

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ
КАЛМЫКИЯ**

**ДОКЛАД
ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ
в 2018 году**

**ЭЛИСТА
2019**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
СВЕДЕНИЯ О СОСТАВИТЕЛЯХ	5
1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	6
1.1. Характеристика водных ресурсов Республики Калмыкия	6
1.2. Водопотребление и водоотведение	16
1.3. Государственный надзор за использованием и охраной водных объектов на территории Республики Калмыкия	32
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ОХРАНА, ЗАЩИТА ЛЕСНОГО ФОНДА И ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛЕСОВ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ	36
2.1. Использование лесов, не связанное с заготовкой древесины	36
2.2. Воспроизводство лесов	39
2.3. Охрана и защита леса	42
2.4. Защита лесов от вредителей и болезней	48
2.5. Федеральный государственный лесной контроль и пожарный надзор в лесах на территории Республики Калмыкия	51
3. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ПАСТБИЩ И БОРЬБА С ОПУСТЫНИВАНИЕМ В РЕСПУБЛИКЕ КАЛМЫКИЯ	53
3.1. Оценка современного состояния деградированных земель	53
3.2. Проведенные работы по восстановлению деградированных земель	54
3.3. Проблемы восстановления деградированных земель и пути их решения	54
3.4. Итоги рыбохозяйственной деятельности 2018 г.	55
4. НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ	57
4.1. Характеристика минерально-сырьевых ресурсов на территории Республики Калмыкия	57
4.2. Общераспространенные полезные ископаемые (ОПИ)	59
4.3. Государственный надзор за рациональным использованием и охраной недр	61
5. ОХРАНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА	61
5.1. Современное состояние охотничьих ресурсов, объектов животного мира и среды их обитания, а также изменение динамики численности охотничьих ресурсов	61
5.2. Нормирование, установление ограничений и запретов в области использования и охраны охотничьих ресурсов, животного мира и среды его обитания	69
5.3. Охрана охотничьих ресурсов, а также объектов животного мира, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения, ведение Красной книги Республики Калмыкия	70

5.4. Предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, в том числе при осуществлении производственных процессов, эксплуатации транспортных средств и линий связи и электропередачи, проведение мероприятий по сохранению и воспроизводству объектов животного мира	70
5.5. Оказание государственных услуг в сфере охотничьего хозяйства, охраны и использования объектов животного мира	72
5.6. Проведение государственного контроля (надзора) в области охраны объектов животного мира и среды их обитания	73
6. СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	75
7. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	77
7.1. Состояние в области обращения с отходами	77
7.2. Гигиена почв населенных мест	78
7.3. Государственный надзор в области обращения с отходами производства и потребления и охраны атмосферного воздуха	79
8. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	81
9. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ, ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	84

ВВЕДЕНИЕ

Доклад об экологической ситуации на территории Республики Калмыкия подготовлен в целях информирования населения о состоянии окружающей среды, формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов.

В докладе представлена аналитическая информация о деятельности государственных органов по охране, контролю и надзору за использованием и воспроизводством объектов животного мира, восстановлению среды его обитания, водных ресурсов, атмосферного воздуха, воспроизводством и защитой лесов, восстановлением деградированных пастбищ, по осуществлению государственного мониторинга состояния окружающей среды и организации радиационного контроля на территории Республики Калмыкия, по развитию системы экологического образования и формированию экологической культуры населения.

При подготовке Доклада об экологической ситуации на территории Республики Калмыкия в 2018 году использованы материалы, предоставленные территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, органами исполнительной власти Республики Калмыкия, а также государственными учреждениями Республики Калмыкия.

Сведения о составителях

Составитель – Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия.

При подготовке Доклада об экологической ситуации на территории Республики Калмыкия в 2018 году использованы материалы, предоставленные следующими органами исполнительной власти и государственными учреждениями:

Министерство сельского хозяйства Республики Калмыкия;

Министерство образования и науки Республики Калмыкия;

Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Калмыкия;

Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Калмыкия;

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Калмыкия;

Отдел водных ресурсов Западно-Каспийского бассейнового водного управления по Республике Калмыкия;

Нижне-Волжский отдел инспекций радиационно-опасных объектов Донского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью;

БНУ РК «Институт комплексных исследований аридных территорий».

С электронной версией Доклада можно также ознакомиться на официальном сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия www.kalmpriroda.ru

1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

1.1. Характеристика водных ресурсов Республики Калмыкия

Территория Республики Калмыкия, расположенная в северо-западной части Прикаспия, относится к числу маловодных регионов ввиду очень слабой гидрографической сети. Годовое количество осадков в республике колеблется от 210 до 340 мм, испарение с водной поверхности составляет 1000-1100 мм. В связи с чем вопрос обеспечения водными ресурсами является для республики жизненно важным. Ежегодная потребность в воде составляет в среднем около 800 млн. м³, из которых лишь 50 млн. м³ поступает из собственных водоисточников.

Большая часть Калмыкии относится к речному бассейну 07.04.00 (Бессточные территории междуречья Терека, Дона и Волги) (рис.1).

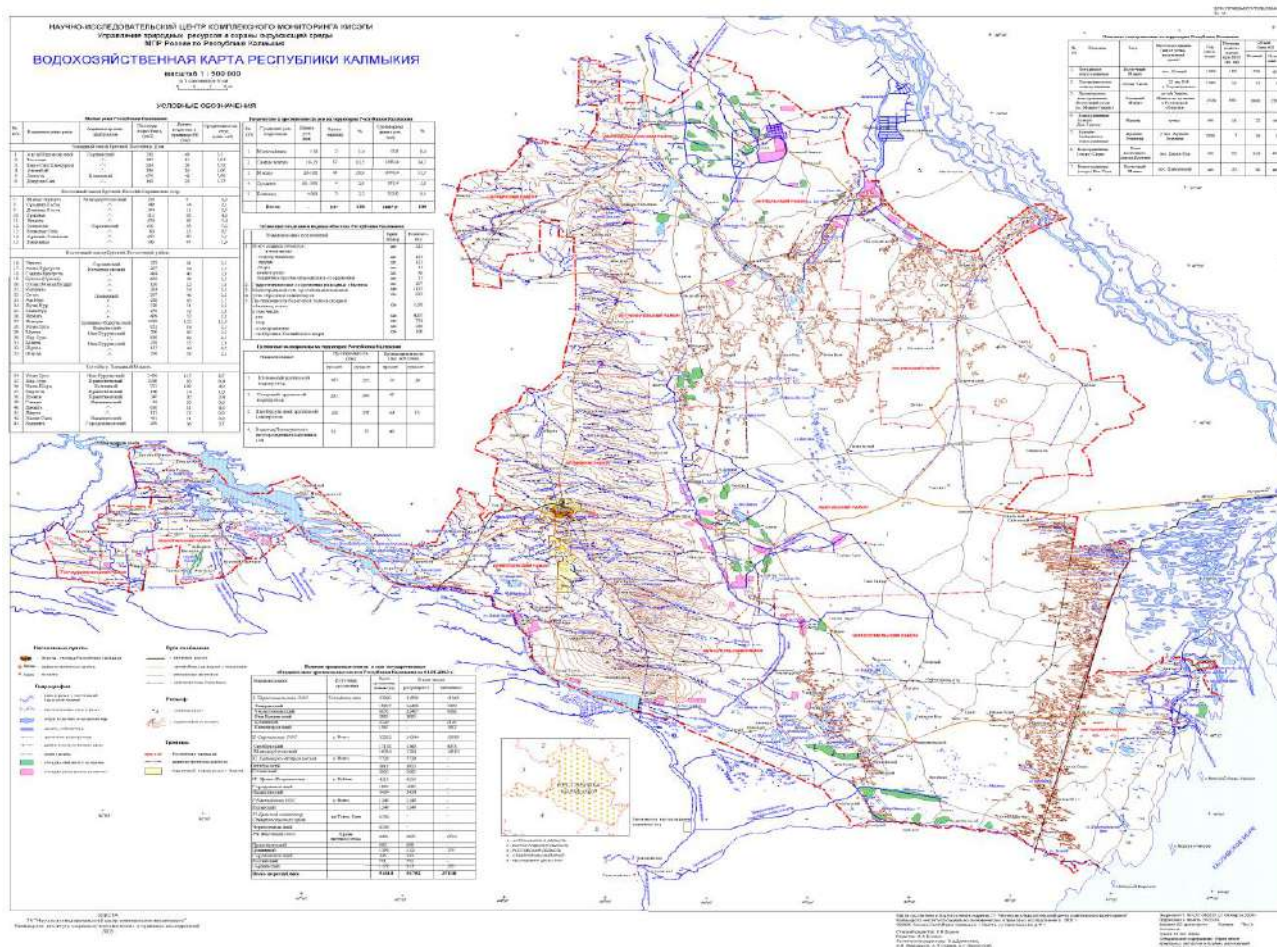


Рис. 1 Водохозяйственная карта Республики Калмыкия

Основным источником питания малых рек являются талые воды, дождевое питание их незначительно. Практически все водотоки в летнее время пересыхают. Вода рек и озер республики сильно минерализована. Весь поверхностный сток, формируемый в республике, остается на ее территории

Основная доля стока аккумулируется в прудах и водохранилищах, где теряется за счет испарения и фильтрации. Вода рек и озер республики сильно минерализована.

На территории Калмыкии имеются 325 водных объектов, из них 135 ед. – водохранилища, 121 ед. – пруды, 15 ед. – озера, 43 ед. – малые реки, 11 ед. – противопаводковые сооружения.

На северо-востоке республика имеет выход к реке Волга на участке 11 км, а на юго-востоке – участок побережья Каспийского моря протяженностью около 200 км. В бессточном районе между Волгой и Кумой (Прикаспийская низменность), поверхностные водоисточники представлены цепочкой Сарпинских и Состинских озер.

Наиболее крупными водными объектами республики являются:

Река Волга. (Водохозяйственный участок 11.01.00.028). Республика выходит к Волге узким коридором шириной 11 км. и захватывает часть Волго-Ахтубинской поймы на глубину 4-7 км. и площадью 43 км².

Режим уровней и расходов воды р.Волги в нижнем течении полностью зависит от режима работы Волжской ГЭС. Правилами эксплуатации Волгоградского водохранилища предусматриваются попуски, имитирующие весеннее половодье в сроки, близкие к естественным. Половодье продолжается в среднем 62 дня, с апреля по июнь, реже по июль. Максимальные уровни воды наблюдаются в основном в мае, реже - в первой декаде июня. Продолжительность стояния высоких уровней воды зависит от водности года. В маловодном 1967 году - 1 день, многоводном 1996 - 13 дней.

