настоящее время. Для населения нашего региона вода и распределение воды было и остается одним из основных средств, поддерживающих отношения между государствами.

Проблемы Центральной Азии по рациональному использованию и управлению водными ресурсами обусловлены в основном не дефицитом воды. Регион располагает значительными запасами воды. Серьезные проблемы, однако, возникают от экологически необос-

нованных методов ирригации, несовершенства системы управления водохозяйственными системами и загрязнения водных объектов. Удельные нормы водопотребления в населенных пунктах и расходы воды на единицу производства продукции в государствах ЦАР во много раз превосходят подобные расходы воды в других странах. При этом министерства продолжают разрабатывать концепции, предполагающие увеличение расхода воды в регионе.

Водные ресурсы региона в основном используются в сельском хозяйстве, главным образом на орошение (80-90%). Площадь орошаемых земель в регионе составляет 7,95 млн га. Однако из-за низкого КПД большинства водохозяйственных систем существуют огромные безвозвратные потери воды. В результате происходит сокращение водопотребления в низовьях рек, усыхание дельт и многих водоемов региона, прежде всего Аральского моря.

В настоящее время для водных ресурсов региона характерна тенденция ухудшения качества воды в водоисточниках и увеличения объемов используемой пресной воды. Ухудшение качества воды в результате сброса коллекторно-дренажных вод неблагоприятно сказывается на здоровье людей, использующих воду рек для питьевого водоснабжения.

Реальной отправной точкой построения новых мировых отношений в сфере использования, восстановления и охраны водных ресурсов послужила Дублинская конференция 1992 г., на которой было принято заявление по водным ресурсам и устойчивому развитию. Дублинские принципы не потеряли своей актуальности до сих пор и служат основой развития политики управления водными ресурсами во всем мире. Приведем некоторые из них:

- пресная вода является конечным и уязвимым ресурсом, имеющим существенное значение для поддержания жизни, обеспечения развития и сохранения окружающей среды;

- развитие водных ресурсов и управление ими должны основываться на таком подходе, который подразумевает широкое участие на всех уровнях пользователей и лиц, ответственных за планирование и принятие решений;

- вода имеет экономическую ценность во всех конкурирующих друг с другом формах ее использования и должна рассматриваться в качестве экономического блага.

Водные объекты и их природные ресурсы в государствах региона испытывают все возрастающую нагрузку в результате постоянного роста потребности в достаточном количестве вод хорошего качества, необходимом для удовлетворения разнообразных нужд.

Насущная потребность учета интересов государств, связанных с использованием и охраной водных объектов, а также с обострением проблемы загрязнения воды и деградации экосистем водных объектов, подтверждает необходимость создания и (или) укрепления международной нормативной правовой и институциональной базы, способной установить режим устойчивого использования и охраны водных объектов как с количественной, так и с качественной точки зрения, и совместных действий в обеспечении их хорошего качественного состояния.

Состояние водных объектов, существующие способы, методы и условия водопользования, потребности в воде, а также ряд правовых норм и требований в области водопользования, особенно по трансграничным водным объектам, в государствах центральноазиатского региона различны и требуют специфических решений и мер, направленных на обеспечение устойчивого водопользования.

1. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРАНЫ

1.1. Водные ресурсы страны

Кыргызстан располагает значительными запасами водных ресурсов, представленными стоком рек, подземными водами и водами, аккумулированными в ледниках и озерах. В средний по водности год общие водные ресурсы составляют 2458 км^3 , из них: $47,23 \text{ км}^3$ — поверхностный речной сток (величина среднееголетнего речного стока в разных источниках различна: от 44,509 до $51,9 \text{ км}^3$), 13 км^3 — потенциальные запасы подземельных вод, 1745 км^3 — озерная вода и 650 км^3 — ледники.

Ледники. Всего на территории Кыргызстана насчитывается 8208 ледников самых различных размеров. Площадь оледенения составляет $8169,4 \text{ км}^2$, или 4,2% территории республики. Основные их центры — на крайнем востоке, в бассейне р. Сары-Джаз, где расположены крупнейшие долинныи ледники и на юге — Заалайский хребет. Запасы законсервированной в горных ледниках пресной воды оцениваются в 650 млрд. м^3 , что более чем в 12 раз превышает ресурсы стока рек республики.

Тенденция потепления климата приводит к устойчивому интенсивному процессу сокращения поверхности ледников. По прогнозам, площади ледников к 2025 году сократятся на 30-40%, что приведет к уменьшению водности на 25-35%.

Озера. В Кыргызстане насчитывается 1923 озера общей площадью 6836 км^2 . Самые крупные озера: Иссык-Куль — 6236 км^2 , Сон-Куль — 275 км^2 , Чатыр-Куль — 175 км^2 .

Реки. Самые длинные реки — река Нарын протяженностью 535 км, река Чаткал длиной 205 км и река Чу, длина которой равна 221 км, годовой сток — $5,83 \text{ км}^3$, реки Талас и Асса с годовым стоком 2 км^3 . Более 3500 рек, протекающих по территории республики, снабжают водой сопредельные государства: Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, а также Синьцзян-Уйгурский автономный район Китая.

Болота. Болота в республике составляют 0,5% территории в местах близкого залегания грунтовых вод (котловина озер Иссык-Куль, Сон-Куль, долины рек Чу, Талас, Нарын).

Водохранилища. В Кыргызстане имеется 12 искусственных водохранилищ (объемом более 10 млн м³) общей площадью 378,2 км² и объемом воды 23,41 км³.

За последние годы Кыргызстан забирает для использования на собственные нужды объем воды 8,0-9,0 км³ в год, используя его в основном на орошение, остальной сток, кроме замкнутого бассейна озера Иссык-Куль, уходит на территорию соседних государств — более 30,0 км³ в средний по водности год.

2. УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ СТРАНЫ

Основные требования охраны вод, закрепленные водным законодательством, состоят в запрещении загрязнения, засорения и истощения вод, обязанности рационально использовать водные ресурсы. Водное законодательство закрепляет обязанности водопользователей, иных предприятий и организаций по выполнению основных требований охраны вод:

а) предусматривать строительство сооружений и устройств, обеспечивающих эффективную очистку вод и охрану рыбных запасов при проектировании, размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации хозяйственных и культурно-бытовых объектов, влияющих на состояние вод;

б) постоянно снижать нерациональное использование вод, организовывать малоотходные или безотходные системы водопользования, замкнутые циклы;

в) осуществлять мероприятия, направленные на улучшение режима вод, охрану их от засорения и истощения, создание благоприятных условий для обитания растительного и животного мира;

г) создавать в необходимых случаях санитарные, защитные, водоохранные округа, зоны, полосы, обеспечивающие предотвращение вредного воздействия окружающей среды и хозяйственной, рекреационной деятельности на состояние водных источников.

В законодательстве выделена обязанность охраны поверхности водосбора, русел рек, ледяного покрова водоемов и ледников. Охрана вод достигается путем организации учета и планирования использования, регулирования порядка водопользования, нормирования сброса сточных вод, предотвращения вредного воздействия вод.

Учет вод и их использования является государственной задачей и проводится для установления количества и качества вод, дан-

ных об их использовании для нужд населения и народного хозяйства. Данные количественных и качественных показателей вод, их использования и регистрации водопользования образуют водный кадастр. Водный кадастр ведут несколько ведомств: органы гидрометеорологии, водного хозяйства, геологии, охраны окружающей среды. Свод данных обычно возлагается на органы гидрометеорологии. На базе кадастровых данных разрабатываются водохозяйственные балансы. Они направлены на рациональное использование и охрану вод и являются предпосылкой для предоставления, а также изменения и отмены разрешения о водопользовании, для заключения, изменения и отмены договоров о предоставлении воды или отвода сточных вод. Кроме водохозяйственных балансов, показывающих наличие и степень использования вод по бассейнам и территориальным районам, в целом предусматривается составление схем комплексного использования и охраны вод. Однако в связи с отсутствием средств работы по составлению схем комплексного использования приостановлены и практически не ведутся.

До 2001 г. в Кыргызстане право водопользования осуществлялось на основе лицензий, выдаваемых на основании положений о лицензировании водопользования, утвержденных правительством Кыргызской Республики. Такой порядок существовал до принятия изменений в закон Кыргызской Республики «О лицензировании» от 18 января 2001 года, которым лицензирование водопользования было отменено. В настоящее время прорабатывается вопрос о восстановлении лицензирования. Так, в Водном кодексе предусматривается разрешительная система водопользования.

Бассейновые органы управления объективно отражают интересы всех водопользователей, являясь представительным органом управления водными ресурсами бассейна и его охраны, осуществляя контрольно-регулирующие функции. На бассейновом уровне важно более широко представлять интересы общественности, привлекать население к осуществлению доступных проектов и программ улучшения санитарии, сохранения естественных водотоков и водоемов, создания устойчивых систем водообеспечения.

В стране не получил должного развития бассейновый интегрированный принцип управления. Ведомственная разобщенность водного хозяйства, отсутствие единого органа управления в бассейнах рек, наделенного достаточными полномочиями, не позволяют эффективно решать задачи комплексного использования и охраны водных ресурсов в бассейнах рек. Бассейны рек еще не стали объектом

планирования и интегрированного управления использованием и охраной водных ресурсов.

В качестве основного водохозяйственного звена должно быть бассейновое управление производственного типа. Его целью является обеспечение населения и отраслей экономики водой надлежащего качества и в требуемом количестве.

Наиболее эффективно бассейновые управления могут функционировать в границах бассейна крупного водотока или группы бассейнов мелких рек, объединенных по территориальному признаку.

В ведении бассейновых управлений должны находиться соответствующие водные источники и сооружения, регулирующие речной сток, водоохранные сооружения, крупные водозаборы и насосные станции, магистральные каналы и т.п.

В основе управления самим водным хозяйством должны лежать экономические методы. Они предусматривают, прежде всего, наличие платы за пользование поверхностными и подземными водами, сброс загрязненных стоков и перевод, в конечном счете, бассейновых управлений на экономические принципы работы.

В пределах бассейна рек весьма важным представляется выявить основные требования к водному хозяйству со стороны отраслей — водопотребителей и водопользователей — гидроэнергетики, рыбного и сельского хозяйства, транспорта и т.п. С учетом изменения характера использования вод (повторное использование, безвозвратное потребление и т.д.); дать прогноз качества водных ресурсов с учетом всех намечаемых водохозяйственных мероприятий; разработать основные мероприятия национального плана действий по охране вод от загрязнения, истощения, очистке и обезвреживанию стоков; определить важнейшие направления политики водосбережения и подготовить план действий по сокращению расходования воды в отраслях экономики, восстановлению устойчивости речных экосистем.

2.1. Законодательная база

В Кыргызской Республике в настоящее время используется отраслевой принцип управления водным фондом, при котором функции и ответственность в сфере водных отношений распределены между различными министерствами и ведомствами. Основные принципы государственной политики по использованию и охране водных ресурсов нормированы в статьях 4, 9, 12, 19, 35, 38 Конституции Кыргызской Республики, а также в Водном кодексе (2005 г.) и «Об охране окружающей среды» (1999 г.). Отдельные аспекты водных

отношений регламентированы также в действующем специальном законодательстве, в том числе в законах о лицензировании; о тарифах; за услуги по водоподаче; о питьевой воде; о недрах; в земельном кодексе, в законе об АВП и др.

Права и ответственность субъектов водных отношений нормированы в гражданском, административном и уголовном законодательстве Кыргызской Республики, а разграничение функций, прав и ответственность в сфере водных отношений между различными государственными органами установлено в положениях об этих органах, утвержденных правительством Кыргызской Республики.

С 1991 г. в Кыргызстане проводится реформа законодательной системы для обеспечения исполнительной рыночно ориентированной юридической основы для оздоровления экологии.

На сегодняшний день существует порядка 150 законов и подзаконных актов, регулирующих правоотношения в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

В 1997-2001 гг. была разработана основная нормативно-правовая база в области охраны окружающей среды Кыргызской Республики, проведен анализ ранее действующих и разработаны новые документы, такие как Концепция экологической безопасности (1997 г.), Стратегия устойчивого человеческого развития (1997 г.), приняты законы: «Об охране окружающей среды» (1999 г.), «Об охране атмосферного воздуха» (1999 г.), «Об экологической экспертизе» (1999 г.), «О биосферных территориях в Кыргызской Республике» (1999 г.), «О животном мире» (1999 г.), «Об отходах производства и потребления» (2001 г.), «Об охране и использовании растительного мира» (2001 г.) и др.

В целом, разработана основная нормативно-правовая база в области охраны окружающей среды. В свое время Министерством экологии и чрезвычайных ситуаций КР проведена работа по совершенствованию и гармонизации законодательной базы с учетом требований международных соглашений. Разработаны инструктивно-методические указания по определению платы за загрязнение окружающей среды, утверждены постановлением правительства Кыргызской Республики от 10 ноября 2004 года N 823 и введены в действие со дня подписания.

Подготовлены инструктивные указания по составлению экологического паспорта для мелких и средних предприятий. Разработано положение о внештатных общественных инспекторах по охране окружающей среды Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций, разработаны методические указания по оформлению и содержанию

проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия.

Целью принятия Водного кодекса явилось установление единой юридической основы по регулированию водных отношений в сфере использования и охраны водных ресурсов для гарантированного и достаточного снабжения населения и отраслей экономики водой необходимого качества. Кодекс объединил основную часть разбросанных правовых норм в один логически связанный текст. Одновременно кодекс направлен на установление баланса между охраной водных ресурсов, согласно пункту 2 статьи 4 Конституции КР, и всеобщей возрастающей хозяйственной деятельностью юридических и физических лиц.

Водный кодекс отражает гидравлический цикл круговорота воды в природе. Вся вода, сосредоточенная на поверхности земли или под землей, в ледниках, снежниках, в реках и каналах, вытекающая, протекая или просачиваясь через такие системы, должна рассматриваться и рассматривается в Водном кодексе как часть одного и того же ресурса.