При высшем уровне воды весеннего половодья Волго-Ахтубинская пойма на территории Республики затопливается полностью, а при среднем уровне (p=50%) - остаются сухими отдельные острова.

После прохождения весеннего половодья наступает период летне-осенней межени. Правилами эксплуатации Волжской ГЭС установлен гарантированный среднесуточный судоходный попуск равный 4000 м³/сек.

Появление первых ледяных образований происходит в среднем во второй декаде декабря. Ледостав обычно устанавливается в январе, в холодные зимы в январе, первой половине февраля. Продолжительность ледостава на р.Волга у Чёрного Яра: средняя - 67 дней, максимальная - 104 дней (1984-85гг.). Лёд достигает максимальной толщины в феврале-марте.

Река Западный Маныч. (Водохозяйственный участок 05.01.05.007). Протекает по границе со Ставропольским краем. Впадает в Дон ниже Цимлянского водохранилища. Длина реки 420 км. в т.ч. в пределах республики - 187 км. Общая площадь водосбора (без р. Калаус) около 40 тыс.км², в том числе в пределах Калмыкии 8 тыс.км². Исток реки у пос. Зунда Толга (Зунда-Толгинские ворота). В долине от водораздела на восток протекает р.Восточный Маныч, на запад - р.Западный Маныч. С созданием в 1969 году на р. Восточный Маныч Чограйского водохранилища, впадающая в него р. Калаус была отведена в р. Западный Маныч. В современных условиях р. Калаус является притоком р. Западный Маныч.

По реке Западный Маныч созданы три крупных водохранилища - Пролетарское, Веселовское и Усть-Манычское, заполнившие всю ее долину. Пролетарское водохранилище разделено глухой Ново-Манычской дамбой на два отсека: восточный (оз. Маныч-Гудило) и западный. Западный отсек сохранил естественную проточность, так как вода из отсека сбрасывается через Пролетарский гидроузел в Веселовское водохранилище. В западный отсек поступает кубанская вода по реке Егорлык.

На территории Калмыкии расположен непроточный восточный отсек – оз. Маныч-Гудило. Вода восточного отсека отличается очень высокой минерализацией, достигающей в отдельные периоды 50-60 г/л и не пригодна для орошения, питья и водопоя скота. Основными притоками р. Западный Маныч на территории Республики являются реки Улан-Зуха, Хара-Зуха, Наин-Шара, Кираста, Дзендзи, Гашун, Джалга, Джуве, Хагин Сала.

Река Егорлык. (Водохозяйственный участок 05.01.05.006). Приток реки Западный Маныч. Протекает по границе Городовиковского и Сальского районов на участке длиной 12 км. Основными её притоками на территории Калмыкии являются реки Башанта и Большой Гок. По реке подается кубанская вода в западный отсек Пролетарского водохранилища.

Река Восточный Маныч. (Водохозяйственный участок 07.01.00.001). Земли, занимающие южную часть Калмыкии, представляют собой низменную равнину, в основном лежащую ниже уровня океана. С запада на восток абсолютные отметки высот снижаются от 0 до - 27,0 м. До 18% земель заняты массивами песков, большей частью задернованных.

Гидрографическая сеть на юге Калмыкии развита очень слабо. Наиболее выраженными являются долины рек Восточного Маныча и Кумы. Река Восточный Маныч начинается у п. Зунда Толга. Эту точку считают водоразделом (Зунда-Толгинские ворота), имеющим отметку 26,4 м., понижающимся к востоку к Состинским озёрам до отметок 0, -5 м. Русло Восточного Маныча длиной 141 км тянется по долине в виде оврагов, неглубоких рытвин и котловин и

теряется в прикаспийской низменности. В бассейне реки много солёных озёр и солончаков, которые пересыхают к концу лета, а их днища покрываются белоснежной коркой солей.

В 1969 году на реке было построено Чограйское водохранилище комплексного назначения.

В 1978 году построен Чограйский сбросной канал, соединивший реки Восточный Маныч и Куму, что позволило значительно уменьшить площадь затопления земель при сбросах из Чограйского водохранилища.

Река Кума. (Водохозяйственный участок 07.01.00.010). Бассейн реки расположен в двух природных зонах – предгорьях Северного Кавказа и степях Предкавказья. Длина реки 756 км. из них на территории Калмыкии - 120 км., Площадь водосбора – 33500 км². На горную зону с высотами от 1000 м до 2000 м приходится 5% площади водосбора; предгорную с высотами 500-1000 м – 8%; равнина занимает 87%.

Ниже Левокумского гидроузла по руслу реки в 1977 году был построен Кумской коллектор с пропускной способностью 60 м³/сек и протяжённостью более 200 км с выходом в Каспийское море.

Река Элиста (Водохозяйственный участок 07.04.00.001) (является водоприемником поверхностных и канализационных хозяйственных стоков). По данным МУП «Элиставодоканал» минерализация её стоков в 2017 году составила 2,35 г/л. Качество отводимых стоков контролируется на канализационных очистных сооружениях. Русло реки, проходящее по территории г. Элиста, сильно подвержено замусориванию и заилению.

Анализ данных 2018 года показывает значительное увеличение степени минерализации поверхностных вод практически всех исследуемых водных объектов, исключение составило *водохранилище Аршань-Зельмень*, воды которого снизили свою минерализацию в 2018 году до 3,6 г/л (среднегодовы показатели 6-7 г/л).

Значительные водные ресурсы в республике сосредоточены в водохранилище Аршань-Зельмень, озерах Ханата, Сарпа, Канурка, ДеедХулсун, Бузга и в Состинских озерах. Однако, вода в них непригодна для водоснабжения и орошения, так как данные водные объекты являются приемниками коллекторно-дренажных, хозяйственных сточных вод. Поступающая в озера вода, в основном, идет на испарение.

Экотонные территории, окружающие водные объекты, испытывают негативное влияние обмеления и засоления водоемов: растительные сообщества уменьшают свое проективное покрытие, обилие, значительно снизилось видовое разнообразие, некоторые виды растений, не выдержав экологического стресса, прекратили свое существование.

Малые реки Калмыкии. Главным источником питания малых рек являются талые снеговые воды. Дождевое питание их относительно мало, так как скудные осадки тёплого времени года, как правило, не дают стока, полностью расходуются на испарение. Грунтовое питание незначительно, убывает с севера на юг и зависит от размеров водосбора, возрастая с увеличением последнего. Величина грунтового питания рек Ергеней, в следствии небольшой емкости подземных водосборов, сильно колеблется по времени, изменяясь не только посезонно, но и в результате интенсивного, продолжительного дождя или после сильной засухи.

В соответствии с таким питанием режим малых рек характеризуется непродолжительным весенним половодьем и очень малым стоком в остальное время года.

Резкое увеличение стока и подъём наступает в результате поступления в русло талых снеговых вод, которое наблюдается в середине марта, в годы с ранней весной - в начале марта, а с поздней - во второй половине марта. Продолжительность весеннего половодья колеблется в довольно широких пределах в зависимости от интенсивности и продолжительности снеготаяния и размеров водосборов (от 1-3 дней на малых балках при дружной весне, до 2 и более недель при более крупных реках при затяжном снеготаянии). Большинство рек непосредственно после весеннего половодья пересыхает и остаётся без воды до следующего года.

Реки, имеющие небольшой сток в период межени, встречаются преимущественно в северной части Ергеней. Южнее р. Улан-Зуха все водотоки представляют собой сухие балки, в которых наблюдается сток в период весеннего снеготаяния.

Дождевые паводки бывают очень редко. На малых реках и балках интенсивные ливни вызывают значительный подъём уровня.

Относительная водность рек очень низка. Лишь крайний северо-западный участок республики, граничащий с Волгоградской областью, характеризуется относительной водностью 0,5 - 1 л/сек.км² и выше. На всей остальной территории относительная водность рек ниже 0,5 л/сек.км², причём убывает с северо-запада на юго-восток, на юге республики она практически близка к нулю.

Ледовый режим рек характеризуется ежегодным ледоставом, наступающим обычно в конце ноября - первой половине декабря и заканчивающимся в марте. Ледоход бывает не каждый год. Чаше ледяной покров образуется путём смерзания постепенно расширяющихся заберегов противоположных берегов, а весной тает на месте.

Испарение с водной поверхности очень велико. Средняя многолетняя величина испарения за период, свободный ото льда, составляет 1000 - 1100 мм и больше.

Реки Калмыкии отличаются высокой минерализацией (свыше 1000 мг/л). В направлении с севера на юг минерализация речной воды возрастает. Минерализация рек подвержена сильным колебаниям, связанным с фазами их гидрологического режима. Весной минерализация уменьшается, в летнюю и зимнюю межень увеличивается.

Чограйское водохранилище. (Водохозяйственный участок 07.01.00.001). Водохранилище было создано в 1969 году в Кумо-Манычской впадине, в долине реки Восточный Маныч, протяженностью около 141 км. Водные ресурсы Чограйского водохранилища слагаются из вод местного поверхностного стока с водосборной площади 13600 км², водосборов балок Голубь, Чограй, Рагули, площадью 4500 км². Питание в основном снеговое. Средняя минерализация вод местного стока составляет 5 г/л. Приточность воды в водохранилище из этих источников составляет примерно 26 млн. м³ в год при обеспеченности 75%. Однако основное питание Чограйского водохранилища – это привлеченный сток, из рек Терек и Кума. Он поступает по Терско-Манычскому каналу. Минерализация ее в многолетнем разрезе изменяется в пределах от 1,0 до 1,4 г/л при довольно благоприятном химическом составе – сульфатно-натриево-кальциевом. Подача воды в год по Кумо-Манычскому каналу в водохранилище Чограй составляет 536,9 млн.м³. При НПУ (22,4 м) водохранилище простирается с запада на восток на 48,8 км, наибольшая ширина у плотины составляет 8,8 км. Водоём создавался для питьевого водоснабжения и орошения.

Анализ результатов весенних (май) наблюдений в течение 2012-2018 гг. в **приплотинной зоне**, в месте впадения впадения Кумо-Манычского канала, показал, что минерализация воды увеличивается: 1,67 г/л (2012 г.), 1,55 г/л (2013 г.), 1,26 г/л (2014 г.), 1,47 г/л (2015 г.), 1,7 г/л (2016 г.), 1,9 г/л (2017 г.), 2,17 г/л (2018 г.) (рис. 2). Качественный состав поверхностных вод – натриево-сульфатно-хлоридный. Осенние показания также неуклонно увеличиваются: 2,96 г/л (2012 г.), 1,3 г/л (2013 г.), 1,62 г/л (2014 г.), 1,6 г/л (2015 г.), 1,67 г/л (2016 г.), 2,47 г/л (2017 г.), 6,9 г/л (2018 г.).

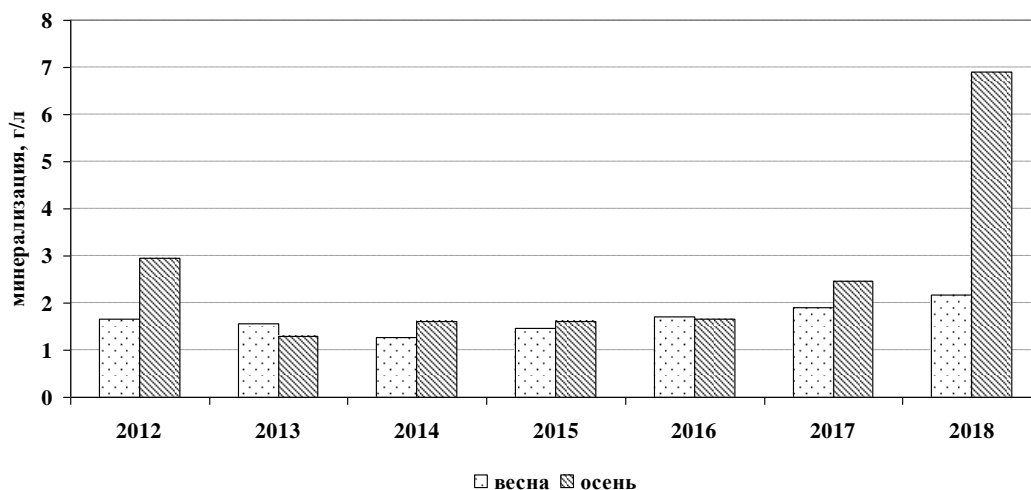


Рис. 2. Изменение минерализации поверхностных вод в приплотинной части Чограйского водохранилища с 2012 по 2018 годы

Водохранилище «Озеро Сарпа» (Цаган-Нур). (Водохозяйственный участок 07.04.00.001) Располагается на Прикаспийской низменности, и является самым крупным в цепи озер, в южной части Сарпинской депрессии, оставленной древним руслом Волги и является водоприемником дренажно-сбросных вод Сарпинской оросительно-обводнительной системы. Ложе его вытянуто с севера на юго-восток на 45 км при ширине от 0,7 до 1,5 км. Средняя глубина 1,15 м. Емкость 90,0 млн.м³ при нормально-подпертом горизонте (НПГ), площадь зеркала 61,5 км². Параметры водоема сильно изменчивы, т.к. основной источник его питания – вода из реки Волги, поступающая по каналу ВР-1, и она подается нерегулярно.

Наблюдения в режиме ежегодного мониторинга за минерализацией воды водохранилища в течение 2012-2018 гг., выявили значительный рост ее значения во времени. В 2015 г. она достигла максимальных значений (в весенний период, в апреле – 22,13 г/л, в осенний период, в сентябре – 73,18 г/л), в 2018 году уже – 70,24 г/л (рис.3). Такое значительное сокращение площади и увеличение минерализации можно объяснить уменьшением водоподачи из Волги, что подтверждается космическими снимками. Анализ и обработка космических снимков в 2018 году показал, что площадь водохранилища «Озеро Сарпа» составила 6 км². Площадь с 2004 года уменьшилась в 10 раз! (В 2004 году площадь составляла 60, 25 км².)

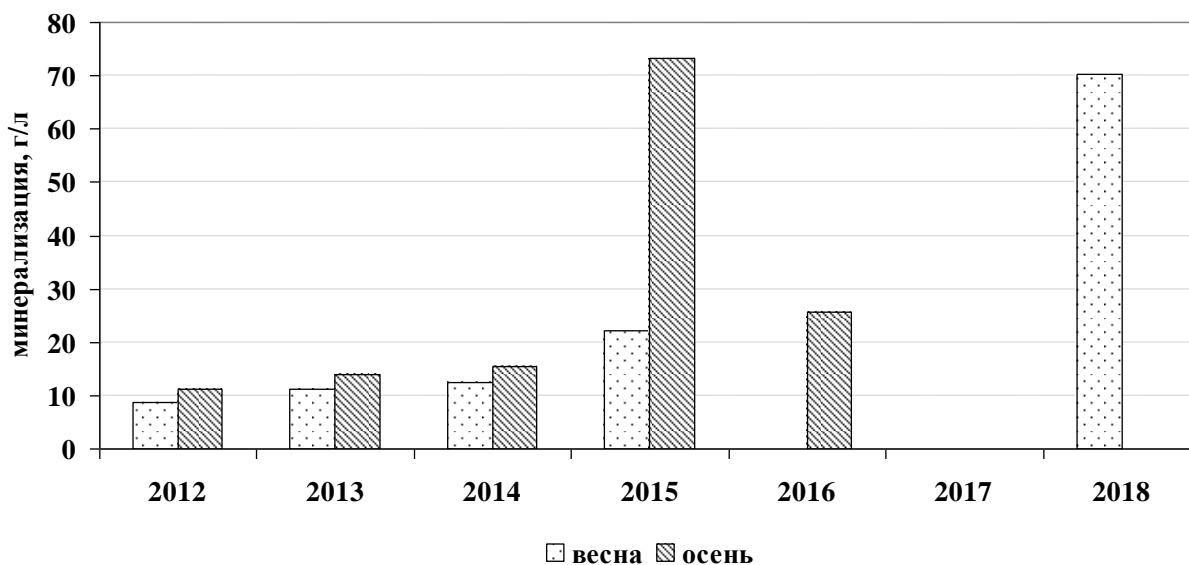


Рис. 3 Изменение минерализации поверхностных вод в приплотинной части водохранилища «Озеро Сарпа»

В центральной части водоема поверхностные воды отобрать не удастся в связи с сильным усыханием этой части и превращением его в солончаковое болото, что является одной из особенностей старения водоемов в аридных условиях;

Водохранилище «Озеро Маныч-Гудило» (Восточный отсек Пролетарского водохранилища на р. Западный Маныч). (Водохозяйственный участок 05.01.05.007). Пролетарское водохранилище на р. Западный Маныч по морфологическим особенностям делится на три участка: западный, центральный и восточный. Первый представляет собой удлинённый плес длиной 43 км, шириной 1-3 км и наибольшими глубинами 2-3 м. Центральный имеет протяженность 51 км и в основном сохраняет черты бывшего водохранилища «Озеро Маныч-Гудило». Это наиболее широкая (8-10 км) и глубокая (до 7 м) часть Пролетарского водохранилища. Восточный участок имеет длину 65 км, ширину 1-6 км с глубиной до 2 м.

На сегодняшний день основными источниками питания водохранилища «Озеро Маныч-Гидило» являются: река Большой Егорлык - среднегодовой объем 1145 млн.м³, река Калаус – 237 млн.м³ и Большого Ставропольского канала (подача из реки Кубань). Помимо этих рек питание озера осуществляется от рек Западный Маныч, Джалга, Хар-Зуха и Улан-Зуха.

Высокая минерализация водохранилища и тенденция ее роста определяются как природными, так и антропогенными факторами и не пригодна для орошения, питья и водопоя скота. Дефицит речного стока (особенно донского), слабая проточность, литологический состав пород, слагающих водосбор, берега и дно водоемов, распространение солончаков и солончаковых пород почв, возвратные и коллекторно-дренажные воды г. Светлоград, г. Ипатово и с оросительных систем и напорные подземные воды с минерализацией около 2,5-4,0 г/л;

Водохранилище Деед-Хулсун (Водохозяйственный участок 07.04.00.001) расположено в Даванском ландшафтном районе Приергенинско-Сарпинско-Даванской подобласти Прикаспийской области. Водохранилище было создано в 1970-80 гг. в устье реки Яшкуль (площадь водосбора 1938 км²), берущей начало с возвышенности Ергени. Анализ данных семилетних наблюдений показывает, что поверхностные воды в приплотинной зоне водоема Деед-Хулсун с каждым годом увеличивают свою минерализацию в весенние периоды с 8,8 г/л (2012 г.) до 13,72 г/л (2018 г.), в осенние периоды с 9,67 г/л (2012 г.) до 14 г/л (2018 г.) (рис.9). Качественный состав вод – натриево-хлоридный.

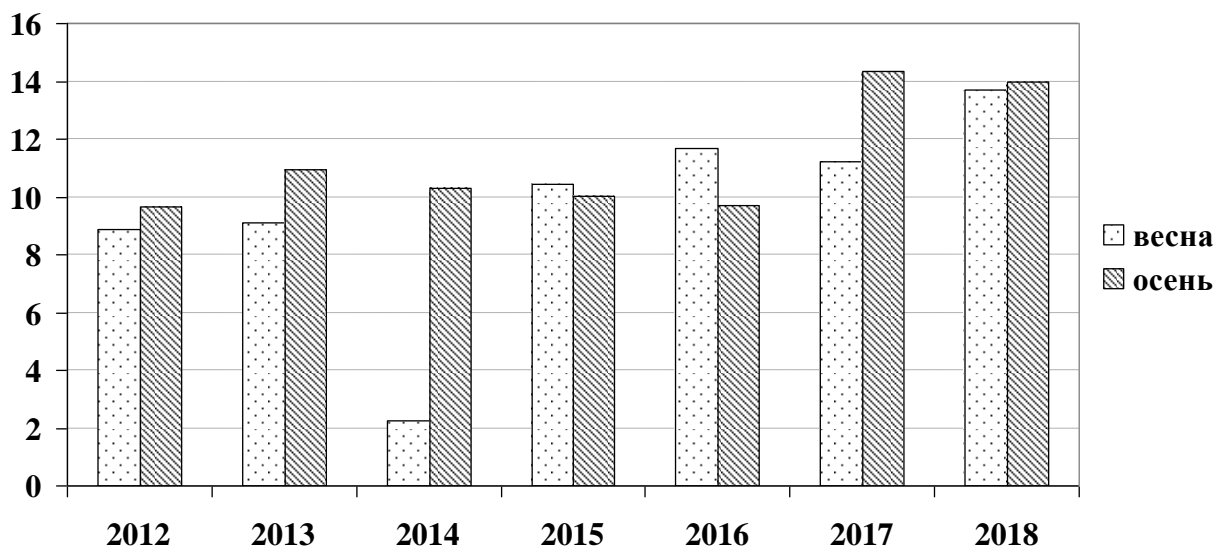


Рис. 4. Изменение поверхностных вод за ряд лет в водоеме Деед-Хулсун

В условиях Калмыкии важную роль играют подземные воды, являясь основным и часто единственным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения населения. При этом использование подземных вод на территории республики ограничено, что обусловлено их низким природным качеством.