Государственным органом, ответственным за управление водными ресурсами и реализацию Водного кодекса, определена Государственная водная администрация, компетенция которой подробно изложена. Также подробно изложена компетенция других органов государственного управления, имеющих отношение к регулированию использования и охраны водных ресурсов.

Одной из важных задач кодекса является установление официальных механизмов координирования деятельности и обмена информацией между заинтересованными сторонами. Для этих целей в Водном кодексе предусматривается создание Национального совета по воде. Управление использованием и охраной водными ресурсами предусматривается осуществлять на основе главного бассейна, гидрографические территории которого должны устанавливаться правительством Кыргызской Республики по предложению Национального совета по воде. Координация деятельности водного сектора на уровне главного бассейна осуществляется Бассейновым советом, который должен создаваться для каждого главного бассейна (реки или озера Иссык-Куль). Деятельность Бассейнового совета регулируется положением, утверждаемым правительством КР.

Впервые в истории водного законодательства страны в Водном кодексе предусматриваются положения о минимальном экологическом стоке рек. В статье 64 Водного кодекса это требование изложено следующим образом: «На основании согласованных предложе-

ний уполномоченного государственного органа по охране окружающей среды и Государственной водной администрации Правительство устанавливает минимальные требования к экологическому стоку воды для определенных рек и водных объектов в целях сохранения рыбных запасов и водных экосистем».

Водный кодекс предусматривает создание консультативной Национальной комиссии по безопасности плотин и консультативных комиссий по ирригации и дренажу на уровне республики, главного бассейна и района для установления технического состояния ирригационных систем.

Учитывая мировой опыт управления водными ресурсами, в кодекс включены положения по установлению разрешительной системы на водопользование. Необходимость установления разрешительной системы водопользования была вызвана непродуманной и поспешной отменой лицензирования водопользования в соответствии с законом «О внесении изменений и дополнений в закон «О лицензировании» принятым в январе 2001 г. Эффективное управление водными ресурсами обеспечивается через систему различных регулирующих механизмов, основным из которых является установление видов деятельности, которые могут осуществляться на основании разрешений на водопользование, выдаваемых в соответствии с условиями и положениями Водного кодекса. Условия и положения разрешительной системы в кодексе детально описаны, в них устанавливаются гарантийные права на водопользование на длительный период и обязательства владельцев разрешений, которые направлены на эффективное использование водных ресурсов с учетом требований охраны окружающей среды. Тем самым снижаются возможности для коррупции при распределении воды, бедность на селе и увеличиваются возможности гарантированного получения поливной воды и повышения урожайности.

Водный кодекс предусматривает участие общественности в принятии решений по управлению использованием и охраной водных ресурсов и дает право доступа к соответствующей информации через систему регистрации прав на воду.

В кодексе отражаются сферы полномочий Жогорку Кенеша Кыргызской Республики, правительства, а также других органов государственного управления водными ресурсами с учетом расширения их полномочий, закрепленных в новой редакции Конституции. В Водном кодексе сфера межгосударственного использования водных ресурсов в деталях не затронута, так как эти вопросы регулируются двусторонними и многосторонними межгосударственными соглаше-

ниями и договорами, а также другими нормами международного водного права, признанными Кыргызской Республикой.

2.2. Международное сотрудничество

Все крупные реки стран Центральной Азии являются межгосударственными, и этот их статус определяет взаимоотношения сторон на международно-правовой основе применительно к конкретным условиям совместного использования водных ресурсов. В этой связи выработка эффективного правового механизма сотрудничества в сфере водопользования и усиление его институциональной основы, позволяющие проводить в регионе согласованную политику управления водными ресурсами и обеспечить равные условия для доступа к качественной воде и устойчивое водопользование, представляются приоритетной региональной задачей.

Действующие до настоящего времени лимиты распределения водных ресурсов между странами центральноазиатского региона были разработаны еще в 1975-80 г.г. на основании «Схем комплексного использования и охраны водных ресурсов», составленных для всех водных бассейнов. В качестве базы для оценки потенциальных запасов водных ресурсов был принят расчетный сток рек 90% обеспеченности с учетом подземных и возвратных вод. Распределение водных ресурсов строилось, прежде всего, на принципе равной водообеспеченности существующих орошаемых земель с учетом водообеспечения на хозяйственно-бытовые нужды по численности проживающего населения. Лимиты водораспределения для четырех стран региона были рассчитаны на основе имеющегося земельного фонда с учетом перспективного развития и научно обоснованных режимов орошения сельскохозяйственных культур. Причитающаяся каждому государству доля (квота) воды устанавливалась в процентах от расчетных запасов, а объемное водораспределение регулярно уточнялось в зависимости от фактической водообеспеченности.

В феврале 1992 года руководителями органов водного хозяйства пяти стран ЦАР было достигнуто соглашение о том, что вододделение «должно базироваться на существующем водопользовании», то есть с сохранением ранее утвержденных квот вододеления. Это решение было подтверждено главами государств на саммите в г. Нукусе в сентябре 1995 года и в г. Кызылорде в апреле 1996 года с оговоркой «до утверждения региональной водной стратегии».

Основные двусторонние и многосторонние договоры в области трансграничных вод в регионе ЦА приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Двусторонние и многосторонние договоры
в области трансграничных вод в регионе ЦА**

□	Название соглашения	Страны, подписавшие соглашения и/или являющиеся его сторонами
1	Соглашение между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Узбекистан, Республикой Таджикистан и Туркменистаном «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраны водных ресурсов межгосударственных источников»	Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан
2	Устав бассейнового водохозяйственного объединения «Амударья»	Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан
3	Устав бассейнового водохозяйственного объединения «Сырдарья»	Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан
4	Соглашение между правительством Республики Казахстан и правительством Кыргызской Республики об использовании водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас	Казахстан, Кыргызстан
5	Решение глав государств Центральной Азии об «Основных направлениях программы конкретных действий по улучшению экологической и социально-экономической обстановки в бассейне Аральского моря на период 2003-2010 гг.»	Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан

С Республикой Казахстан на межведомственном уровне, начиная с 1996 года, ежегодно принимаются решения о долевом участии Республики Казахстан в эксплуатации водохозяйственных объектов в бассейнах рек Чу и Талас на основании протоколов, в которых

оговариваются необходимые объемы работ по ремонту водохозяйственных объектов в бассейнах Чу и Талас. За весь период сотрудничества Казахстан выполнил работы на водохозяйственных объектах Кыргызской Республики на сумму более 112 млн сомов.

2.3. Институциональные основы управления, государственные органы и структуры

Система управления в области использования и охраны водных ресурсов включает в себя большое количество министерств, ведомств и организаций, существует чрезвычайно сложная и излишняя децентрализация этой системы управления, которая создает трудности в системном формировании и развитии управления. Сложность ее проявляется в неравномерности иерархии управления водным хозяйством, которая усиливает такие традиционные недостатки, как дублирование или неполная реализация выполняемых функций министерствами и ведомствами.

Государственный контроль над охраной и использованием вод осуществляется как местными исполнительными органами, так и специально уполномоченными на то государственными органами.

На Министерство чрезвычайных ситуаций возлагается ряд функций по управлению и контролю над охраной и рациональным использованием вод. Кроме того, к числу специально уполномоченных органов в области контроля над использованием вод относится Министерство сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности. Ряд функций по контролю выполнения требований охраны вод и охранных зонах водоисточников, санитарно-гигиенических норм и установленных ПДК содержания загрязняющих веществ в воде выполняет Министерство здравоохранения. В его функции входит определение пределов допустимых загрязнений, необходимых мер санитарной охраны источников и установок снабжения питьевой водой.

Органы санитарного надзора Министерства здравоохранения устанавливают нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных для здоровья людей веществ, участвуют в согласовании выдач и разрешений на специальное водопользование, в том числе на сброс сточных вод, дают заключения по проектам размещения и строительства объектов, влияющих на состояние вод, участвуют в приемке законченных строительством объектов, привлекают к административной ответственности за нарушение санитарных норм и правил охраны водных источников.

В Кыргызстане органом управления и распоряжения водными ресурсами является Министерство сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности (в лице департамента водного хозяйства, имеющего управления водного хозяйства во всех районах и областях), а органом контроля над охраной водных ресурсов является Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, которое имеет свои областные структуры для контроля, гидрометеорологическая служба МЧС осуществляет в меру своих возможностей наблюдение за загрязнением вод и его последствиями в озерах, реках, водохранилищах и других водоемах, обеспечивает заинтересованные министерства и ведомства необходимой информацией.

Органы охраны недр геологии выдают водопользователям гидрогеологические заключения на бурение скважин на воду; проводят согласование условий водопользования при использовании подземных вод, а также согласование местоположения объектов и проектов строительства, которые могут явиться источником загрязнения вод, и проектов полигонов для подземного захоронения стоков. В их функции входит согласование проектов размещения наблюдательной сети на водозаборах; изучение качества подземных вод, в том числе в районах размещения объектов, являющихся источниками их загрязнения, и обеспечение заинтересованных организаций информацией о состоянии и уровне загрязнения подземных вод и прогнозами его изменений под влиянием хозяйственной деятельности.

В рациональном использовании и охране водных ресурсов важная роль отводится экономическому механизму водопользования, который основывается на возмещении затрат хозяйствами-водопользователями (сельское хозяйство, промышленность и т.д.) за услуги по доставке воды и плате за пользование водными ресурсами. Сложившаяся система платежей за воду и их уровни все еще не соответствуют истинным затратам, не стимулируют рациональное отношение к воде и ее экономии. В рыночных условиях, где основную роль играют экономические механизмы, эффективность использования воды и показатели водосбережения в подавляющем большинстве будут зависеть от платы за водные ресурсы и водопользование, и экономические механизмы водосбережения и эффективного использования воды будут превалировать над остальными.

Несмотря на проводимые организационно-структурные реорганизации, ведение водного хозяйства и управление водными ресурсами все еще определяется хозяйственными интересами без учета со-

циальных и экологических факторов, предусматривающих рациональное водопользование на экономической основе. Существующая организационная структура управления водным хозяйством еще не решает проблем сохранения качества водных источников, рационального использования и воспроизводства водных ресурсов. Многоведомственность в решении задач управления водными ресурсами, водообеспечения и охраны вод не способствует экономической ответственности за результаты использования вод.

Само управление водными ресурсами не учитывает специфических особенностей водных ресурсов, к которым следует отнести пространственное взаимовлияние, отсутствие локальных границ, изменчивость стока во времени.

**Компетенция государственных органов КР по управлению
водными ресурсами и водными объектами
в Кыргызской Республике**

Наименование гос.органа, организации, совета	Уровень, подчинение	Компетенция	Миссия (цель создания)
1	2	3	4
1. Жогорку Кеңеш КР			1. Разработка, принятие, внесение изменений и дополнений в водное законодательство; ратификация и денонсация международных договоров в сфере водных отношений. 2. Утверждение ежегодных дотаций на ирригацию и дренаж. 3. Установление размера платы за пользование водой как за природный ресурс
2. Правительство КР			1. Утверждение территориальных границ главных бассейнов на основе гидрогеографического принципа управления водными ресурсами. 2. Создание Национального совета по воде. 3. Утверждение положений о бассейновых советах. 4. Определение специально уполномоченных государственных органов для целей реализации настоящего кодекса. 5. Установление системы мониторинга водных ресурсов. 6. Разработка и осуществление государственных водохозяйственных программ, их инвестирование и финансирование. 7. Выдача специальных разрешений на водопользование.
3. Национальный совет по воде	Правительство КР создает Национальный совет по воде	Деятельность Национального совета по воде	1. Координация деятельности министерств, административных ведомств и других государственных органов по управлению водными ресурсами, их использованию и охране.

1	2	3	4
	нальный совет по воде	регулиру-ется поло-жением, утвержда-емым пра-витель-ством КР	2. Подготовка предложений по установ-лению гидрогеографических границ главных бассейнов и представление их в правительство КР. 3. Подготовка проекта Национальной водной стратегии и представление его на утверждение президенту КР. 4. Подготовка законопроектов и пред-ставление их в правительство КР. 5. Надзор за деятельностью государ-ственной водной администрации. 6. Разработка правил и инструкций для реализации настоящего Кодекса
4. Бас-сейно-вые советы	Нацио-нальный совет по воде уч-реждает бассей-новый совет для каждого глав-ного бас-сейна	Деятель-ность бас-сейнового совета регу-лируется поло-жением, утвержда-емым пра-витель-ством КР	1. Разработка и предоставление Нацио-нальному совету по воде бассейнового плана. 2. Подготовка проектов процедурных правил по деятельности бассейнового совета, утверждаемых правительством Кыргызской Республики. 3. Координация деятельности в водном секторе внутри главного бассейна. 4. Утверждение составов бассейновых и местных комиссий по ирригации и дренажу
5. Го-сударст-венная водная админи-страция	Прави-тельство КР	Специаль-но упол-номочен-ный орган по охране окружаю-щей сре-ды и над-ведомст-венному контролю за соблю-дением природо-охранного законода-тельства	1. Участие в работе Национального сове-та по воде и бассейнового совета. 2. Участие в ведении государственного мониторинга. 3. Согласование разрешений на водо-пользование, выдаваемых Государствен-ной водной администрацией. 4. Участие в разработке и согласовании классификаций вод и их стандартов в водных объектах и водоемах. 5. Подготовка и представление прави-тельству Кыргызской Республики списка опасных веществ, сброс которых в вод-ный объект запрещен. 6. Выдача разрешений на сброс загряз-няющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда.