Особенностью территории является спорадическое развитие пресных и слабосоленоватых подземных вод. Естественный фон составляют водоносные горизонты и комплексы, имеющие природное загрязнение и содержащие в большей части подземные воды повышенной минерализации с сухим остатком от 3 г/дм³ до 53 г/дм³ и жесткостью от 5 ммоль до 60 ммоль. Подземные воды более глубоких напорных горизонтов практического значения почти не имеют из-за большой глубины и высокой минерализации.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в периоды весеннего снеготаяния и осенних затяжных дождей и туманов. Среднегодовая величина инфильтрации составляет 19,6 мм.

Количество месторождений с утвержденными Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых (далее – ГКЗ) и Территориальной комиссией по запасам полезных ископаемых (далее – ТКЗ) запасами - 9, из них эксплуатируется - 7, остальные законсервированы или не используются по различным причинам (табл. 1). На территории Республики Калмыкия сочленяются 4 крупных артезианских бассейна: Ергенинский, Северо-Каспийский, Восточно-Предкавказский и Азово-Кубанский. Основными подземными водоносными горизонтами на территории Республики Калмыкия являются хвалыно-хазарский, апшеронский, ергенинский и понтический. Водоносный хвалыно-хазарский морской горизонт развит на Прикаспийской низменности. Мощность водоносного горизонта от 0,6 до 25 м. Воды на отдельных участках слабонапорные (1-5,5). Глубина до установившегося уровня воды равна 13-30 м.

Мощность апшеронского горизонта, развитого в Приергенинской полосе, составляет 10-20 м. Глубина залегания горизонта увеличивается с северо-запада от 18-75 м, на юго-восток до 100-300 м. Величина напора увеличивается от 10-70 до 15-340 м. Глубина до установившегося уровня равна 0,5 – 10 м, на юге – 10-18 м.

Водоносный ергенинский аллювиальный горизонт распространен в пределах Ергенинской возвышенности. По балкам восточного склона Ергеней имеются естественные выходы в виде родников. Глубина залегания водоносного горизонта колеблется от 3 до 130 м, мощность – от 2 до 104 м.

Понтический морской горизонт распространен в долине р. Западный Маныч. Водовмещающими породами являются прослой мелко – и среднезернистых песков мощностью 5-31 м. Глубина залегания песков изменяется от 70 м до 125 м. Величина напора горизонта равна 50-100 м.

Таблица 1

Общие прогнозные запасы подземных вод

Водонапорный горизонт	Прогнозные запасы подземных вод, тыс.куб. м/сут.				
	Всего:	в том числе с минерализацией, г/куб.дм.			
		До 1,0	1,0 - 1,5	1,5 - 3,0	3,0 - 10,0
Ергенинский	739,86	90,08	115,09	308,75	225,94
Яшкульский	302,68	6,55	31,78	50,84	213,51
Апшеронский	231,38	-	6,38	16,28	208,79
Средне-нижнеэоценовый	42,17	-	-	-	42,17
Понтический	176,97	-	46,82	46,82	74,39
Сарматский	103,97	-	2,47	24,1	77,4
Хвалыно-Хазарский(линзы)	59,8	15,8			44,0
Итого:	1647,83	96,63	218,27	446,79	886,2

Основным источником водоснабжения для Калмыкии является Ергенинский водоносный горизонт, залегающий на глубинах до 100 - 120 м. Он распространен в пределах двух артезианских бассейнов: Северо-Каспийский и Ергенинский. К данному водоносному горизонту приурочены Троицкое, Баяртинское, Советское, Садовое, Малодербетовское и другие более мелкие (всего 16) месторождения. Кроме того, Северо-Каспийский и Ергенинский артезианские бассейны характеризуются широким распространением неглубоко погруженного (до 50 м) хвалыно-хазарского водоносного горизонта, к которому приурочены мелкие линзы пресных и слабосолоноватых подземных вод, являющиеся источниками водоснабжения мелких хозяйств.

В пределах Азово-Кубанского артезианского бассейна основными водоносными горизонтами являются сарматский и понтический. Сюда относятся Городовиковское, Башантинское, Яшалтинское месторождения. К Восточно-Предкавказскому артезианскому бассейну приурочено одно месторождение Комсомольское («Сладкий Артезиан»), где основным водоносным горизонтом является апшеронский.

На территории Республики Калмыкия разведано 28 месторождений подземных вод (далее - МПВ) с суммарными запасами 111,59 тыс.м³сут. Два месторождения разведаны на территории Ставропольского края (Комсомольское и Северо-Левокумское). Суммарные утвержденные эксплуатационные запасы подземных вод всех месторождений составляют 257,39 тыс.м³сут. Из 30 МПВ 23 месторождения разведаны с запасами по промышленным категориям. Утвержденные эксплуатационные запасы, подготовленные для промышленного освоения, составляют 224,94 тыс.м³сут. 26 месторождений имеют запасы до 10 тыс.м³сут. Это месторождения с небольшими запасами подземных вод.

Суммарные утвержденные запасы, подготовленные для промышленного освоения пятнадцати небольших месторождений, равны 28,54 тыс.м³сут. Остальные запасы приходятся на четыре крупных месторождения подземных вод.

25 месторождений подземных вод открыты на Ергенинской возвышенности в пределах распространения ергенинского водоносного горизонта. Суммарные утвержденные запасы этих месторождений составляют 76,29 тыс.м³сут, в том числе приготовленные для промышленного освоения - 62,97 тыс.м³сут. Верхне-Элистинский и Гашунский участки МПВ с суммарными утвержденными запасами подземных вод в количестве 1,01 тыс. м³сут, разведаны для технического водоснабжения г. Элиста. Из 30 разведанных МПВ эксплуатируется только 14 месторождений с суммарным отбором воды 38,04 тыс. м³сут.

Забор воды с Троицкого-1 и Баяртинского месторождений составляет 27 тыс.м³сут.

По 25-ти МПВ качество подземных вод не отвечает установленным требованиям ГОСТа «Вода питьевая». По 24 месторождениям это вызвано повышенной минерализацией подземных вод. К ним относятся и такие крупные месторождения, как Троицкое-1 и Баяртинское. Вода Сухотинского месторождения не отвечает установленным требованиям в связи с антропогенным загрязнением. Из 25 МПВ - 13 месторождений эксплуатируются. Подземная вода в районах характеризуется повышенной минерализацией от 0,6 до 10,2 г/л., общей жесткостью от 7 до 18 мг-экв/л.

По условиям освоения запасов 26 МПВ отнесены к группе условно благоприятных (Акшибай, Лесное, Джурак МПВ к На, остальные к ИВ). Выставочный бугор, Садовское-2, Троицкое-2 МПВ отнесены к группе с неблагоприятными условиями.

Из 14 МПВ, эксплуатирующихся в данный момент, только 5 месторождений отвечают своему назначению - ХВП. Это Баяртинское, Шарнутаево, Яшалтинское, Чагортинское месторождения подземных вод. Потребность в хозяйственно-питьевой воде в целом по республике не удовлетворяется. Дефицит в настоящее время составляет 70 тыс. м³/сут.

По качеству подземные воды Республики Калмыкия не соответствуют ГОСТу 2874-82 «Вода питьевая». На Ергенях для них характерны повышенная минерализация, жесткость и содержание железа. На юге республики воды заражены мышьяком, отмечаются превышения ПДК по фенолам и ароматическим углеводородам. Отрицательно сказывается на гидрогеологии ухудшение экологической обстановки в республике.

Основным потребителем подземных вод остается г. Элиста - столица Республики Калмыкия. Общая максимальная потребность города согласно расчетов составляет в настоящее время 38 тыс.м³/сут, а в перспективе 45 тыс.м³/сут.

Под влиянием техногенного воздействия (эксплуатация, орошение, фильтрация из каналов) за последние годы произошли значительные изменения запасов подземных вод, поэтому необходима переоценка запасов.

Наибольшую пригодность как для хозяйственно - питьевого, так и для производственно - технического назначения имеет Ергенинский водоносный горизонт.

В целом же по республике потенциальные эксплуатационные ресурсы разведанных подземных вод составляют не более 170 тыс. м³/сут. Степень освоения разведанных запасов очень низкая. Поэтому практически во всех месторождениях наблюдается повышенная минерализация (от 1,6 до 10 г/л) и жесткость воды (от 10 до 12 мг-экв/л).

Природное загрязнение подземных вод республики обусловлено сложными геолого-гидрогеологическими и климатическими условиями, естественно засоленными отложениями пород зоны аэрации и водовмещающих отложений, развитием соляной тектоники и др.

На территории Калмыкии объектом мониторинга подземных вод является водоносный плиоценовый (ергенинский) горизонт, который приурочен к Ергенинской возвышенности и прослеживается в двух артезианских бассейнах (Прикаспийском и Ергенинском). Этот горизонт является основным продуктивным, содержащим пресные и слабосолоноватые подземные воды, и служит базовым источником питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения республики, в том числе столицы г. Элиста.

На территории Республики Калмыкия наряду с природным загрязнением вод имеются отдельные площади и участки техногенного загрязнения подземных вод.

В пределах республики выделяются подземные воды различной степени защищенности – от защищенных и условно защищенных до незащищенных от поверхностного загрязнения.

Техногенная нагрузка на территорию Калмыкии обусловлена деятельностью агропромышленного комплекса, местной перерабатывающей промышленности, добычей подземных вод, разработкой строительных материалов, добычей и транспортировкой углеводородного сырья. Масштабы техногенного воздействия на подземные воды и их негативные последствия незначительные и в отчетном году не изменились. Опасных и катастрофических изменений состояния недр не наблюдалось. Модуль техногенной нагрузки на территории республики составляет 0,1-1,0 и менее 0,1 тыс. т/км² год.

Государственная опорная наблюдательная сеть скважин в пределах Республики Калмыкия состоит из трех наблюдательно-опорных скважин и 10 наблюдательных пунктов. Сеть находится в удовлетворительном состоянии, но нуждается в повторной топогеодезической нивелировке.

Регулярные наблюдения проводятся за уровнем, температурой и качеством подземных вод в естественных и в нарушенных условиях, связанных с использованием недр в районах добычи подземных вод.

Обеспеченность объектов мониторинга подземных вод наблюдательными сетями на территории Республики Калмыкия низкая, характеризует один миоцен-плиоценовый ергенинский водоносный горизонт – N_{1-2er}, прослеживающийся в двух гидрологических структурах II порядка – Прикаспийском и Ергенинском артезианских бассейнах, в двух административных районах Республики Калмыкия. Целесообразно наблюдательную сеть оптимизировать и расширить, обеспечив ею потенциальные объекты мониторинга подземных вод – плейстоценовый, апшеронский, понтический, сарматский, яшкульский, эоценовый

водоносные горизонты в Азово-Кубанском и Восточно-Предкавказском бассейнах, используемые для хозяйственно-бытового водоснабжения.

В целях предотвращения негативного воздействия вод и предупреждения чрезвычайных ситуаций, организации контроля за соблюдением ограничений хозяйственной деятельности на землях, подверженных затоплению (подтоплению), определения границ зон с особым режимом использования территорий на землях, подверженных затоплению (подтоплению) Минприроды РК в 2018 году реализованы мероприятия: «Определение границ зон затопления, подтопления города Лагань (Каспийское море)» и «Определение границ зон затопления, подтопления поселка Манцин-Кец (плотина Чограйского водохранилища)» (рис. 3).

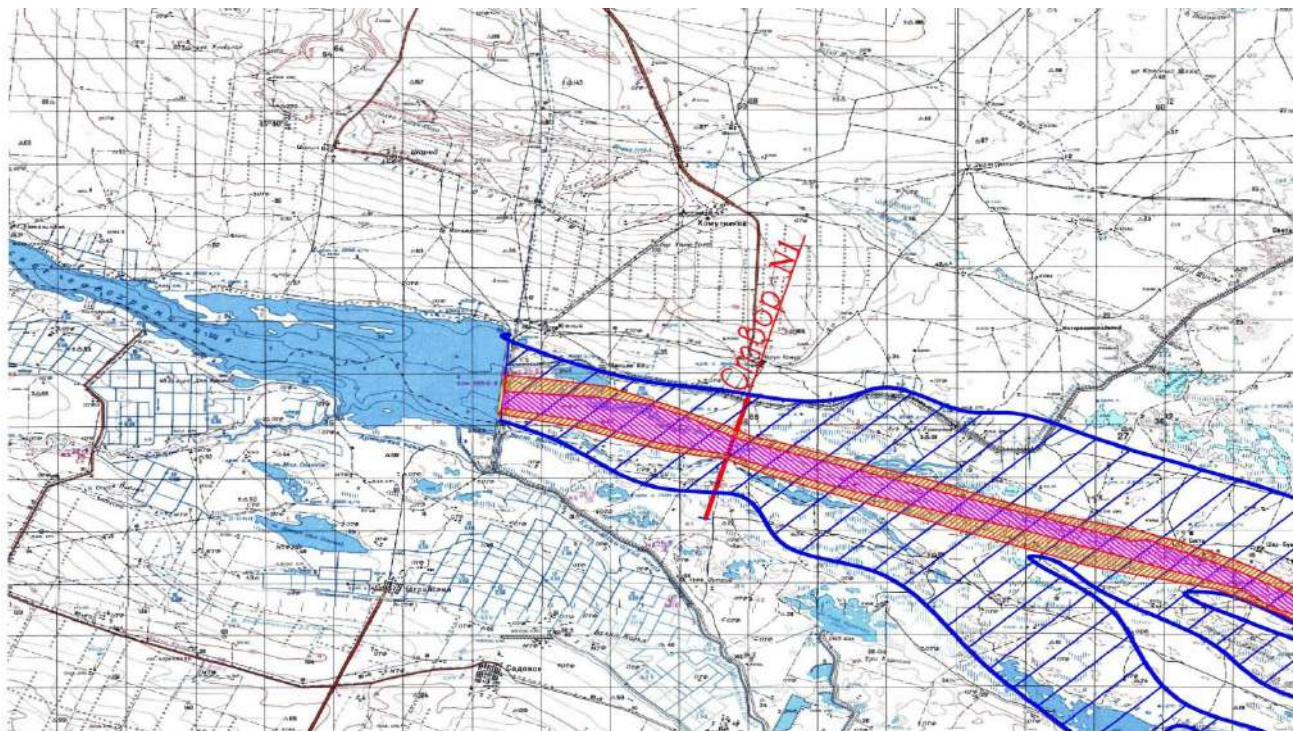


Рис. 5. Карта – схема границ зон затопления, подтопления поселка Манцин-Кец

Под угрозой затопления нагонными водами Каспийского моря остается г. Лагань. Построенные защитные дамбы пионерного профиля требуют досыпки и расширения. Необходимо также строительство водопропускных сооружений и перекачивающих насосных станций, создающих водообмен между морем и защищенной территорией.

В рамках осуществления мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территориях субъектов Российской Федерации Минприроды РК в 2018 году осуществило мероприятия:

1. «Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных полос реки Башанта в границах Городовиковского районного муниципального образования Республики Калмыкия»;
2. «Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос реки Яшкуль в границах п. Верхний-Яшкуль, с. Троицкое, п. Ики-Чонос Целинного районного муниципального образования Республики Калмыкия, п. Улан-Эрге, п. Эрмели, п. Хогн Яшкульского районного муниципального образования Республики Калмыкия»;
3. «Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос реки Булгун в границах Троицкого сельского муниципального образования Республики Калмыкия»;
4. «Закрепление границ водоохранных зон и границ прибрежных полос реки Джалга в границах Яшалтинского районного муниципального образования Республики Калмыкия» протяженностью 180 км.

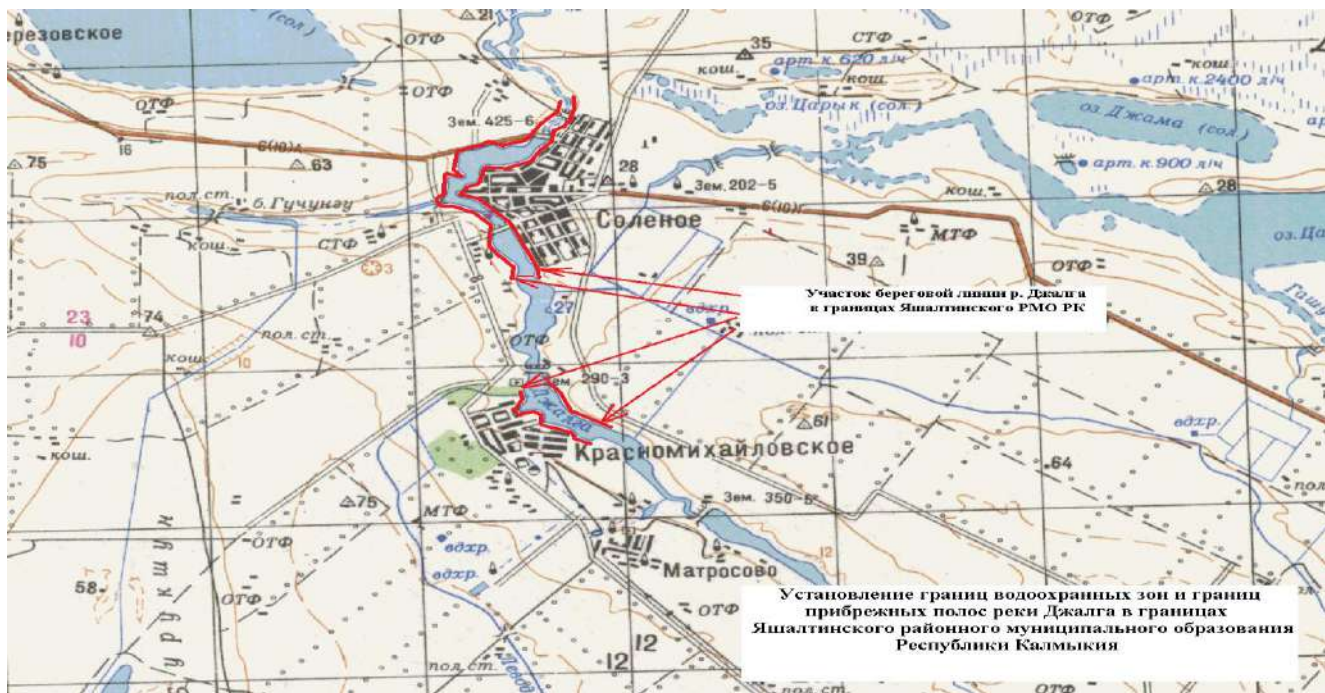


Рис.6. Карта-схема участка береговой линии реки Джалга в границах Яшалтинского РМО РК

1.2. Водопотребление и водоотведение

Население республики обеспечивается питьевой водой из 45 источников централизованного водоснабжения (в 2017 г. - 41), из них 11 водоемов 1 категории и 34 подземных источников.

В 2018 г. доброкачественной питьевой водой в Республике Калмыкия было обеспечено 29 902 чел., что на 734 чел. больше, чем в 2017 г. (29 168 чел.). При этом доля населения, обеспеченного питьевой водой, соответствующей требованиям законодательства, составила 11,1 % в 2018 г. (2017 г. – 10,7 %) и на 100 % оказалась представлена сельским населением.

Доля населения, обеспеченного водой, отвечающей требованиям безопасности, в сравнении с 2017 г. уменьшилась с 91,6 % (220 661 человек) до 76,7 % (177 357 человек) (рис. 7).

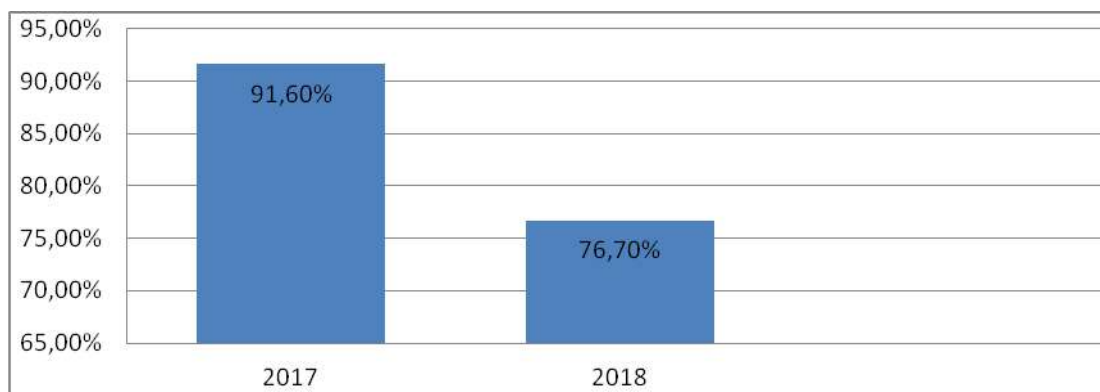


Рис. 7. Доля населения, обеспеченного водой, отвечающей требованиям безопасности

Общее количество источников питьевого централизованного водоснабжения увеличилось в 2018 г. на 4 ед. в сравнении с 2017 г. и составило 45 ед., уменьшилось на 7 ед. и составило 120 ед. (в 2017 г. – 127 ед.).