1	2	3	4
			7. Приостановление, отмена или изменение разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда. 8. Ведение регистрации разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда. 9. Проведение работ по охране вод. 10. Согласование предложений по установлению минимального экологического стока. 11. Согласование предложений по объявлению горных территорий, где формируются реки, зонами формирования стока. 12. Согласование предложений по установлению водоохраных зон
6. Уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды	Правительство Кыргызской Республики	Специально уполномоченный орган по охране окружающей среды и надведомственному контролю за соблюдением природоохранного законодательства	1. Участие в работе Национального совета по воде и бассейнового совета. 2. Участие в ведении государственного мониторинга. 3. Согласование разрешений на водопользование, выдаваемых Государственной водной администрацией. 4. Участие в разработке и согласовании классификаций вод и их стандартов в водных объектах и водоемах. 5. Подготовка и представление Правительству Кыргызской Республики списка опасных веществ, сброс которых в водный объект запрещен. 6. Выдача разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда. 7. Приостановление, отмена или изменение разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда. 8. Ведение регистрации разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов

1	2	3	4
			в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда. 9. Проведение работ по охране вод; 10. Согласование предложений по установлению минимального экологического стока. 11. Согласование предложений по объявлению горных территорий, где формируются реки, зонами формирования стока. 12. Согласование предложений по установлению водоохранных зон.
7. Уполномоченный государственный санитарно-эпидемиологический орган	Министерство здравоохранения КР	Деятельность в соответствии с положением	1. Участие в работе Национального совета по воде и бассейнового совета. 2. Согласование классификации вод и утверждение стандартов этих вод по водным объектам. 3. Согласование разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда. 4. Разработка санитарных норм и правил охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения. 5. Определение пригодности поверхностных вод для хозяйственного, питьевого и бытового водопользования в соответствии с санитарными и гигиеническими нормами. 6. Согласование границы зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, бытового водоснабжения и в лечебных целях, правил охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения. 7. Согласование условий отведения сточных вод в водные объекты. 8. Согласование порядка контроля качества воды водного объекта выше спуска сточных вод и у ближайших пунктов водопользования, осуществляемого водопользователем;

1	2	3	4
8. Уполномоченный государственный орган по гидрогеологии	Правительство КР	Деятельность в соответствии с положением	1. Участие в работе Национального совета по воде и бассейнового совета. 2. Согласование разрешений на водопользование и специальных разрешений на водопользование. 3. Согласование разрешений на бурение скважин на воду. 4. Выдача лицензий на право осуществления профессиональной деятельности на бурение. 5. Подготовка правил и руководства по охране подземных вод от загрязнения. 6. Подготовка предложений по установлению зон охраны подземных вод
9. Уполномоченный государственный орган по чрезвычайным ситуациям	Правительство КР	Деятельность в соответствии с положением	1. Участие в работе Национального совета по воде и бассейнового совета. 2. Согласование предложений по созданию национальной системы информации о наводнениях, селях и засухе. 3. Подготовка совместно с Государственной водной администрацией и периодическое обновление планов на случаи наводнений и схода селей
10. Уполномоченный государственный орган по гидрометеорологии	Министерство по чрезвычайным ситуациям	Деятельность в соответствии с положением	1. Участие в работе Национального совета по воде и бассейнового совета. 2. Реализация задач, относящихся к мониторингу водных ресурсов. 3. Реализация задач по ведению информационных систем, государственного водного кадастра и государственного мелиоративного кадастра
11. Органы местной государственной администрации	Национальное агентство по местному самоуправлению		1. Утверждение расположения, размера и режима зон санитарной охраны. 2. Участие в работе бассейнового совета. 3. Согласование вопросов по утверждению и реализации правил, касающихся водоохранных зон.

1	2	3	4
	при прези- денте Кыргыз- ской Респуб- лики		4. Принятие нормативных актов по регу- лированию деятельности и осуществле- нию работ на территориях, подвержен- ных наводнениям и селям

2.4. Виды водопользования и водопользователи

Согласно ст. 21 Водного кодекса, использование водных ре-
сурсов включает в себя:

- забор воды из поверхностных или подземных водных объектов;
- транспортировку забранной воды для поставки другому лицу;
- использование воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд;
- использование воды для полива приусадебных участков;
- использование воды для орошения и водопоя скота;
- использование сточных вод для орошения;
- использование воды для выработки электроэнергии;
- использование воды для промышленных и агропромышленных це-
лей;
- использование воды для рыболовства и рыбоводства;
- использование воды для спортивных и оздоровительных целей;
- запруживание и накопление воды ниже плотин или других водо-
хозяйственных сооружений;
- отведение, ограничение или изменение стока воды в водном объекте;
- изменение дна, поймы, берегов, течения или характеристик вод-
ного объекта, включая добычу гравия и других материалов из
этих водных объектов;
- использование воды для промывки засоленных земель.

Водопользователи обязаны:

- бережно использовать воду, избегая ее загрязнения;
- соблюдать условия и обязательства, установленные правами на
водопользование, включая все условия настоящего кодекса, а так-
же те, которые содержатся в разрешении на водопользование,
специальном разрешении на водопользование или контракте на
поставку воды;
- не нарушать права других правомочных водопользователей.

Водопользователи имеют право:

- использовать воду в соответствии с положениями Водого кодекса;
- участвовать в принятии решений по управлению водными ресурсами;
- на компенсацию в случае ограничения или аннулирования их прав на водопользование в соответствии с положениями, определенными настоящим кодексом;
- на информацию о количестве, качестве и использовании водных ресурсов в соответствии с положениями настоящего кодекса;
- пользоваться водными объектами для отдыха, туризма, проведения спортивных и оздоровительных мероприятий.

В соответствии с Водным кодексом использование водных ресурсов может осуществляться с разрешением на водопользование и без разрешения (ст. 22-23).

3. НОРМИРОВАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОД

Нормирование качества воды состоит в установлении для воды водного объекта совокупности допустимых значений показателей ее состава и свойств, в пределах которых надежно обеспечивается здоровье населения, благоприятные условия водопользования и экологическое благополучие водного объекта.

Система мер, направленных на достижение целей охраны вод, включает в себя:

- 1) нормирование качества воды в водном объекте;
- 2) регламентацию сброса нормированных веществ, исходя из условий соблюдения норм качества воды в контрольном створе водоемов и водотоков или неухудшение ее состава и свойств в случае, когда нормы эти превышаются;
- 3) регламентацию различных видов хозяйственной деятельности, влияющих на состояние вод;
- 4) планирование, разработку и осуществление водоохраных мероприятий, обеспечивающих соблюдение установленных норм сброса в водный объект веществ и водоохраных требований к различным видам хозяйственной деятельности, последовательное снижение массы загрязняющих веществ, вплоть до полного прекращения их сброса в водные объекты;

5) организацию прибрежных водоохраных зон и запретных лесных полос, защищающих нерестилища ценных видов рыб;

6) экспертизу новой техники, технологий, материалов и веществ, а также проектов на строительство (реконструкцию) предприятий и иных объектов;

7) разработку и реализацию мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения водных объектов вследствие залпового или аварийного сброса загрязняющих веществ;

8) контроль соблюдения установленных условий сброса нормированных веществ и выполнения водоохраных требований к различным видам хозяйственной деятельности;

9) контроль состава и свойств воды водотоков и водоемов;

10) учет, обобщение и обработку информации по вопросам охраны и использования вод в целях управления качеством воды и регулирования использования водных ресурсов;

11) привлечение к ответственности за нарушение требований и правил охраны водных объектов.

Все меры по охране вод должны исходить из условий первоочередного удовлетворения хозяйственно-питьевых и коммунально-бытовых нужд населения.

Водопользователи на основе установленных условий сброса нормированных веществ и требований к различным видам хозяйственной деятельности обязаны обеспечить разработку и реализацию водохозяйственных мероприятий, осуществление ведомственного контроля над использованием и охраной вод, принятие мер по предотвращению и ликвидации загрязнения водных объектов вследствие залпового или аварийного сброса.

Одной из мер, направленных на обеспечение соблюдения качества воды, является государственный контроль соблюдения требований по качеству воды государственными уполномоченными органами в пределах своей компетенции и в порядке, установленном законодательством Кыргызской Республики.

Водоохранное законодательство устанавливает также требования по охране поверхностных вод, которые включены в стандарты, ведомственные нормативные и рабочие документы.

3.1. Качество вод

Существующая в Кыргызстане система стандартов имеет два основных элемента:

— стандарты окружающей среды, выраженные в предельно допустимых концентрациях (ПДК). ПДК определяется как концентрация веществ в воде, при превышении которых вода становится непригодной к использованию по одной или нескольким категориям водопользования; и

— стандарты по сбросам, которые выражены в предельно допустимых сбросах (ПДС). Это максимальная масса вещества в сточных водах, которая может быть сброшена согласованным образом в определенном месте водного объекта в определенный промежуток времени для того, чтобы обеспечить соответствие стандартам качества воды в местах мониторинга.

Ингредиенты, определяемые при мониторинге поверхностных вод включают в себя: растворенный кислород, БПК₅, аммонийный азот, нитриты, нитраты, нефтепродукты, фенолы, синтетические ПАВ, Fe(+3), Cu, Zn, F, DDT, Ca, Mg, SO₄, Cl, минерализацию, Cr³⁺, Cr⁶⁺ гексохлоран.

Нормы качества воды водных объектов включают в себя:

- общие требования к составу и свойствам воды водотоков и водоемов для различных видов водопользования;
- перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) нормированных веществ в воде водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевых и коммунально-бытовых нужд населения;
- перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) нормированных веществ в воде водных объектов, используемых в рыбохозяйственных целях;
- перечни нормированных веществ и величины их ПДК в воде водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевых и коммунально-бытовых нужд населения устанавливаются Минздравом Кыргызской Республики, для рыбохозяйственных целей — Госкомприроды Кыргызской Республики. Указанные перечни по мере разработки и уточнения издаются в качестве дополнения к настоящим правилам.

Методики анализа (определения) содержания веществ в поверхностных и сточных водах разрабатываются компетентными организациями, утверждаются и рекомендуются к применению соответственно органами санитарно эпидемиологического надзора и охраны окружающей среды Кыргызской Республики.

3.2. Классификация вод по интегральным показателям качества

В целях единой критериальной основы водоохраны в Кыргызской Республике, обеспечения экологического благополучия водных объектов постановлением Кабинета министров Республики Кыргызстан «Об отнесении водоемов к различным категориям водопользования» все водные объекты в республике разделены на 3 категории водопользования: хозяйственно-питьевое; коммунально-бытовое; рыбохозяйственное.

Система классификации водопользования является основой для установления нормативов качества воды. Почти вся вода в Кыргызстане предназначена для рыболовного использования — категории, подчиняющейся наиболее строгим правилам.

— **К хозяйственно-питьевому водопользованию** относится использование водных объектов или их участков в качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также для водоснабжения предприятия пищевой промышленности.

— **К коммунально-бытовому водопользованию** относится использование водных объектов для купания, занятия спортом и отдыха населения. Требования к качеству воды, установленные для коммунально-бытового водопользования, распространяются на все участки водных объектов, находящиеся в черте населенных пунктов, независимо от вида использования.

— **К рыбохозяйственному водопользованию** относится использование водных объектов для обитания, размножения, миграции рыб и других водных организмов.

Рыбохозяйственные водные объекты или их участки могут относиться к одной из трех категорий:

— к **высшей категории** относятся места расположения нерестилищ, массового нагула и зимовальных ям особо ценных и ценных видов рыб и других промысловых водных организмов, а также охраняемые зоны хозяйств любого типа для искусственного разведения и выращивания рыб и других водных животных;

— к **первой категории** относятся водные объекты, используемые для сохранения и воспроизводства ценных видов рыб, обладающих высокой чувствительностью к содержанию кислорода;

— к **второй категории** относятся водные объекты, используемые для других рыбохозяйственных целей.

Индекс загрязнения воды

Для интегральной оценки качества вод в Кыргызской Республике используется индекс загрязненности (ИЗВ), вычисляемый как среднеарифметическое из величин в долях ПДК шести гидрохимических показателей — содержания растворенного кислорода, биологической потребности в кислороде и четырех загрязняющих веществ, имеющих самые высокие концентрации по отношению к норме. Согласно классификации, принятой в республике, поверхностные водные объекты делятся на 7 классов:

- I — очень чистые (ИЗВ — 0,3 и менее);
- II — чистые (ИЗВ — 0,31-1,0);
- III — умеренно загрязненные (ИЗВ — 1,1-2,5);
- IV — загрязненные (ИЗВ — 2,51-4,0);
- V — грязные (ИЗВ — 4,1-6,0);
- VI — очень грязные (ИЗВ — 6,1-10,0);
- VII — чрезвычайно грязные (ИЗВ — более 10,0).

3.3. Законодательная база

Нормирование качества водных ресурсов в Кыргызской Республике регулируется рядом законов, подзаконными нормативными правовыми актами, ГОСТами, СанПиНами.

Основным законом, направленным на сохранение качества окружающей среды в целом, является Конституция Кыргызской Республики. В статье 35 говорится: «Граждане Кыргызской Республики имеют право на благоприятную для жизни и здоровья окружающую природную среду и на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу, действиями в области природопользования». Вместе с правом на благоприятную окружающую среду Конституция обязывает каждого гражданина бережно относиться к окружающей среде: «Бережное отношение к окружающей среде, природным ресурсам и историческим памятникам — священный долг каждого гражданина».

В соответствии с Водным кодексом Национальный совет по воде по предложению Государственной водной администрации, согласованному с уполномоченным государственным санитарно-эпидемиологическим органом и уполномоченным государственным органом по охране окружающей среды, организует разработку классификации вод в соответствии с качеством и направлениями их использования по каждому водному объекту.

Уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды по согласованию с уполномоченным государственным

санитарно-эпидемиологическим органом должен установить стандарты качества воды по каждому водному объекту, где имеется разработанная классификация воды.

На основании согласованных предложений уполномоченного государственного органа по охране окружающей среды и Государственной водной администрации правительство устанавливает минимальные требования к экологическому стоку воды для определенных рек и водных объектов в целях сохранения рыбных запасов и водных экосистем.

«Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики», принятые в 1993 году, составлены в соответствии с природоохранным, водным законодательством Кыргызской Республики, Законом о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, Положением об охране рыбных запасов и о регулировании рыболовства в водоемах Кыргызской Республики. Правила регламентируют отведение в водотоки и водоемы всех сточных вод, включая хозяйственно-бытовые и производственные, дождевые и талые, поливочные, воды застроенных территорий, сбросные воды мелиоративных систем, дренажные и шахтные воды и др. сточные воды. Правила регламентируют также различные виды хозяйственной деятельности, включая гидротехническое строительство, которые оказывают или могут оказывать неблагоприятное воздействие на состояние поверхностных вод. Настоящие правила распространяются на все водотоки и водоемы, включая озера и водохранилища.

Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения (СанПиН 4630-88). Целью «Санитарных правил и норм» является предупреждение и устранение существующего загрязнения водных объектов, которое может привести к загрязнению воды для хозяйственно-питьевых целей, случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, распространяющихся водным путем, а также к нарушению условий рекреации в связи с появлением в воде неприятных запахов, окраски, пено- и пленкообразования.

Постановлением главного государственного санитарного врача Министерством юстиции утверждены и зарегистрированы следующие гигиенические нормативы:

- «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;
- «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;

- «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования в зонах защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия».

По мониторингу поверхностных вод в республике применяется 15 ГОСТов и нормативной документации.

3.4. Государственные органы и структуры, обеспечивающие контроль и безопасность вод

Охрана и безопасность вод в Кыргызской Республике обеспечивается путем:

- установления нормативов предельно-допустимых сбросов (ПДС) при сбросе сточных вод в водные объекты в разрешениях на сброс;
- проведением государственного контроля за условиями, установленными в разрешении на сброс и соблюдением водного и природоохранного законодательства;
- проведением мониторинга за эффективностью работы очистных сооружений и соблюдением установленных нормативов ПДС и качественным состоянием водных объектов.

Правовой основой разрешительной системы, государственного контроля и мониторинга водного фонда являются Водный кодекс Кыргызской Республики, законы Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды», «О воде», положение «О мониторинге водного фонда в Кыргызской Республике», утвержденное постановлением правительства Кыргызской от 25 января 1995 года N 19, положение о государственном учете и контроле использования вод, Государственном водном кадастре, а также положения о государственных органах, участвующих в управлении водными ресурсами.

Разрешение на сброс и установление нормативов ПДС

Разрешения на сброс отходов и загрязняющих веществ в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда выдаются уполномоченным государственным органом по охране окружающей среды после согласования с уполномоченным государственным санитарно-эпидемиологическим органом и Государственной водной администрацией.

Сброс загрязняющих веществ в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда запрещается, за исключением случаев, определенных в разрешении на сброс.

По предложению уполномоченного государственного органа по охране окружающей среды правительство Кыргызской Республики утверждает список опасных веществ, представляющих угрозу для окружающей среды, запрещаемых для сброса в водные объекты, водохозяйственные сооружения или земли водного фонда.

Разрешение на сброс отходов и загрязняющих веществ в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда содержит:

- количество загрязняющих веществ, которые можно сбросить за определенный промежуток времени;
- описание месторасположения сбросных сооружений с их характеристикой и приложением картографического материала;
- мониторинг сбросов владельцем разрешения и периодичность, с которой данная информация по мониторингу должна представляться в уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды;
- описание процессов очистки отходов и загрязнителей, которые были проведены и в дальнейшем будут проводиться перед сбросом их в водный объект;
- описание проекта строительства и эксплуатации всех сооружений по предварительной и окончательной очистке отходов и загрязняющих веществ, а также сбросных сооружений и контролирующих устройств;
- другие условия, определяемые правительством Кыргызской Республики, необходимые для сокращения или предотвращения загрязнения водных объектов и водохозяйственных сооружений, соответствия качеству воды, включая сезонные или другие изменения количества или концентрации загрязнителей, которые могут быть сброшены.

В разрешении на сброс могут быть установлены ограничения для владельца разрешения в виде снижения концентрации загрязнителей.

Разрешение на сброс выдается на срок не более трех лет. Разрешение на сброс не может передаваться другому лицу без письменного разрешения уполномоченного государственного органа по охране окружающей среды.

Разрешения на сброс в водные объекты и водохозяйственные сооружения Кыргызской Республики выдаются и регулируются настоящим кодексом и другими нормативными и правовыми актами Кыргызской Республики, принятыми в соответствии с ним.

В ст. 36 закона «О воде» говорится, что пользование водными объектами и водохозяйственными сооружениями для сброса любых сточных вод может производиться только с разрешения специально уполномоченных государственных органов по согласованию с органами, осуществляющими санитарный надзор, охрану рыбных запасов, и другими заинтересованными органами.

Сброс сточных вод допускается в случаях, если он не приведет к увеличению содержания в водном объекте и водохозяйственном сооружении загрязняющих веществ свыше установленных норм и при условии очистки водопользователями сточных вод до пределов, установленных нормами. В случае нарушения установленных норм сброс сточных вод должен быть ограничен, приостановлен или запрещен вплоть до прекращения деятельности предприятий, организаций, учреждений, цехов, отдельных промышленных установок и производств.

Статья 86 Водного кодекса предусматривает разрешение на добычу гравия и других материалов из водных объектов и земель водного фонда.

Разрешения не должны выдаваться в случае, когда добыча гравия может нанести вред:

- общественным работам, связанным с водой;
- устойчивости берегов водных объектов;
- водной фауне;
- использованию воды существующими водопользователями;
- безопасности водохозяйственных сооружений.

Государственный контроль

Государственный контроль в области охраны окружающей среды, использования природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности ставит своими задачами:

- наблюдение за состоянием и изменением окружающей среды под влиянием хозяйственной и иной деятельности;
- проверку выполнения мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды;
- соблюдение органами государственного управления, юридическими и физическими лицами, в том числе иностранными, требований природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей среды.

Система контроля за охраной окружающей среды включает государственный, ведомственный и общественный контроль.

Регулярные проверки водоохранной и водохозяйственной деятельности объектов-водопользователей являются основным методом осуществления государственного контроля за рациональным использованием вод, проведением мероприятий по охране водных объектов от загрязнения, засорения и истощения, состоянием и эффективностью работы очистных сооружений и устройств, а также за строгим соблюдением порядка и условий сброса сточных вод.

В компетенцию Государственной водной администрации в области охраны водными ресурсами входит:

- осуществление деятельности по мониторингу и планированию;
- реализация задач по охране водных ресурсов от истощения и загрязнения;
- реализация задач по установлению и соблюдению режима охраняемых зон;
- осуществление мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций;
- реализация задач по обеспечению безопасности плотин;
- осуществление функций касательно земель водного фонда;
- руководство деятельностью государственной водной инспекции;
- участие в управлении информационными системами о водных ресурсах.

Водным кодексом Кыргызской республики предусматривается создание Государственной водной инспекции.

Государственная водная инспекция является структурным подразделением Государственной водной администрации, обеспечивающим исполнение функций государственного надзора за использованием водных объектов и водных ресурсов Кыргызской Республики.

Руководитель Государственной водной администрации, в соответствии с занимаемой должностью, является главным государственным водным инспектором Кыргызской Республики.

В компетенцию уполномоченного государственного органа по охране окружающей среды входит:

- участие в ведении государственного мониторинга;
- согласование разрешений на водопользование, выдаваемых Государственной водной администрацией;
- участие в разработке и согласовании классификаций вод и их стандартов в водных объектах и водоемах;
- подготовка и представление правительству Кыргызской Республики списка опасных веществ, сброс которых в водный объект запрещен;

- выдача разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда;
- приостановление, отмена или изменение разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда;
- ведение регистрации разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда;
- проведение работ по охране вод;
- согласование предложений по установлению минимального экологического стока;
- согласование предложений по объявлению горных территорий, где формируются реки, зонами формирования стока;
- согласование предложений по установлению водоохраных зон.

В компетенцию уполномоченного государственного санитарно-эпидемиологического органа входит:

- согласование разрабатываемой классификации вод и утверждение стандартов этих вод по водным объектам;
- согласование разрешений на сброс загрязняющих веществ и отходов в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда;
- разработка санитарных норм и правил охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения;
- определение пригодности поверхностных вод для хозяйственного, питьевого и бытового водопользования в соответствии с санитарными и гигиеническими нормами;
- согласование границы зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, бытового водоснабжения и в лечебных целях, правил охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения;
- согласование условий отведения сточных вод в водные объекты;
- согласование порядка контроля качества воды водного объекта выше спуска сточных вод и у ближайших пунктов водопользования, осуществляемого водопользователем.

В компетенцию уполномоченного государственного органа по гидрогеологии входит:

- подготовка правил и руководства по охране подземных вод от загрязнения;

- подготовка предложений по установлению зон охраны подземных вод.

В компетенцию органов местной государственной администрации входит:

- утверждение расположения, размера и режима зон санитарной охраны;
- согласование вопросов по утверждению и реализации правил, касающихся водоохранных зон;
- принятие нормативных актов по регулированию деятельности и осуществлению работ на территориях, подверженных наводнениям и селям.

Мониторинг водного фонда

В соответствии с Водным кодексом Кыргызской Республики, по предложению Национального совета по воде правительство Кыргызской Республики устанавливает эффективную систему мониторинга водных ресурсов, дающую возможность Национальному совету по воде, Государственной водной администрации, уполномоченному государственному органу по охране окружающей среды и уполномоченному государственному органу по гидрогеологии выполнять свои задачи в соответствии с кодексом.

Мониторинг водного фонда представляет собой систему регулярных наблюдений за состоянием, изменением под воздействием природных и техногенных факторов и использованием подземных и поверхностных водных объектов и содержащихся в них водных ресурсов (вод).

Целью ведения мониторинга является получение информации для осуществления охраны и государственного контроля за состоянием водного фонда, для управления водными объектами и регулирования использования водных ресурсов.

При ведении мониторинга должны выполняться следующие функции:

- проведение регулярных наблюдений с целью получения информации о состоянии и использовании водного фонда;
- учет запасов водных ресурсов;
- учет использования водных ресурсов;
- обработка и обобщение результатов наблюдений за состоянием водного фонда;
- оценка состояния водного фонда и проверка соответствия контролируемых показателей нормативным требованиям;
- прогнозирование изменения состояния водного фонда;

- подготовка информационного банка данных, обеспечивающего оценку состояния, составление прогнозов, планирование водохозяйственных мероприятий, регулирование использования и охрану водного фонда.

Система мониторинга является источником информации и не включает функции управления водным фондом или решения производственных и иных задач, связанных с эксплуатацией водных объектов и водных ресурсов.

Мониторинг водного фонда производится в увязке в мониторингами атмосферы, земель, недр и других элементов природной среды Кыргызской Республики и является составной частью межгосударственного глобального мониторинга природной среды и климата.

Мониторинг водного фонда включает данные действующих в Кыргызской Республике систем государственного учета и контроля использования вод, Государственного водного кадастра, ведомственных систем контроля использования и охраны вод, а также данные сводного справочно-информационного фонда (банка данных) и службы анализа, диагностики и прогноза состояния водного фонда.

Мониторинг водного фонда включает в себя следующие разделы:

- поверхностные объекты водного фонда;
- подземные объекты водного фонда;
- использование водного фонда;
- качественные показатели водного фонда.

Правительство Кыргызской Республики регулирует деятельность Государственной водной администрации, уполномоченного государственного органа по охране окружающей среды, уполномоченного государственного органа по гидрометеорологии, уполномоченного государственного органа по гидрогеологии и других государственных органов при осуществлении мониторинга, сбора, анализа и передачи данных, относящихся к:

- количеству водных ресурсов в Кыргызской Республике;
- качеству водных ресурсов Кыргызской Республики;
- использованию водных ресурсов в Кыргызской Республике;
- соответствию стандартам качества вод;
- возможным наводнениям, селям и засухе;
- состоянию водных экосистем;
- атмосферным характеристикам, влияющим на состояние водных объектов и водных ресурсов.

Техническое обеспечение мониторинга

Технической базой мониторинга водного фонда является наблюдательная сеть, построенная по единому организационно-методическому принципу и состоящая из:

- стационарных пунктов наблюдений;
- стационарных комплексных наблюдательных станций;
- передвижных (переносных) измерительных установок и приборов;
- территориальных лабораторий для анализа и обработки результатов наблюдений.

Стационарные пункты наблюдения должны представлять собой сооружения или технические устройства, оборудованные средствами измерений уровней, расходов, стока воды, давления водоносных пластов, глубины залегания грунтовых вод, высоты снежного и ледового покрова и других показателей. Схемы размещения, состав оборудования и средств измерений в пунктах наблюдений устанавливаются в конкретных случаях органами, осуществляющими наблюдения.

Стационарные комплексные наблюдательные станции должны представлять собой полигоны, оборудованные комплексами средств измерений для контроля физических, химических, биологических и иных показателей, характеризующих состояние водных объектов и воздействие на них природных и техногенных факторов. Наблюдательные станции могут быть многофункциональными и использоваться для проведения мониторинга различных элементов природной среды — атмосферы, недр, флоры, почв, комплексных научных исследований.

Комплексные наблюдательные станции должны размещаться на водных объектах, имеющих особую научную или культурную ценность, признанных памятниками природы, вблизи крупных очагов выявленного или потенциально возможного загрязнения водных объектов или вблизи крупных централизованных водозаборов.

Передвижные (переносные) измерительные приборы и установки должны применяться в случаях, если по технико-экономическим и иным условиям нецелесообразно использование стационарных пунктов наблюдений.

Указанные приборы и установки могут использоваться для отбора проб воды, измерения химических, физических и биологических свойств воды, уровня загрязнения радиоактивными веществами и других целей. Номенклатура передвижных (переносных) приборов и установок, сроки наблюдений и расположение обслуживаемых этими приборами пунктов наблюдений устанавливаются органами, проводящими наблюдения.