Количество источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, также увеличилось на 4 ед. по сравнению с 2017 г. (табл. 2).

Таблица 2

Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения

Источники, не отвечающие санитарным нормам и правилам	2015		2016		2017		2018		Темп прироста к 2015 г., по доле, %
	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	
Всего источников, в том числе:	34	70,8	28	63,6	25	61,0	29	64,4	-9,04
- поверхностных	5	62,5	4	57,1	4	57,1	6	54,5	-12,8
- подземных	29	72,5	24	64,8	21	61,8	23	67,6	-6,8

В отчетном году соответствовал санитарно-эпидемиологическим требованиям только поверхностный источник централизованного питьевого водоснабжения (100 %), расположенный на территории Лаганского района.

Неблагоприятная ситуация с состоянием источников централизованного питьевого водоснабжения отмечалась в Городовиковском, Юстинском, Малодербетовском, Октябрьском районах и г. Элиста, где 100 % водоисточников не соответствовало санитарно-эпидемиологическим требованиям, Черноземельском районе – 75,0 %, Целинном и Сарпинском районах – по 50,0 %.

В 2018 г., как и в предыдущие годы, основной причиной несоответствия источников водоснабжения питьевого назначения требованиям санитарного законодательства являлось отсутствие зон санитарной охраны. Доля поверхностных источников, на которых выявлены нарушения в организации зон санитарной охраны, составила 9,1 % (в 2017 г. – 28,6 %), подземных – 55,9 % (в 2017 г. – 50,0 %) (рис. 8).

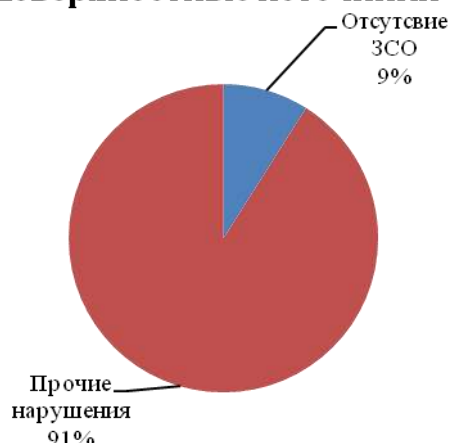
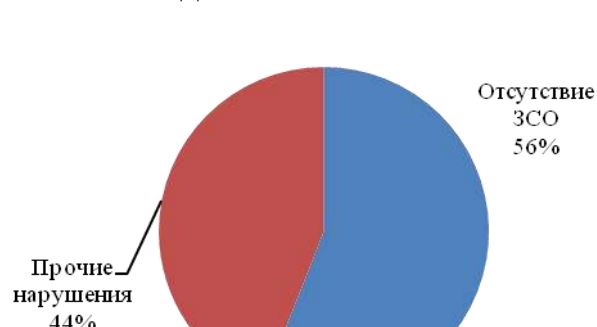
Поверхностные источники**Подземные источники**

Рис. 8 Структура причин санитарного неблагополучия поверхностных и подземных источников централизованного питьевого водоснабжения, %

Доля водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила в 2018 г. 52% против 50 % в 2017 г. (табл. 3).

Таблица 3

*Характеристика обеспеченности водопроводов технологиями
очистки и обеззараживания воды*

Водопроводы, не соответствующие санитарно-эпидемиологическим требованиям	2015		2016		2017		2018		Темп прироста к 2015 г., по доле, %
	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	
Всего, в т.ч из-за отсутствия:	26	50	23	45	23	50	26	52	+4
- необходимого комплекса очистных сооружений	8	15,3	6	11,7	6	13	6	12	-21,6
- обеззараживающих установок	8	15,3	6	11,7	6	13	6	12	-21,6

В Кетченеровском, Малодербетовском, Лаганском, Целинном, Сарпинском, Октябрьском районах в 2018 году все водопроводы соответствовали санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Неблагоприятная ситуация с состоянием водопроводов отмечалась в Городовиковском и Юстинском районах, г. Элиста (100 % водопроводов не соответствовало санитарно-эпидемиологическим требованиям), Черноземельском районе (75 %).

Удельный вес отобранных до поступления в распределительную сеть проб воды водопроводов, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2018 г. увеличился на фоне уменьшения доли проб, несоответствующих обязательным требованиям по микробиологическим показателям, в сравнении с 2015 годом (табл. 4).

Таблица 4

Показатели проб воды водопроводов с превышением гигиенических нормативов

Показатели	2015		2016		2017		2018		Темп прироста к 2015 г., по доле, %
	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	
Санитарно-химические	5	22,7	13	72,2	10	71,4	13	68,4	+201,3
Микробиологические	20	48,8	2	2,3	0	0	4	5,1	-89,5
Паразитологические	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Удовлетворительное качество воды водопроводов по санитарно-химическим показателям отмечено в 2018 году на территории Малодербетовского и Октябрьского районов, по микробиологическим показателям – на территории Октябрьского, Городовиковского районов и г. Элиста.

Состояние питьевой воды систем централизованного питьевого водоснабжения в распределительной сети характеризуется повышением микробного загрязнения в сравнении с 2017 г. с 6,6% до 7,7% и санитарно-химических показателей безопасности с 39,1% до 58,3 % в 2018 г. (табл. 5).

Таблица 5

Показатели проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения с превышением гигиенических нормативов

Показатели	2015		2016		2017		2018		Темп прироста к 2015 г., по доле, %
	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	
Санитарно-химические	131	36,8	184	47,4	174	39,1	193	58,3	+58,4
Микробиологические	45	6,5	29	3,8	56	6,58	48	7,7	+ 18,5
Паразитологические	0	0	0	0	0	0			0

Удовлетворительное качество воды из распределительной сети по санитарно-химическим показателям отмечено в 2018 году на территории Малодербетовского и Сарпинского районов.

Наибольшая доля проб воды из распределительной сети централизованного питьевого водоснабжения, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, отмечена в 2018 году на территории г. Элиста (89,6 % проб с превышением гигиенических нормативов), Черноземельского (100%), Юстинского (83,3%), Городовиковского (80,5 %), Целинного (76,6 %), Яшалтинского районов (51,1 %), Октябрьского (33,3%), Лаганского (32,1%) и Кетченеровского районов (9,4%).

По данным социально-гигиенического мониторинга (СГМ), в 2018 году самый высокий показатель удельного веса проб воды систем централизованного питьевого водоснабжения, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по содержанию химических веществ, наблюдался в г. Элиста, Целинном, Черноземельском, Городовиковском и Яшалтинском районах (табл. 6).

Приоритетными химическими веществами для республики, содержание которых в пробах питьевой воды превышало гигиенические нормативы в 2018 г. являлись: хлориды, натрий, магний.

Таблица 6

Удельный вес проб воды систем централизованного питьевого водоснабжения с превышением гигиенических нормативов по содержанию отдельных химических веществ (приоритетные территории).

Районы Республики Калмыкия	Доля проб воды с превышением гигиенических нормативов по содержанию отдельных химических веществ, %				
	Аммиак и аммоний- ион (по азоту)	Хлориды (по CL)	Железо (включая хлорное железо) (по Fe)	Натрий	Магний
Республика Калмыкия	0,40	47,62	1,75	43,65	23,81
г. Элиста	0	100,0	0	100,0	100,0
Городовиковский р-н	0	58,33	0	25	8,33
Целинный р-н	0	97,22	0	100,0	61,11
Черноземельский р-н	0	100,0	16,67	100	0
Яшалтинский р-н	4,17	45,83	0	33,33	0

Наибольшая доля проб воды из распределительной сети централизованного питьевого водоснабжения, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, отмечена в 2018 году на территории Юстинского (29,2 % проб с превышением гигиенических нормативов), Яшалтинского района (21,7 %), Черноземельского (15,9 %), Целинного (11,4 %) Кетченеровского районов (5,2 %) и г. Элиста (0,9 %).

Как и ранее, паразитарное загрязнение питьевой воды в распределительной сети не выявлялось.

Состояние воды нецентрализованного водоснабжения (колодцы, каптажи родников) в 2018 г. улучшилось за счет уменьшения доли проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям с 18,6 % в 2017 г. до 13,4 % в 2018 г. и санитарно-химическим показателям безопасности с 59,1 % в 2017 г. до 30,9% в 2018 г. (табл. 7).

Таблица 7

Показатели проб воды нецентрализованного питьевого водоснабжения с превышением гигиенических нормативов

Показатели	2016		2017		2018		Темп прироста к 2016 г., по доле, %
	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	всего, абс.	доля, %	
Санитарно-химические	121	48,2	111	59,1	39	30,9	-35,9
Микробиологические	125	15,8	129	18,6	77	13,4	-15,2
Паразитологические	0	0	0	0	0	0	0

По паразитологическим показателям исследованная вода нецентрализованного водоснабжения, как и в 2016-2018 гг., полностью соответствовала требованиям гигиенических нормативов.

Доля нецентрализованных источников питьевого водоснабжения, в том числе расположенных в сельских поселениях, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, продолжает оставаться на уровне, ниже, чем таких же централизованных источников (рис. 9).

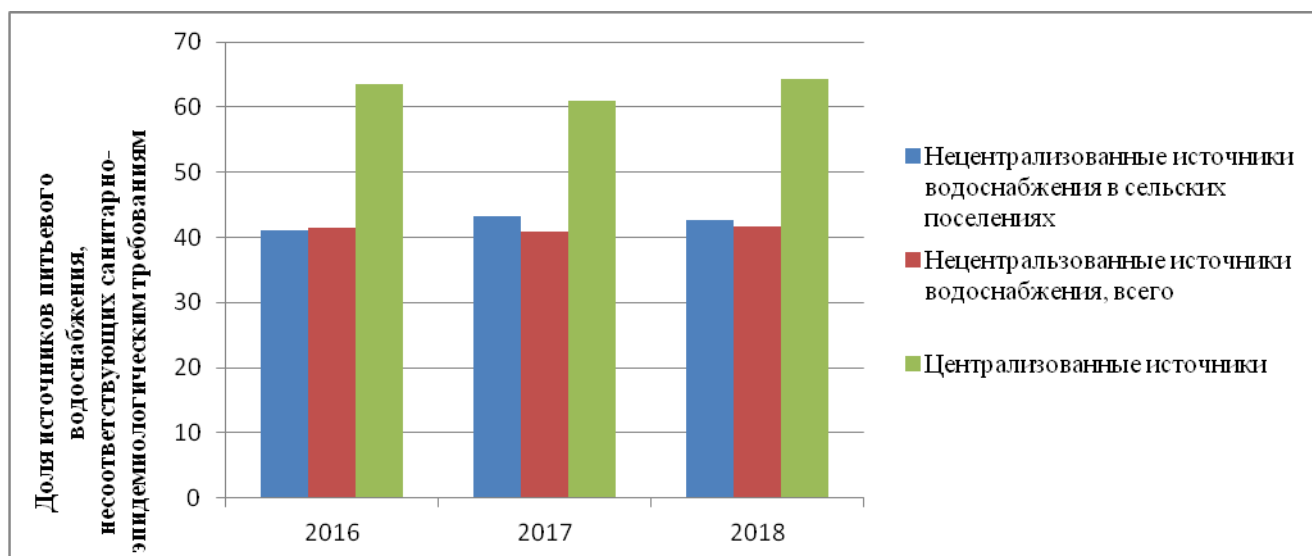


Рис. 9 Доля нецентрализованных и централизованных источников питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %

Не зарегистрировано превышение гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям в воде нецентрализованного водоснабжения на территории Лаганского, Малодербетовского, Сарпинского, Целинного и Октябрьского районов.