Стационарные территориальные лаборатории должны применяться для химического, биологического и других видов анализа проб воды, отобранные с помощью переносных (передвижных) приборов и установок и первичной обработки результатов наблюдений. Для проведения мониторинга водного фонда могут использоваться ведомственные или территориальные лаборатории — районные, городские и областные.

Структура и схемы размещения наблюдательной сети должны обеспечивать:

- получение достоверной информации, характеризующей состояние и использование водного фонда;
- долгосрочную эксплуатацию пунктов наблюдения, наблюдательных станций, лабораторий и других объектов с целью выявления долговременных тенденций изменения состояния водного фонда;
- взаимосвязь с наблюдательными пунктами для изучения других элементов природной среды;
- сопоставимость результатов наблюдений различных ведомственных наблюдательных сетей, используемых при проведении мониторинга;
- нормативную точность результатов наблюдений;
- необходимую оперативность сбора и обработки результатов наблюдений.

Контролируемые показатели водного фонда подразделяются на:

- *основные показатели*, наблюдения за которыми регулярно проводятся по всем пунктам мониторинга;
- *дополнительные показатели*, контролируемые в части пунктов наблюдений, с учетом особенностей конкретных объектов;
- *специфические показатели*, наблюдения за которыми проводятся в отдельных регионах, объектах или наблюдательных станциях.

Основными показателями контроля являются, как правило, уровни давления подземных водоносных пластов, расход и количество вод, а также показатели качества вод по важнейшим компонентам загрязнения.

К дополнительным показателям могут относиться скорость, температура воды, общая жесткость, микрокомпоненты, контроль которых предусмотрен стандартами для питьевых и минеральных вод и т.п.

К специфическим показателям могут относиться содержание в воде растворенных газов, пестицидов, радионуклидов, нефтепродуктов и т.п.

Состав дополнительных и специфических показателей, характеризующих состояние водного фонда, устанавливается в стандартах Кыргызской Республики с учетом требований, нормированных в международных соглашениях и конвенциях.

Организационный принцип реализации мониторинга заключается в закреплении функций и возложении ответственности по ведению самостоятельных разделов мониторинга за специально уполномоченными органами при совершенствовании организационных структур и усилении координации деятельности этих органов. Создание единого государственного органа по проведению мониторинга водного фонда не предусмотрено законодательством.

1) На государственный орган по гидрометеорологии возлагается ответственность за проведение мониторинга поверхностных объектов водного фонда и выполнение следующих функций:

- развитие, управление и эксплуатация наблюдательной сети на поверхностных водных объектах, кроме ведомственной наблюдательной сети, принадлежащей другим государственным органам;
- сбор, обработка, систематизация и анализ данных о показателях состояния поверхностных водных объектах;
- контроль и координация работ, связанных с наблюдениями на поверхностных водных объектах, осуществляемых министерствами, госкомитетами, административными ведомствами, организациями, предприятиями и учреждениями;
- формирование банка данных о состоянии поверхностных водных объектов;
- ведение водного Государственного кадастра по разделу «Поверхностные воды»;
- составление и публикация водных балансов по поверхностным водным объектам;
- подготовка раздела «Поверхностные водные объекты» ежегодного доклада правительству Кыргызской Республики о результатах проведения мониторинга;
- диагностика и прогнозирование состояния поверхностных водных объектов;
- информационное обеспечение потребителей о состоянии поверхностных водных объектов;
- международное сотрудничество в части ведения мониторинга природной среды и климата.

2) На государственную водную администрацию Кыргызской Республики возлагается ответственность за проведение мони-

торинга использования водного фонда и выполнение следующих функций:

- развитие, управление и эксплуатация наблюдательной сети в пунктах водопотребления из водных объектов, в пунктах сбросов коллекторно-дренажных вод в водные объекты, а также ведомственных опорных гидропостов на поверхностных водных объектах;
- контроль и координация работ по организации учета водопотребления из водных объектов всеми водопользователями;
- сбор, обработка, систематизация и анализ данных о показателях использования водного фонда;
- формирование банка данных об использовании водных ресурсов;
- общая координация работ по ведению и публикации Государственного водного кадастра, в том числе ведение раздела «Использование вод»;
- разработка водохозяйственных балансов и схем комплексного использования водного фонда;
- общая координация работ по подготовке ежегодной информации правительству Кыргызской Республики о проведении мониторинга, в том числе подготовка раздела информации «Использование водного фонда»;
- диагностика и прогнозирование использования водного фонда;
- информационное обеспечение потребителей о показателях использования водного фонда;
- международное сотрудничество в части регулирования использования водных ресурсов.

3) На специально уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды возлагается ответственность за проведение мониторинга качественных показателей водного фонда и выполнение следующих функций:

- развитие и эксплуатация передвижных (переносных) средств измерений и комплексных территориальных наблюдательных станций для контроля показателей качества водных ресурсов и земель водного фонда после сброса сточных вод;
- развитие и эксплуатация наблюдательной сети для контроля качества сточных вод, сбрасываемых в водные объекты;
- контроль и координация работ по охране водного фонда и проведению наблюдений за показателями качества водного фонда, осуществляемых всеми водопользователями;
- сбор, обработка, систематизация и анализ данных о показателях качества водного фонда;

- формирование банка данных о показателях качества водного фонда и охране вод;
- подготовка раздела «Качество водного фонда» ежегодного доклада правительству Кыргызской Республики о результатах проведения мониторинга;
- диагностика и прогнозирование качества водного фонда;
- информационное обеспечение заинтересованных сторон о состоянии качества водного фонда;
- международное сотрудничество в части охраны воды.

4) На специально уполномоченный государственный орган по геологии, и минеральным ресурсам возлагается ответственность за проведение мониторинга подземных водных объектов и выполнение следующих функций:

- развитие, управление и эксплуатация наблюдательной сети на подземных водных объектах;
- сбор, обработка, систематизация и анализ данных о показателях состояния подземных водных объектов;
- контроль и координация работ, связанных с наблюдениями на подземных водных объектах, осуществляемых министерствами, госкомитетами, административными ведомствами, организациями, предприятиями;
- формирование банка данных о состоянии подземных водных объектов;
- ведение водного Государственного кадастра по разделу «Подземные воды»;
- составление и публикация водных балансов по подземным водным объектам;
- подготовка раздела «Подземные водные объекты» ежегодного доклада правительству Кыргызской Республики о результатах проведения мониторинга;
- диагностика и прогнозирование состояния подземных вод;
- информационное обеспечение заинтересованных сторон о состоянии подземных водных объектов.

Единая информационная система о состоянии воде

В соответствии с Водным кодексом в республике должна функционировать Единая информационная система о воде, которая включает в себя следующее:

- реестр разрешений на водопользование и специальных разрешений на водопользование;

- реестр разрешений на сброс отходов и загрязняющих веществ в водные объекты, водохозяйственные сооружения и земли водного фонда;
- государственный водный кадастра
- другую информацию, определяемую правительством Кыргызской Республики.

Государственный водный кадастр включает информацию:

- по количеству и качеству поверхностных вод;
- по количеству и качеству подземных вод;
- по землям водного фонда;
- по состоянию, условиям и местоположению государственных ирригационных систем и водохозяйственных сооружений.

Информация государственного мониторинга водных ресурсов включается в государственный водный кадастр, который ведется с целью обеспечения необходимой информацией для управления водными ресурсами, планирования развития водного хозяйства, рационального использования и охраны водного фонда.

Государственный водный кадастр ведется Государственной водной администрацией, уполномоченным государственным органом по гидрометеорологии и уполномоченным государственным органом по гидрогеологии в соответствии с положением, утверждаемым правительством Кыргызской Республики.

Государственная водная администрация, уполномоченный государственный орган по гидрометеорологии, уполномоченный государственный орган по гидрогеологии имеют право беспрепятственно и безвозмездно получать от предприятий, учреждений, организаций независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности и граждан-водопользователей сведения, необходимые для ведения государственного водного кадастра.

Государственный мелиоративный кадастр

Государственный мелиоративный кадастр представляет собой систематизированный свод данных о мелиоративном состоянии орошаемых земель в разрезе водных объектов и административно-территориального деления и устанавливается на основании:

- данных о минерализации грунтовых вод по всем работающим наблюдательным скважинам;
- данных солевых съемок орошаемых земель за отчетный и предшествующий годы;

- данных о колебаниях уровней грунтовых вод по показателям наблюдательных скважин с учетом особенностей сезонных колебаний и статистики за предшествующие годы.

Государственный мелиоративный кадастр ведется Государственной водной администрацией в соответствии с положением, утверждаемым правительством Кыргызской Республики.

Государственная водная администрация имеет право беспрепятственно и безвозмездно получать от предприятий, учреждений, организаций независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности и граждан-водопользователей сведения, необходимые для ведения государственного мелиоративного кадастра.

Водный кодекс дает общественности право доступа к единой информационной системе, кроме информации, являющейся государственной тайной в соответствии с законодательством Кыргызской Республики

Юридическое и физическое лицо может обратиться в государственный орган, который ведет реестр, с заявлением о том, что информация, касающаяся разрешения или заявки на разрешение, является конфиденциальной и наличие такой информации в реестре может принести для этого лица экономические убытки и вред. При обращении с такой просьбой заявитель должен представить доказательства возможных экономических убытков и вреда, которые могут быть ему нанесены.

Выводы и предложения

Отсутствие долгосрочной политики и стратегии в области охраны окружающей среды, адаптированной к рыночным условиям; низкий институциональный потенциал, выраженный в слабости и разрозненности государственных структур управления; несовершенство законодательной и нормативно-правовой базы, неэффективное использование экономических инструментов и рычагов регулирования, включая государственный контроль и меры принуждения, являются основой непростой ситуации, сложившейся в водном секторе в последнее время.

Принятый в Кыргызской Республике в 2005 году Водный кодекс до настоящего времени не реализуется, что привело к наличию:

- 1) Противоречий между Водным кодексом и законом «О воде», который не был отменен после принятия кодекса.**
- 2) Дублированию и противоречию функций государственных органов в управлении водными ресурсами.**

Дублирование функций между государственными органами управления водными ресурсами возникло следующее:

— уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды по согласованию с уполномоченным государственным санитарно-эпидемиологическим органом должен установить стандарты качества воды по каждому водному объекту, где имеется разработанная классификация воды;

— стандарты качества воды устанавливаются уполномоченным государственным санитарно-эпидемиологическим органом.

Некоторые функции органов управления в водном кодексе распределены не в соответствии с их компетенциями. Например, за специально уполномоченным органом по ООС закреплено проведение работ по охране вод.

Статья 60. Проведение работ по охране водных ресурсов.

Если загрязняющие вещества или отходы сброшены или вероятно будут сброшены в водный объект, водохозяйственное сооружение или земли водного фонда, уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды должен:

— направить письменное уведомление ответственному лицу, которое обязано осуществить работы по охране водных ресурсов;

— самостоятельно провести работы по охране водных ресурсов.

В случае проведения работ по охране водных ресурсов самостоятельно уполномоченный государственный орган по охране окружающей среды имеет право возместить затраты, связанные с этим, за счет ответственного лица.

Эти функции должны относиться к органам по чрезвычайным ситуациям, местным органам администрации или к водопользователям, т.е. за теми, кто произвел сбросы.

В соответствии с Водным кодексом, полномочия государственных органов дублирует предполагаемая к созданию Государственная водная администрация.

Сюда можно отнести:

- реализация задач по охране водных ресурсов от истощения и загрязнения (уполномоченный орган по охране окружающей среды);
- реализация задач по установлению и соблюдению режима охраняемых зон (местные органы самоуправления);
- осуществление мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций (МЧС)
- руководство деятельностью государственной водной инспекции
- регулирование использования подземных вод.

Орган по гидрометеорологии не может вести государственный мелиоративный кадастр, т.к. все ирригационные и мелиоративные работы закреплены за Государственной водной администрацией.

В функциях за органом по геологии и минеральным ресурсам отсутствует ведение мониторинга за подземными водами, который в настоящее время они проводят. Ведение мониторинга за состоянием водных объектов полностью закреплено за Государственной водной администрацией. Это не реальная функция для этого органа в тех условиях, которые в настоящее время существуют.

Подводя итог, в целом можно сказать, что функции органов государственного управления водными ресурсами определены без учета их возможностей выполнения. Институциональное выполнение Водного кодекса возможно только при полной реорганизации государственной системы управления водными ресурсами, либо Водный кодекс необходимо пересмотреть. В противном случае он так и останется не исполненным. Кроме того, в законодательстве отсутствуют четкие разграничения по осуществлению государственного контроля за водными ресурсами.

Согласно Водного кодекса, государственный контроль за соблюдением водного законодательства осуществляет Государственная водная администрация и Государственная водная инспекция.

Положение о государственном контроле, утвержденное постановлением правительства Кыргызской Республики 25 мая 2000 года N 295 закрепляет за Министерством сельского и водного хозяйства Кыргызской Республики ведомственный контроль в части рационального использования водных ресурсов.

Государственная водная инспекция не входит в перечень государственных органов, утвержденный постановлением Правительства Кыргызской Республики N 533 от 6 ноября 2007 года с изменениями и дополнениями от 3 апреля 2009 года, которое разработано во исполнении закона «О порядке проведения проверок субъектов предпринимательства».

Вместе с тем, в компетенцию государственного органа по охране окружающей среды в соответствии с законом Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» входит:

- государственный контроль за использованием и охраной земель, недр, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, лесов и иной растительности, животного мира, а также за соблюдением норм экологической безопасности;
- организация мониторинга окружающей среды;

- организация разработки, разработка и утверждение правил,
- положений, инструкций, нормативов и стандартов по регулированию использования природных ресурсов и охране окружающей среды от загрязнения и иных вредных воздействий.

Однако в водном кодексе отсутствует норма, закрепляющая право проведения органом по охране окружающей среды государственного контроля за охраной водных ресурсов.

3) Установление классификации водных объектов.

Действующие нормативные подзаконные акты, которые устанавливают классификацию водных объектов, нормативы предельно-допустимых сбросов, нормативы и стандарты качества были разработаны и приняты в Кыргызской Республике в начале 90-х годов или действуют с советского периода. Начиная с 1991 года, когда Кыргызская Республика обрела независимость, было разработано и принято 2 поколения законодательных актов в области охраны окружающей среды и управления водными ресурсами.

Водным кодексом, принятом в 2005 году, правительству Кыргызской Республики было поручено в течение шести месяцев со дня принятия кодекса:

- принять нормативные правовые акты, обеспечивающие реализацию настоящего кодекса;
- подготовить и внести в установленном порядке в Жогорку Кенеш Кыргызской Республики предложения о внесении изменений и дополнений в законодательство Кыргызской Республики в связи с принятием настоящего кодекса.

В 2004 году приказом Главного санитарного врача республики были утверждены гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Однако нормативы ПДК, установленные в «Санитарных правилах и нормах охраны поверхностных вод от загрязнения» 1988 года до настоящего времени не отменены, что вносит неопределенность в использовании стандартов качества воды для водоемов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Предельно-допустимые концентрации для водоемов рыбохозяйственного назначения до настоящего времени не пересматривались не возможности их пересматривать в связи с отсутствием определенных институтов, методик и научного потенциала.

4) Нормативы предельно-допустимых концентраций (ПДК) и предельно-допустимых сбросов (ПДС).

Кыргызская система предусматривает правовые требования по ПДК (предельно допустимые концентрации), которые очень жесткие. Эти ПДК используются для подсчета ПДС (предельно допустимых сбросов) для индивидуальных выбросов, которые также очень жесткие. На практике, стандарты не соблюдаются.

5) Стандарты качества воды.

С распадом Советского Союза, когда все страны центрально-азиатского региона были одним государством, появились трансграничные взаимодействия и проблемы в области управления водными ресурсами. Среди них проблемы различия стандартов качества воды между странами, различный уровень мониторинга и методы определения качества воды в водотоках, что создает определенные разногласия между государствами относительно качественного состояния водных объектов.

6) Предоставление отчетности по воде.

Согласно Правилам охраны поверхностных вод, водопользователи обязаны предоставлять в организацию по охране окружающей среды следующие данные:

- объем и состав сбросов сточных вод;
- качество воды на водных участках;
- превышение установленных стандартов по сбросам;
- предпринятые меры по уменьшению или устранению нарушений и критических ситуаций.

Законодательство не определяет необходимую частоту отчетности.

7) Общественное участие в разрешительном процессе.

Кыргызстан ратифицировал Орхускую конвенцию о доступе к информации, общественном участии в процессе принятия решения и доступе к вопросам правопорядка и окружающей среды, в которой установлено обязательное общественное участие в процессе принятия решения в случаях значительного загрязнения окружающей среды. Реализация этой конвенции не выполняется при выдаче разрешений на сброс. Разрешительная процедура по водным сбросам в Кыргызстане не предусматривает общественное участие.

Кыргызское законодательство не обязывает компетентные органы информировать общественность о причинах и рассмотрении, на основе которых принимается разрешение на сбросы водных стоков.

8) Само-мониторинг.

Правила охраны поверхностных вод содержат предписание по само мониторингу. Это предусматривает следующее:

- организацию лабораторной службы на предприятиях для ведения контроля использования и защиты водных ресурсов;
- если такая лабораторная служба не существует, то водопользователи должны привлечь другие организации для проведения анализа проб воды;
- места и периоды забора проб, список проверяемых показателей, установленных организацией по защите окружающей среды и представленного в разрешении по специальному использованию водных ресурсов;
- водопользователи обязаны осуществить предварительную регистрацию водных отклонений, контроля качества воды и обеспечить соответствующие санитарные условия водных участков и сооружений;

9) Существующая система мониторинга соответствия в Кыргызстане не эффективна.

Существует недостаток необходимого оборудования для создания продвинутой системы мониторинга в Кыргызстане. Не хватает химикатов для проведения химического анализа водных объектов страны, а также не хватает необходимых передовых методов мониторинга. Возможные юридические заключения создания новой и более продвинутой системы мониторинга не были оценены.

10) Ответственность за нарушения водного законодательства.

В отношении мер принуждения, были определены следующие проблемы:

- Статья 271 Уголовного кодекса предусматривает, что загрязнение, причинившее вред здоровью населения ... «или другие тяжёлые последствия» влечет за собой штрафы.
- Суммы административных штрафов, установленные в Кодексе КР по административной ответственности, очень низкие и не гарантируют необходимой защиты от загрязнения водных объектов.

- Размер ставки платы за сбросы загрязняющих веществ (1,2 сом) не отражает действительного положения загрязнения и не стимулирует водопользователей к уменьшению сброса загрязняющих веществ.

11) На сегодняшний день Единая информационная система о воде в республике отсутствует.

Более, того, разобщенность и отсутствие взаимодействия и координации между государственными органами управления водными ресурсами, затрудняют обмен информацией по водным ресурсам между ними.

Межведомственные интересы и противоречия, недостаточное государственное финансирование привели к тому, что не ведется государственный водный кадастр, практически утеряна база данных по качеству водных ресурсов, отчетные данные, предоставляемые в Национальный статистический комитет являются недостоверными, т.к. отчитываются в основном крупные водопользователи.

Предложения:

1) На национальном уровне пересмотреть подзаконные нормативные акты в области охраны водных ресурсов и привести их в соответствии с Водным кодексом Кыргызской Республики.

2) Привести в соответствии с действующим законодательством функции органов государственного управления водными ресурсами на национальном уровне, исключив дублирование, на законодательном уровне.

3) Участие общественности при выдаче разрешения на сброс.

4) Пересмотреть нормативы качества воды на национальном уровне и гармонизировать их на региональном уровне.

5) Требования по само мониторингу должны быть указаны в разрешениях на сброс.

6) Экономический механизм стимулирования водопользователей по уменьшению сбросов загрязняющих веществ и соблюдению природоохранного законодательства.

7) Создание Единой информационной системы о воде.

4. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОД

Управление качеством вод в Кыргызской Республике регулируется государственными стандартами, которые были приняты в республике в советский период. Некоторые стандарты введены в период независимости республики.

ГОСТ 17.1.3.07-82 «Правила контроля качества воды водоемов и водотоков» действует с 1982 года по настоящее время.

ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб» введен в качестве ГОСТ Кыргызской Республики с 01.01.2003 года N 34-ст от 28.05.02 г.

Кроме этих ГОСТов действует «Инструкция отбора проб для анализа сточных вод» ВН 33-5,3,01-85, которая была разработана и утверждена Министерством мелиорации и водного хозяйства СССР в 1985 году.

4.1. Организация и методы контроля качества воды

Мониторинг по поверхностным водам проводится по 10 рекам, пробы берутся не более 4 раз в год. Гидрохимическая сеть сократилась более чем в 5 раз. С 1992 года мониторинг проводился на 54 водных объектах.

Обычно основными показателями контроля являются расход и количество вод, а также показатели качества вод по важнейшим компонентам загрязнения. К дополнительным показателям могут относиться скорость, температура воды, общая жесткость, микрокомпоненты, контроль которых предусмотрен стандартами для питьевых и минеральных вод и т.п. К специфическим показателям могут относиться содержание в воде растворенных газов, пестицидов, радионуклидов, нефтепродуктов и т.п. Состав дополнительных и специфических показателей, характеризующих состояние водного фонда, устанавливается в стандартах КР с учетом требований, нормированных в международных соглашениях и конвенциях.

Ведение мониторинга осуществляется на республиканском и территориальном уровнях. На территориальном уровне осуществляется сбор информации, ее первичная обработка, хранение и предоставление по запросам заинтересованных сторон. На республиканском уровне осуществляется обобщение информации, ее хранение в систематизированном виде на основе сводного банка данных, пуб-

ликации, диагностические и прогнозные функции, а также функции государственного надзора за состоянием и использованием водного фонда. На республиканском уровне осуществляется также организационное и нормативно-методическое обеспечение мониторинга водного фонда.

4.2. Мониторинг качественных характеристик

ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб» распространяется на любые типы вод и устанавливает общие требования к отбору, транспортировке и подготовке к хранению проб воды, предназначенных для определения показателей ее состава и свойств.

В зависимости от цели и объекта исследования разрабатывается программа исследований и при необходимости проводятся статистическая обработка данных по отбору проб. Состав и содержание программы в зависимости от исследуемого объекта по ГОСТ 17.1.5.05, ГОСТ 17.1.3.08:

Методы отбора проб

Метод отбора проб выбирается в зависимости от типа воды, глубины пробоотбора, цели исследований и перечня определяемых показателей с таким расчетом, чтобы исключить (свести к минимуму) возможные изменения определяемого показателя в процессе отбора.

Процедуры отбора проб для поверхностных вод прописаны в следующих ГОСТах:

- ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;
- ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»;
- ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия».

Параметры, участки и периодичность мониторинга

Места отбора проб

- *Контроль качества воды в водоемах и водотоках*

Согласно ГОСТ 17.1.3.07-82, пункты контроля качества водоемов и водотоков подразделяются на 4 категории. Категории пунктов и их расположение определяются в установленном порядке в зависимости от народнохозяйственного значения водного объекта,

качества воды, размера и объема водоема, размера и водности водотока и других факторов.

При контроле по водоему в целом устанавливается не менее трех створов, по возможности равномерно распределенных по его акватории с учетом строения береговой линии.

Пункты контроля включают в себя один или несколько створов. Створы устанавливают с учетом гидрометеорологических и морфометрических особенностей водоема, расположения источников загрязнения, объема и состава сбрасываемых сточных вод, интересов водопользователей в соответствии с правилами охраны поверхностных вод от загрязнения.

Один створ устанавливают на водотоках при отсутствии организованного сброса сточных вод в устьях загрязненных притоков, на незагрязненных участках водотоков, на предплотинных участках рек, на замыкающих участках рек.

При наличии на водотоке нескольких рукавов створы устанавливают на тех из них, где наблюдаются наибольшие расходы воды и нарушения норм качества воды.

Систематический мониторинг загрязнения поверхностных вод в Кыргызстане в настоящее время проводится на территории, ограниченной только Чуйской областью.

- *При сбросе сточных вод в водные объекты*

В соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод» места и периодичность отбора проб, перечень контролируемых показателей устанавливаются органами по охране окружающей среды и указываются в разрешении на специальное водопользование (природопользование).

Место отбора проб и периодичность отбора устанавливается в соответствии с программой исследования в зависимости от водного объекта.

«Правилами охраны поверхностных вод» устанавливаются контрольные створы при сбросе сточных вод в зависимости от категории водопользования. При сбросе сточных вод или других видах хозяйственной деятельности, влияющих на состояние водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевых и коммунально-бытовых целей, нормы качества воды водоемов и водотоков или ее природный состав и свойства в случае превышения этих норм должны выдерживаться в водотоках на участке один километр выше ближайшего по течению пункта водопользования (водозабор для хозяйственно-питьевого водоснабжения, места купания, организованного

отдыха, территория населенного пункта и т.п.), а в водоемах — на акватории в радиусе одного километра от пункта водопользования.

При сбросе сточных вод или других видах хозяйственной деятельности, влияющих на состояние рыбохозяйственных водотоков и водоемов, нормы качества воды в водных объектах или ее природный состав и свойства в случае превышения этих норм должны соблюдаться в пределах всего рыбохозяйственного участка, начиная с контрольного створа, определяемого в каждом конкретном случае органами по охране окружающей среды, но не далее, чем 500 м от места сброса сточных вод или расположения других источников примесей, влияющих на качество воды (мест добычи полезных ископаемых, производства работ на водном объекте и т.п.).

Органами по охране окружающей среды в контрольных створах и местах сброса вод проводятся наблюдения за соблюдением нормативов установленных сбросов и влияния сточных вод на водный объект.

В контрольных створах водных объектов и в системах водоотведения должны быть оборудованы места для отбора проб воды, в том числе и за пределами территории предприятия, доступные для работников контролирующих органов.

Программа и периодичность проведения контроля

ГОСТ 17.1.3.07-82 устанавливает перечень определяемых показателей качества воды водоемов и водотоков с учетом:

- целевого использования водоема или водотока;
- состава сбрасываемых сточных вод;
- требований потребителей информации.

В соответствии с положением «О мониторинге водного фонда в Кыргызской Республике», утвержденным постановлением правительства Кыргызской Республики от 25 января 1995 года N 19, контролируемые показатели водного фонда подразделяются на:

- основные показатели, наблюдения за которыми регулярно проводятся по всем пунктам мониторинга;
- дополнительные показатели, контролируемые в части пунктов наблюдений, с учетом особенностей конкретных объектов;
- специфические показатели, наблюдения за которыми проводятся в отдельных регионах, объектах или наблюдательных станциях.

Основными показателями контроля являются, как правило, уровни давления подземных водоносных пластов, расход и количество вод, а также показатели качества вод по важнейшим компонентам загрязнения.

К дополнительным показателям могут относиться скорость, температура воды, общая жесткость, микрокомпоненты, контроль которых предусмотрен стандартами для питьевых и минеральных вод, и т.п.

К специфическим показателям могут относиться содержание в воде растворенных газов, пестицидов, радионуклидов, нефтепродуктов и т.п.

Состав дополнительных и специфических показателей, характеризующих состояние водного фонда, устанавливается в стандартах Кыргызской Республики с учетом требований, нормированных в международных соглашениях и конвенциях.

Периодичность проведения контроля по гидрологическим и гидрохимическим показателям устанавливается в соответствии с категорией пункта контроля.