В 2018 году не зафиксировано превышений гигиенических нормативов по микробиологическим показателям в воде нецентрализованного водоснабжения Лаганского, Малодербетовского, Приютненского и Октябрьского районов.

По паразитологическим показателям исследованная вода нецентрализованного водоснабжения, как и в 2016-2017 гг., полностью соответствовала требованиям гигиенических нормативов.

Состояние воды водных объектов, используемых для водоснабжения, купания, занятий спортом и отдыха населения также оказывает влияние на здоровье человека.

В 2018 году в Республике Калмыкия превышение гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям отмечалось в 53,8 % проб воды из водоемов 1-й категории водопользования, используемых в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водопользования, и в 61,2 % проб воды из водоемов 2-й категории, используемых для рекреационных целей (рис. 10).

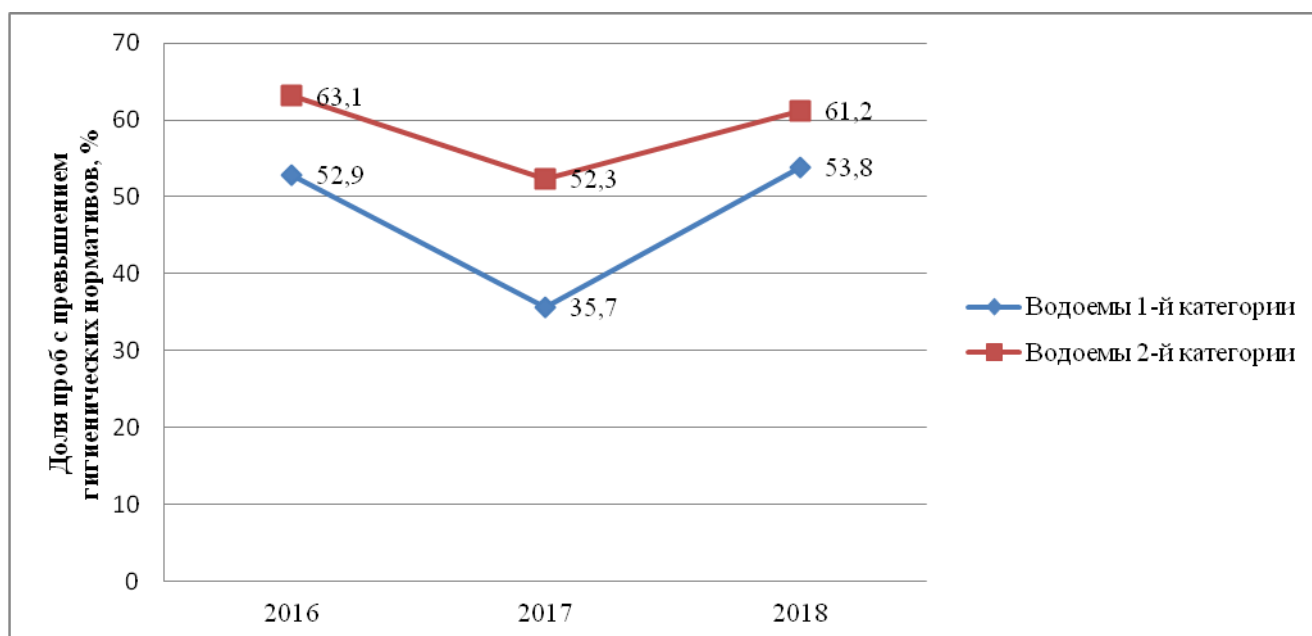


Рис. 10 Доля проб воды из водоемов 1-й и 2-й категории с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, %

В текущем году показатель удельного веса проб воды водоемов 1-й категории, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, увеличился как по санитарно-химическим, так и микробиологическим показателям (рис. 11).

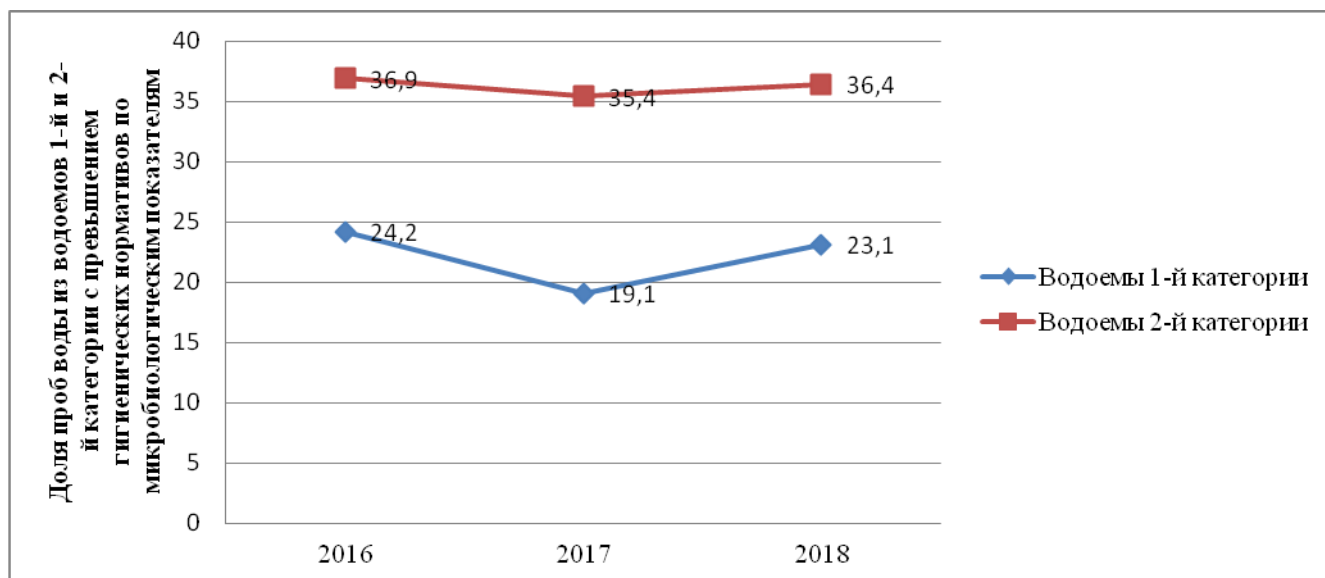


Рис. 11 Доля проб воды из водоемов 1-й и 2-й категории с превышением гигиенических нормативов по микробиологическим показателям, %

Также, ухудшилось качество воды водоемов 2-й категории по микробиологическим и паразитологическим показателям в сравнении с 2017 годом (рис. 12).

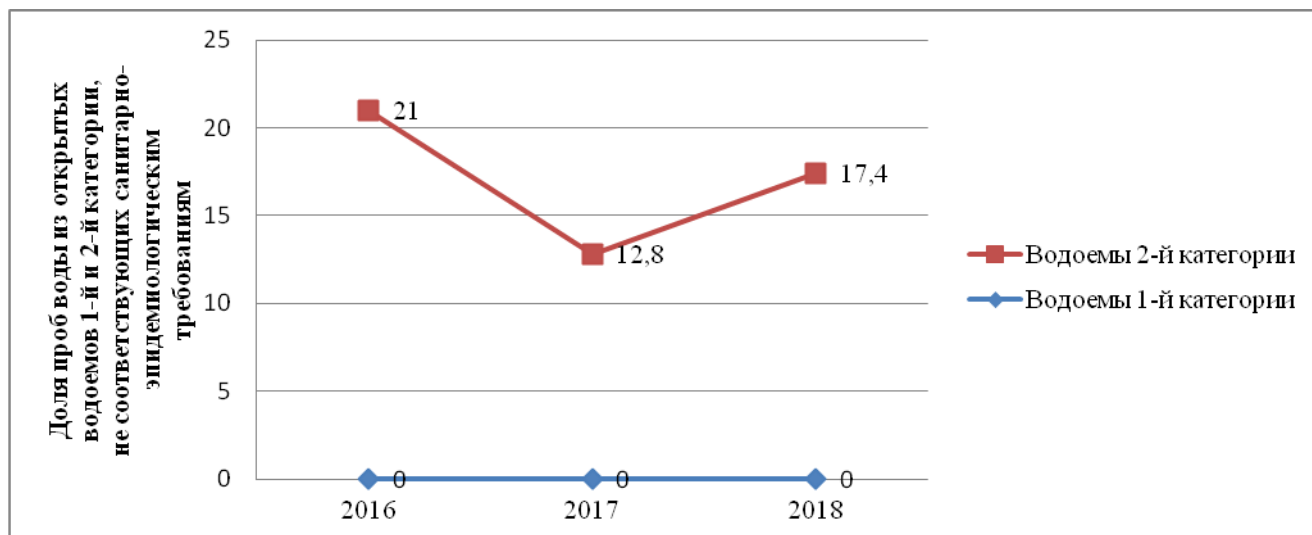


Рис. 12 Доля проб воды из водоемов 1-й и 2-й категории с превышением гигиенических нормативов по паразитологическим показателям, %

Основными причинами низкого качества питьевой воды, подаваемой населению в 2018 г., как и в предыдущие годы, являются:

- природное загрязнение воды источников питьевого водоснабжения;
- отсутствие у источников водоснабжения зон санитарной охраны, обустроенных в соответствии с действующими требованиями;
- недостаточная эффективность технологий обработки воды в связи с отсутствием современного комплекса водоподготовки и обеззараживания;
- высокая степень износа водоочистных сооружений: установок для забора воды, оборудования насосных станций, станций очистки воды или водоподготовки, водопроводных сетей, резервуаров для обеспечения водой и прочее;
- ненадлежащее содержание колодцев и каптажей, слабая защищенность подземных водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности территорий.