В Кыргызской Республике проводится обязательная программа в основные фазы водного режима, не более 4 раз в год по установленным точкам наблюдения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Выводы по главе 1

Кыргызстан — единственная страна Центральной Азии, водные ресурсы которой полностью формируются на собственной территории, и в этом ее гидрологическая особенность и преимущества. Республика располагает значительными водными и гидроэнергетическими ресурсами, что составляет одно из главных ее богатств. Насчитывается более 3,5 тысяч рек, водные ресурсы которых принадлежат к семи основным бассейнам — р. Сыр-дарья, р. Аму-дарья, р. Чу, р. Талас, р. Или, р. Тарим и озеро Иссык-Куль.

Кыргызская Республика находится в зоне формирования стока водных ресурсов центральноазиатского региона. Поэтому качественный состав водных ресурсов Кыргызской Республики образуется под влиянием природных факторов, в зоне транзита и рассеивания стока под влиянием антропогенных факторов. Качество воды в реках на выходе из зоны формирования в основном отвечает нормативным требованиям для различных видов водопользования. Далее ухудшение качественного состояния вод связано со сбросами сточных и возвратных вод с полей в реки практически без очистки.

Существенным фактором, влияющим на качество водных ресурсов, является неупорядоченная хозяйственная деятельность в

водоохранных зонах и полосах поверхностных водных объектов, а также неудовлетворительное состояние зон санитарной охраны месторождений подземных вод. Этим обусловлены участвовавшие факты загрязнения источников питьевого водоснабжения токсичными веществами и патогенными микроорганизмами.

Снижение эффективности использования водных ресурсов явилось закономерным следствием социально-экономического кризиса, ослабления государственного контроля в ходе рыночных реформ, а также недостаточности мер по стимулированию внедрения водосберегающих технологий хозяйствующими субъектами и экономии воды населением.

Выводы по главе 2

Основными недостатками действующей системы управления водными ресурсами являются:

- ведомственное подчинение ключевого регулятивного органа - Департамента водного хозяйства (ДВХ) Министерству сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности КР. Вследствие этого деятельность ДВХ в течение ряда лет не обеспечивала потребности всех категорий водопользователей Кыргызстана, но фактически обслуживала интересы только сектора орошаемого земледелия, нарушая, таким образом, базовый принцип равенства прав всех субъектов водных отношений;

- вопреки общепринятой в мировой практике идеологии, основанной на гидрографическом (бассейновом) принципе управления водными ресурсами, где подземные, поверхностные, возвратные и др. воды рассматриваются как единое целое, в Кыргызстане функции управления в сфере водных отношений возложены на ряд республиканских министерств и ведомств, но без обеспечения эффективной координации взаимодействия между ними, при одновременном сохранении дублирующих полномочий и отсутствии конкретизированных норм ответственности за конечные результаты;

- недопустимое совмещение регулятивных, контрольно-инспекционных и хозяйственно-распорядительных функций и полномочий у одних и тех же официальных лиц и структурных подразделений республиканских органов управления;

- излишнее сосредоточение функций оперативного управления и хозяйственной деятельности в органах республиканского управления, не обладающих достаточным кадровым и ресурсным потенциалом, вопреки принципам государственной политики, направ-

ленной на децентрализацию управляющих решений и последовательное сокращение участия государства в сфере предпринимательства;

— основной акцент в деятельности республиканских и местных органов управления на протяжении длительного периода был ориентирован преимущественно на сферу управления водохозяйственной инфраструктурой. При этом недостаточное внимание уделялось стратегическим проблемам охраны вод от загрязнения и истощения, регулирования баланса спроса и предложения на водные ресурсы, стимулиции экономии и эффективного использования водных ресурсов, развитию рыночных механизмов водопользования, расширению участия общественности и субъектов природопользования в решении обозначенных проблем и др.;

— преобладание ведомственных интересов над общегосударственными, характерное для всей действующей системы управления природопользованием в Кыргызстане, обусловленное отсутствием эффективной мотивации и конкретных мер ответственности должностных лиц органов управления.

Представляется очевидным, что большинство указанных недостатков имеет субъективный характер и обусловлено непоследовательностью институциональных реформ в предшествующий период. В частности, нередко меры реформирования ограничивались механическим слиянием органов управления, сокращением численности персонала либо формальным заимствованием зарубежных моделей управления, адекватных для условий Западной Европы, но не учитывающих традиции и специфику водных отношений в Центральной Азии, в том числе в Кыргызстане.

Выводы по главе 3

Отсутствие долгосрочной политики и стратегии в области охраны окружающей среды, адаптированной к рыночным условиям; низкий институциональный потенциал, выраженный в слабости и разрозненности государственных структур управления; несовершенство законодательной и нормативно-правовой базы, неэффективное использование экономических инструментов и рычагов регулирования, включая государственный контроль и меры принуждения, являются основой непростой ситуации, сложившейся в водном секторе в последнее время.

Принятый в Кыргызской Республике в 2005 году Водный кодекс до настоящего времени не реализуется, что привело к наличию противоречий между Водным кодексом и законом «О воде», который не был отменен после принятия кодекса, дублированию и про-

тиворечию функций государственных органов, проблем установления классификации водных объектов и нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК), предельно допустимых сбросов (ПДС) и стандартов качества воды.

Более того, разобщенность и отсутствие взаимодействия и координации между государственными органами управления водными ресурсами затрудняют обмен информацией по водным ресурсам между ними.

Межведомственные интересы и противоречия, недостаточное государственное финансирование привели к тому, что не ведется государственный водный кадастр, практически утеряна база данных по качеству водных ресурсов, а отчетные данные, предоставляемые в Национальный статистический комитет, являются неполными, т.к. отчитываются в основном крупные водопользователи.

Выводы по главе 4

Проблема мониторинга водных ресурсов

Единая национальная система мониторинга в республике отсутствует. В этой связи осуществление обобщения данных, получаемых различными службами мониторинга, затрудняется, т.к. имеет место недостаточная координация взаимодействия государственных органов и хозяйствующих субъектов.

Ввиду дефицита государственного бюджета деятельность подразделений мониторинга ограничена — количество станций мониторинга сократилось за последние 15 лет. В основном это касается гидрохимических постов по наблюдению за качественным состоянием поверхностных водных объектов. Мониторинг по поверхностным водам проводится по 10 рекам. Гидрохимическая сеть сократилась более чем в 5 раз.

Техническое состояние гидрологической и гидрохимической наблюдательной сети на трансграничных реках в последние годы значительно ухудшилось, а тенденция ее деградации начинает приобретать необратимый характер. Мониторинг химического состава рек Сырдарьинского бассейна с 1995 года не ведется из-за отсутствия финансовых средств.

Недостаток информации или ее полное отсутствие по некоторым речным бассейнам и качественном их состоянии является одной из главных причин неэффективного трансграничного сотрудничества.

Проблемы стандартизации качества воды

Принятые в 2004 году гигиенические стандарты качества воды, в т.ч. и для хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового водополь-

зования, не решили проблему стандартов качества воды для поверхностных водоемов, т.к. установленные в «Санитарных правилах и нормах охраны поверхностных вод от загрязнения» 1988 года до настоящего времени не отменены, что вносит неопределенность в использовании стандартов качества воды для водоемов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Также необходимо отметить, что в качестве нормативов предельно допустимых концентраций для водоемов хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового водопользования были приняты ПДК Российской Федерации.

Нормативы предельно допустимых концентраций для водоемов рыбохозяйственного назначения до настоящего времени не рассматривались в связи с отсутствием определенных институтов, методик и научного потенциала.

Трансграничный аспект

Уровень загрязненности поверхностных и подземных вод источников оценивается по-разному в зависимости от географического положения. Они менее загрязнены в зоне формирования стока и более загрязнены в зоне интенсивного потребления стока. Как известно, основной объем естественного речного стока формируется на территории Кыргызстана, Таджикистана и Афганистана, а наибольшее потребление водных ресурсов приходится на долю Казахстана, Узбекистана и Туркменистана. Соответственно, наибольшее антропогенное влияние водотоки испытывают именно в среднем и нижнем течении.

Для центральноазиатского региона серьезной проблемой является ухудшение работы систем мониторинга количества и качества воды. После распада Союза техническое состояние гидрологической и гидрохимической наблюдательной сети на трансграничных реках значительно ухудшилось. Не ведется учет количества и химического состава КДВ.

Отсутствие единой системы ведения мониторинга качества вод в странах Центральной Азии не позволяет провести достоверную оценку существующего положения загрязнения трансграничных водотоков.

Наметившиеся различия в подходах к стандартизации качества вод в Центральной Азии, в частности возможный переход некоторых стран к стандартам ИСО, может в определенной степени затруднить процессы согласованной оценки качества водных ресурсов.

В связи с создавшейся ситуацией приобретает первостепенную важность проблема восстановления численности и технического состояния наблюдательной сети. В рамках этой проблемы особое вни-

мание должно быть уделено строительству и оснащению современным оборудованием и средствами связи стационарных постов мониторинга в пограничных створах трансграничных рек.

Законодательной основой для решения вышеназванных задач может служить соглашение «О сотрудничестве в области экологического мониторинга» между странами Содружества независимых государств (СНГ), которое подписали все 12 стран - участниц СНГ. В Кыргызской Республике это соглашение утверждено постановлением правительства КР от 27 июля 2001 года N 378.

Общие выводы

Учитывая вышеприведенные обстоятельства, национальная система регулирования водных отношений должна быть радикально модернизирована. Так как комплекс направлений реформирования, заложенных в Водном кодексе КР, весьма обширен, для их реализации потребуются длительный период и привлечение значительных финансовых и других ресурсов.

В связи с этим существует необходимость в реализации ряда первоочередных мер, не предполагающих значительных инвестиций из государственного бюджета, но позволяющих более эффективно разрешать наиболее актуальные для Кыргызстана водные проблемы.

Перечень предлагаемых первоочередных мер включает в себя:

- I. Создание на базе департамента водного хозяйства, входившего в состав МСВХ и ПП, самостоятельного республиканского органа — Государственной водной администрации (возложение на ДВХ временного исполнения обязанностей ГВА является краткосрочным и требуется окончательное урегулирование данного вопроса), что даст возможность:
- II. Создание национального и бассейновых советов по воде.
- III. Создание республиканских, бассейновых и районных комиссий по ирригации и дренажу.
- IV. Создание комиссии по обеспечению безопасности плотин.
- V. Усилие государственного надзора за состоянием и использованием водных ресурсов.
- VI. Укрепление экономического потенциала водных отношений, водохозяйственной и водоохраной деятельности.

К приоритетным проблемам системы управления водными ресурсами и водопользованием относятся:

- Несовершенство национальной водной политики.

- Неразвитость организационной среды и секторная разобщенность системы управления.
- Неэффективность механизмов правоприменения существующих законов в водном секторе.
- Ограниченное применение современных инструментов управления
- Игнорирование экосистемных ограничений в водохозяйственной деятельности.
- Слабость гражданского общества и НПО.
- Недостаточная ответственность за функционирование инфраструктуры водохозяйственного сектора.
- Неразвитость национальной информационной системы.
- Проблемы управления трансграничных водных объектов и международного сотрудничества.

Рекомендации

1. На национальном уровне пересмотреть подзаконные нормативные акты в области охраны водных ресурсов и привести их в соответствие с Водным кодексом Кыргызской Республики.

2. Привести в соответствие с действующим законодательством функции органов государственного управления водными ресурсами на национальном уровне, исключив дублирование, на законодательном уровне.

3. Участие общественности при выдаче разрешения на сброс.

4. Пересмотреть нормативы качества воды на национальном уровне и гармонизировать их на региональном уровне.

5. Требования по самомониторингу должны быть указаны в разрешениях на сброс.

6. Экономический механизм стимулирования водопользователей по уменьшению сбросов загрязняющих веществ и соблюдению природоохранного законодательства.

7) Создание единой информационной системы о воде.

Предложения по мониторингу водных ресурсов:

Для хранения, обработки, обобщения, анализа информации и составления прогнозов государственные органы, участвующие в проведении мониторинга, создают специальные ведомственные информационные системы, которые должны обеспечивать:

- обработку информации с учетом специфических задач различных уровней ведения мониторинга и особенностей наблюдений различных показателей;

- обмен информацией между различными уровнями и системами, входящими в мониторинг, и различными банками данных, включая мониторинги других элементов природной среды;
- оперативное представление данных наблюдений;
- выполнение диагностических и прогностических функций о состоянии и использовании водного фонда;
- подготовку информации для ведения Государственного водного кадастра и государственной статистической отчетности по разделам использования и охраны водного фонда.

Структура и схемы размещения наблюдательной сети должны обеспечивать:

- получение достоверной информации, характеризующей состояние и использование водного фонда;
- долгосрочную эксплуатацию пунктов наблюдения, наблюдательных станций, лабораторий и других объектов с целью выявления долговременных тенденций изменения состояния водного фонда;
- взаимосвязь с наблюдательными пунктами для изучения других элементов природной среды;
- сопоставимость результатов наблюдений различных ведомственных наблюдательных сетей, используемых при проведении мониторинга;
- нормативную точность результатов наблюдений;
- необходимую оперативность сбора и обработки результатов наблюдений.

Контролируемые показатели водного фонда подразделяются на:

- основные показатели, наблюдения за которыми регулярно проводятся по всем пунктам мониторинга;
- дополнительные показатели, контролируемые в части пунктов наблюдений, с учетом особенностей конкретных объектов;
- специфические показатели, наблюдения за которыми проводятся в отдельных регионах, объектах или наблюдательных станциях.

Для объективной оценки трансграничного загрязнения необходимо:

- пересмотреть существующие месторасположения гидропостов и гидрохимических створов с целью их выдвижения к государственным границам стран ЦАР, вплоть до организации совместного поста для контроля гидрологических и гидрохимических параметров транзитного стока;
- согласовать методы измерения и анализа гидрологических и гидрохимических параметров для достижения идентичных результатов;

- разработать механизм реализации существующих соглашений между государствами ЦАР в области охраны и рационального использования трансграничных водотоков;
- реабилитировать национальные системы мониторинга качества поверхностных вод трансграничных рек, создать условия обмена информацией об экологическом состоянии трансграничных водных объектов;
- разработать и использовать единую нормативно-методическую документацию качества вод с учетом международных требований;
- гармонизировать положения о единых водоохраных зонах (полосах) трансграничных водотоков и соблюдать их режим;
- разработать и согласовать нормы экологического стока странами ЦАР;
- определить зоны формирования трансграничных подземных вод для придания им статуса особо охраняемых территорий.

Приложение

Вопросник для подготовки Национального отчета

Страна — Кыргызская Республика. Город — Бишкек

Эксперты — Джайлообаев Абдыбай Шакирбаевич, «Национальное водное партнерство Кыргызстана»; Неронова Таисия Ивановна, Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства КР.

Дата составления — февраль 2009 г.

1. Управление водными ресурсами и качеством воды

1. Основной документ, регламентирующий водное законодательство в стране

1a	Существует. Да.	Название документа: Водный кодекс Кыргызской Республики	Дата принятия 12 января 2005 г.
2. Водное законодательство Кыргызской Республики основывается на таких законодательных актах, как:			
	Название документа		Дата принятия
2a	Конституция		5 мая 1993 года
2b	Водный кодекс		12 января 2005 года
2c	Закон «Об охране окружающей среды»		16 июня 1999 года
2d	Закон «О воде»		14 января 1994 года
2e	Закон «О питьевой воде»		25 марта 1999 года
2f	Закон «Об экологической экспертизе»		16 июня 1999 года
2g	Земельный кодекс		2 июня 1999 года
2h	Кодекс об административной ответственности		4 августа 1998 года

2i	Уголовный кодекс	1 октября 1997 года
2j	Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	26 июня 2001 года
2k	Закон Кыргызской Республики «О межгосударственном использовании водных объектов, водных ресурсов и водохозяйственных сооружений Кыргызской Республики»	21 июля 2001 года
2l	Экологический кодекс	16.01.09 ЖК КР
2m	Положение о водоохранных зонах и полосах водных объектов в Кыргызской Республике, утверждено постановлением правительства Кыргызской Республики	07.07.95 □ 271
2n	Положение о мониторинге водного фонда в Кыргызской Республике, утверждено постановлением правительства Кыргызской Республики	07.07.95 □ 271
2o	Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики, утверждены Госкомприроды Кыргызской Республики	МЮ □ 136 от 13.10.93

3. Цель водного законодательства Кыргызской Республики:

3a	Управление количественными/качественными характеристиками воды и окружающей среды.	Да
3b	Достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.	Да
3c	Достижение оптимального уровня водопользования между соседними странами.	Да
3d	Поддержание экологически безопасного уровня воды.	Да
3e	Платность водопользования.	Да

4. Государственное управление в области использования и охраны водного фонда осуществляет

4a	Жогорку Кенеш Кыргызской Республики	Да
4b	Правительство Кыргызской Республики	Да
4c	Национальный совет по воде	Да
4d	Департамент водного хозяйства при Министерстве сельского,	Да

	водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики (ДВХ)	
4e	Министерство промышленности, энергетики и топливных ресурсов	Да
4f	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики (ГАООСЛХ)	Да
4g	Департамент сельского водоснабжения при Национальном агентстве местного самоуправления Кыргызской Республики	Да
4h	Департамент санитарно-эпидемиологического надзора Минздрава Кыргызской Республики	Да
4i	Главное управление по гидрометеорологии («Кыргызгидромет») при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики	Да
4j	Государственное агентство по геологии и минеральным ресурсам при правительстве Кыргызской Республики	Да
4k	Органы местного самоуправления в пределах своей компетенции, установленной законодательством Кыргызской Республики	Да
4n	Другие министерства и ведомства: МЧС, МИД	Да
5. Структура управления в области использования и охраны водного фонда		
5a	межгосударственный	Да
5b	государственный	Да
5c	бассейновый	Да
5d	территориальный	Да
6. Общие требования к составу и свойствам поверхностных вод для различных видов водопользования регламентированы в документе		
6a	Водный кодекс.	Да
6b	ГН 2.1.5.1315-03 «ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственного и культурного водопользования»	Да
6c	Правила охраны поверхностных вод КР, МЮ □ 136 г. Бишкек, 1993 г.	Да
6d	Гигиенические нормативы (ГН) 2.1.5.1316-03 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» (рег. □ 64-04 от 10.06.2004 г.)	Да

6e	ГН 2.1.5.1373-03 Гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования в зонах защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия (рег. □ 64-04 от 10.06.2004 г.)	Да
6f	Постановление Кабинета Министров Республики Кыргызстан «Об отнесении водоемов к различным категориям водопользования» от 23 сентября 1991 г., □ 472	Да
6h	Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения (СанПиН 4630-88)	Да
6k	Закон «Об охране окружающей среды»	Да
8. Виды водопользования		
8a	хозяйственно-бытовое	Да
8b	культурно-бытовое	Да
8c	рыбохозяйственное	Да
9. Критерий качества воды		
9a	Признак, по которому производится оценка качества воды по видам водопользования	Да
10. Наиболее часто используемые интегральные показатели для оценки качества воды водных объектов		
10c	гидрохимический индекс загрязнения воды (ИЗВ) и гидробиологический индекс сапробности S	Да
11. Обязательные элементы для расчета индекса загрязнения воды ИЗВ:		
11d	растворенный кислород, водородный показатель pH, биохимическое потребление кислорода БПК	Да
12. Название ГОСТа устанавливающего общие требования к отбору, транспортировке и подготовке к хранению проб воды, предназначенных для определения показателей ее состава и свойств		
12d	ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда, атмосферных осадков»	Да
12f	ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правило контроля качества воды водоемов и водотоков»	Да
16. Общие требования к организации и методам контроля качества регламентированы		
16a	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».	Да

	ГОСТ Р ИСО 5725-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений». Части 1-6. ГОСТ Р 50779.42-99 (ИСО 8258-91) «Статистические методы. Контрольные карты Шухарта». ГОСТ 27384-2002 «Нормы погрешности измерений показателей состава и свойства». Р 50.4.006-2002 «Межлабораторные сравнительные испытания при аккредитации и инспекционном контроле». РД «Методика лабораторного контроля качества измерений состава сточных вод», Харьков, 1988 г. РМГ 59-2003 ГСИ «Проверка пригодности к применению в лаборатории реактивов с истекшим сроком хранения способом внутрилабораторного контроля точности измерений».	
17. В соответствии с Водным кодексом в области использования и охраны водного фонда осуществляется контроль		
17a	на уровне министерств и ведомств	Да
17b	международный, территориальный, местный	Да
17d	государственный, производственный и общественный	Да
18. Какая организация контролирует качество воды водных объектов со стороны государства		
18a	«Кыргызгидромет»	Да
18b	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики	Да
18d	Департамент санэпиднадзора Минздрава Кыргызской Республики (в местах водозабора на питьевые нужды)	Да
19. В каком документе можно найти официальные сведения о качестве воды водных объектов? Указать точное название		
19a	«Ежегодные данные о качестве поверхностных вод суши Кыргызской Республики», «Кыргызгидромет»	Да
20. Доступны ли официальные сведения о качестве воды водных объектов для широкой публики		Да
1) данные по качеству вод размещаются на сайте Главного управления по гидрометеорологии при МЧС; 2) «Кыргызгидрометом» издается ежегодник по качеству поверхностных вод; 3) по запросу данные о качестве вод можно запросить в «Кыргызгидромете», а Национальный доклад о состоянии окружающей среды — в органе по охране окружающей среды.		

21. Кто еще контролирует качество воды водных объектов, согласно Водному законодательству		
21a	Предприятия-водопользователи	Да
22. Контролируют ли качество воды водных объектов предприятия-водопользователи?		
22b	да, в соответствии с водным законодательством и в рамках программы экологического контроля (ПЭК), а также если есть сбросы сточных вод в рамках проекта «Предельно допустимые сбросы (ПДС)»	Да
23. Кем анализируются отчеты по мониторингу предприятий-водопользователей?		
23c	Уполномоченным органом Государственного агентства по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики	Да
24. Согласно ГОСТа место отбора проб и периодичность отбора устанавливаются в соответствии с		
24c	программой исследования в зависимости от водного объекта	Да
25. Общие требования к оборудованию для отбора проб приведены в:		
25c	ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»	Да
27. Определение качества воды (анализ) осуществляют лаборатории		
27c	сертифицированные, вне зависимости от вида собственности	Да
28. Безопасность качества воды		
28a	СанПиН 2.1.4.002-03 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. 19 марта 2004 года. Рег. □ 34-04	Да
28b	Санитарные правила и нормы 4630-88 «Санитарно-эпидемиологические требования по охране поверхностных вод от загрязнения»	Да
29. Можно ли изменять стандарты качества воды		
29a	Да, санитарно-эпидемиологические правила и нормы относительно качества вод утверждаются приказом министра здравоохранения, который регистрируется в Министерстве юстиции	Да
30. В каком документе определен перечень анализируемых веществ в воде		

30a	ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»	Да
30b	ГОСТ 17.1.1.02-77 «Охрана природы. Гидросфера. Классификация водных объектов»	Да
30c	ГОСТ 17.1.3.05-82 (СТ СЭВ 3078-81) «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами»	Да
30d	Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения (СанПиН 4630-88)	Да
30e	ГН 2.1.5.1315-03 «ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственного и культурного водопользования» (рег. □ 64-04 от 10.06.2004 г.)	Да
30f	Правила охраны поверхностных вод КР, МЮ □ 136 г.Бишкек, 1993 г.	Да
30g	Гигиенические нормативы (ГН) 2.1.5.1316-03 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» (рег. □ 64-04 от 10.06.2004 г.)	Да
30h	ГН 2.1.5.1373-03 «Гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования в зонах защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия» (рег. □ 64-04 от 10.06.2004 г.)	Да
31. Перечень анализируемых веществ устанавливают		
31a	Перечень определяемых показателей качества воды водоемов и водотоков устанавливают с учетом: → целевого использования водоема или водотока; → состава сбрасываемых сточных вод; → требований потребителей информации.	Да
32. Кто имеет право вносить изменения в перечень анализируемых веществ		
32a	Уполномоченный орган в области использования и охраны водного фонда	Да
33. Можно ли изменить ГОСТы, каков механизм данной процедуры, кто утверждает, кто рассматривает, как внедряются		

33а	Да. Изменение ГОСТов выполняется в соответствии с законодательством. ГОСТы устанавливаются на определенный срок. В связи с истечением срока или с выходом/принятием нового стандарта ранее действующие ГОСТы могут быть отменены. Рассмотрение, утверждение, изменения, внедрение также осуществляется уполномоченными органами	Да
35. Государственные органы могут привлекать граждан и общественные объединения для разработки программ и осуществления мероприятий по рациональному использованию и охране водного фонда?		
35а	Норма предусмотрена в Водным кодексом, законами «Об охране окружающей среды» и «Об экологической экспертизе»	Да
37. Министерства/комитеты имеет региональные органы — бассейновые инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов в областях/городах: департамент водного хозяйства Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской республики имеет:		
1. Чуйское, Нарынское, Таласское, Иссык-кульское, Джалалабатское, Ошское и Баткенское бассейновые управления водного хозяйства (всего 7); 2. Районные управления водного хозяйства (во всех районах — 40). 3. Государственная водная инспекция с представителями во всех областях при БУВХ. 4. В настоящее время согласно постановлению правительства КР проводится работа по созданию мелиоративно-гидрогеологической экспедиции, которая будет включать Южное и Северное управления		
38. В соответствии с законодательством (по Водному кодексу и др.) задачами контроля в области использования и охраны водного фонда являются:		
38а	наблюдение за количественным и качественным состоянием водных ресурсов;	Да
38б	наблюдение за состоянием и изменением вод под влиянием хозяйственной и иной деятельности и проверка выполнения водоохранных мероприятий;	Да
38с	наблюдение за гидрохимическими и гидробиологическими показателями качества воды.	Да

39. Физические лица имеют право обращаться в государственные органы и организации с запросами, жалобами, заявлениями и предложениями по вопросам использования и охраны водных объектов и требовать их рассмотрения	Да
40. Физические лица имеют право требовать отмены в административном или судебном порядке решений о размещении, строительстве, реконструкции и вводе в эксплуатацию предприятий и других сооружений, не отвечающих требованиям в области использования и охраны водного фонда, а также об ограничении и прекращении хозяйственной и иной деятельности физических и юридических лиц, оказывающих отрицательное воздействие на водные объекты	Да
41. Представители общественных объединений могут участвовать в работе бассейновых советов	Да
42. Общественные объединения по своей инициативе могут проводить общественный контроль в области использования и охраны водного фонда	Да
43. Порядок проведения общественного контроля в области использования и охраны водного фонда определяется	
43b общественными объединениями в соответствии с их уставами по согласованию с уполномоченными государственными органами, осуществляющими государственный контроль в области использования и охраны водного фонда.	Да
44. Конвенция об охране и использовании трансграничных водотоков и международных озер (Хельсинки, 17 марта 1992 г.)	
44a Страна является стороной конвенции. Дата присоединения \ ратификации, номер постановления	Нет

Джайлообаев А.Ш., Неронова Т.И.,
Николаенко А.Ю., Мирхашимов И.Х.

Стандарты и нормы качества вод в Кыргызской Республике

Подписано в печать 12.11.2009. Формат 60х90 1/16. Бумага офсет.

Гарнитура Textbook. Усл.печ.л.3,0. Тираж 100.

Подготовлено к печати в ОО «OST-XXI век»

Республика Казахстан, 050043, Алматы, мкр. «Орбита-1», д. 40