В рамках реализации положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – 416-ФЗ), Роспотребнадзором в организации, осуществляющие холодное водоснабжение, и администрации сельских и городских поселений в отчетном году по итогам 2017 г. было направлено 19 уведомлений о несоответствии нормативам средних уровней показателей проб питьевой воды (в 2017 - 9). После получения уведомлений разработаны планы мероприятий и в установленном порядке согласованы с Роспотребнадзором 7 организациями из 37, осуществляющих холодное водоснабжение (18,9%)

В соответствии с требованиями ч. 5 ст. 25 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ, постановления Правительства РФ от 06.01.2015 № 10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды» организациями, осуществляющими водоснабжение населения республики, разработано и согласовано в установленном порядке с Роспотребнадзором 26 программ производственного контроля качества питьевой воды (в 2018 г. - 17), утверждены и согласованы 3 инвестиционные программы по совершенствованию водоснабжения. Остальные 9 организаций оказывают услуги водоснабжения населению при отсутствии указанных программ.

Общее количество утвержденных схем водоснабжения в Республике Калмыкия – 29, из них согласовано с Роспотребнадзором – 15 (в 2018 г. - 3).

Хозяйственно-питьевое и техническое водоснабжение Республики Калмыкия осуществляется, в основном, за счет подземных вод (рис. 13) и, в меньшей степени, – за счёт поверхностных. На орошение земель подземные воды не используются.

проект зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборной скважины № 2-э для хозяйственно-бытового водоснабжения п. Артезиан. Черноземельского района Республики Калмыкия, МУП «Артезианское многоотраслевое производственное объединение коммунального хозяйства»;

Приказ от «12» апреля 2017г № 63

проект «Организация зон санитарной охраны (ЗСО) водозабора Баярта «Баяртинское МПВ)» расположенного в границе Целинного района Республики Калмыкия», МУП «Элиставодоканал»;

Приказ от «12» апреля 2017г № 64

проект «Организация зон санитарной охраны (ЗСО) водозабора Верхний Яшкуль «Троицкое МПВ)» расположенного в границе Целинного района Республики Калмыкия», МУП «Элиставодоканал».

В республике плохо налажен учет использования подземных вод.

Из 39 месторождений 26 требуют переоценки запасов по истечению разрешенных сроков эксплуатации. На отдельных месторождениях производится добыча воды сверх утвержденных запасов и разрешительных лимитов, другие же не используются на полную мощность при стабильной недостатке воды для удовлетворения потребности населения.

На всех водозаборах нет четкого контроля количества и качества отбираемой воды.

Положение динамического уровня в водозаборных скважинах невозможно определить из-за отсутствия специально оборудованных пьезометров.

Изменения естественного состояния подземных вод в 2016 году находились в пределах среднемноголетних, сезонные колебания уровня и температуры воды были небольшие и близкие к прошлому году. Среднегодовой уровень - ниже среднемноголетних значений.

Состояние подземных вод в условиях слабонарушенного и нарушенного гидродинамического режима миоцен – плиоценового ергенинского водоносного горизонта в пределах гидрогеологических структур II порядка – Прикаспийского и Ергенинского бассейнов на территории Республики Калмыкия сложное и обусловлено естественными режимобразующими факторами и режимом водоотбора. В зоне слабонарушенного режима отмечалось небольшое снижение, стабилизация и повышение уровня подземных вод, обусловленные снижением добычи подземных вод, так как повсеместное снижение водоотбора вызвало повышение уровня воды и уменьшило величину сработки уровня подземных вод на месторождениях.

Интенсивная добыча подземных вод для централизованного водоснабжения происходит в условиях неустановившегося режима эксплуатации с постепенным снижением уровня за счет уменьшения естественных ресурсов при неравномерном водоотборе. В отчетном году сохранились локальные депрессионные воронки со снижением напора до кровли горизонта, уровня подземных вод ниже кровли и частичным осушением верхней части водоносного горизонта, образованные под воздействием многолетней добычи подземных вод групповыми водозаборами.

В последние годы на водозаборах снизилась добыча воды, которая также обусловлена установкой абонентами измерительных приборов и более рациональным использованием воды. При существующем режиме эксплуатации месторождений динамический уровень подземных вод ергенинского водоносного горизонта находится в допустимых пределах. В перспективе при сохранении данного режима эксплуатации в режиме интенсивной добычи подземных вод будут наблюдаться дальнейшее формирование и рост депрессионных воронок со снижением уровня подземных вод, а при снижении добычи – тенденция к восстановлению и стабилизации уровня. Считаем наиболее целесообразным эксплуатирующим организациям регулировать интенсивное воздействие на горизонт (необходимую добычу) в зависимости от водности и сезона года.

Подземные воды на территории Республики Калмыкия отличаются природным загрязнением, имеют невыдержанный пестрый химический состав, не всегда соответствующий нормативным требованиям. Загрязнение техногенного характера на наблюдаемых водозаборах хозяйственно-питьевого назначения в 2016 году не выявлено. Участки загрязнения, установленные ранее, в отчетном году не обследовались.

Природное гидрохимическое загрязнение подземных вод определялось естественными колебаниями на уровне средних многолетних значений в сторону роста основных показателей, различалось по площади месторождений и характеризовалось в основном ухудшением качества воды в естественных условиях, слабонарушенных и в нарушенных, как в сравнении с 2012 года, так и относительно начала наблюдений.

Ухудшение качества воды и увеличение сухого остатка подземных вод в слабонарушенных условиях и в общих резервуарах всех наблюдаемых водозаборов обусловлены комплексом причин, в т.ч. естественными колебаниями химического состава, недостаточным питанием и неблагоприятной гидрометеорологической обстановкой, природными колебаниями контура некондиционных вод и подтягиванием минерализованных вод с флангов и нижней части горизонта, неравномерным водоотбором.

Количество централизованных источников водоснабжения – 45 (в 2017 г. - 41), нецентрализованных – 137 (колодцы, скважины и т.д.).

Среднее удельное водопотребление на одного жителя в сельской местности составляет 0,01-0,05 м³ на одного жителя в сутки (самый высокий показатель по г. Элиста – 0,05-0,121 м³ сутки).

В Сарпинском, Кетченеровском, Целинном, Приютненском, а также на большей части Малодербетовского, Ики-Бурульского, Яшалтинского и Городовиковского районов малые реки и подпитываемые ими подземные воды являются одним из основных источников хозяйственного водоснабжения для проживающего в этих районах населения. Их сток используется для водопоя скота, малого орошения, рыборазведения и в рекреационных целях. Всего из этих объектов для водохозяйственных целей республики ежегодно используется около 50 млн. м³.

Для обеспечения потребности в воде производственных, сельскохозяйственных и социальных нужд и предотвращения негативного воздействия вод ранее в Калмыкии был создан водохозяйственный комплекс, включающий в себя:

- 3 групповых пастбищных водопровода общей протяженностью 1200 км;
- Чограйское водохранилище и Чограйский сбросной канал;
- построена защитная дамба первого этапа строительства защиты города Лагань;
- для использования вод местного стока построены, в основном хозяйственным способом, более 300 прудов и мелких водохранилищ;
- устроены более 2000 артезианских скважин;
- 5 оросительно-обводнительных систем проектной мощностью 124,5 тыс. га орошения.

Сарпинская ООС (бессточные территории междуречья Терека, Волги и Дона). Расположена на территории Волгоградской, Астраханской областей и Республики Калмыкия. Проектная площадь орошения в Республике составляет 33,2 тыс.га, из которых площадь регулярного орошения 14,3 тыс.га, лиманного 18,9 тыс.га.

Основное назначение системы – производство риса и кормов для нужд животноводства, обводнение пастбищ.

Источником орошения Сарпинской ООС является р. Волга, на берегу которой построены два водозабора – Райгородский и Ушаковский. Первый расположен у с. Райгород (Волгоградская область), второй у с. Ушаковка Астраханской области. Республика получает воду от этих водозаборов по межхозяйственным каналам Р-1, Р-3 и Соединительному.

Черноземельская ООС (бессточные территории междуречья Терека, Волги и Дона). Занимает центральную и южную часть Республики. Орошаемые земли размещены на территории Кетченеровского, Целинного, Яшкульского, Черноземельского, Ики-Бурульского районов. Проектная площадь орошения составляет 40,4 тыс.га, из которых площадь регулярного орошения 22,0 тыс.га., лиманного 18,4 тыс.га. Основное назначение системы – производство кормов для нужд животноводства, обводнение пастбищ.

Водоисточником системы является Чограйское водохранилище, наполняемое терской и кумской водой по Терско-Кумскому и его продолжению Кумо – Манычскому каналам. Чограйское водохранилище служит источником орошения также для оросительных систем Ставропольского края.

Вода из водохранилища поступает самотеком в Черноземельский магистральный канал, оттуда в хозяйственные каналы и межхозяйственные распределители – Яшкульский, Гашунский и Приозерный.

Отвод возвратных вод осуществляется по межхозяйственным сбросам УС в Черноземельский коллектор и далее в водоприемник, которым являются пески Баран-Сала.

Право-Егорлыкская ООС (бассейн реки Дон) расположена на территории Ставропольского края, Ростовской области и Республики Калмыкия. Четвертая её очередь обслуживает Городовиковский и Яшалтинский районы Калмыкии.

Источником питания системы является р. Кубань, водозабор из которой расположен у г. Невинномыска Ставропольского края. Вода по Невинномыскому каналу поступает в р. Егорлык, где аккумулируется в Сенгелеевском водохранилище. С помощью этого водохранилища осуществляется подпитка р. Егорлык, откуда вода благодаря подпору Новотроицкой плотины самотеком забирается в Право-Егорлыкский магистральный канал. К границе Республики вода подводится полевой ветви магистрального канала. Всего от источника (р.Кубань) до орошаемых массивов вода проходит 270 км.

Существующие орошаемые площади питаются из Ростовского, Лево-Джалгинского и Право-Джалгинского распределителей, которые забирают воду непосредственно из левой ветви.

Всего на системе 4,9 тыс.га. регулярного орошения.

Калмыцко-Астраханская РОС (бессточные территории междуречья Терека, Волги и Дона). Размещается на территории Астраханской области и Республики Калмыкия. Система строилась в период с 1973 по 1989 год. За это время был построен головной водозабор у с. Черный Яр Астраханской области, машинный канал, Черноярское водохранилище, две насосные станции II подъема. Калмыцкий магистральный канал, Главный коллектор – сброс не достроены. Проектная мощность системы на территории республики 7,2 тыс.га. С 2015г. временно не эксплуатируется в связи с отсутствием финансирования с федерального бюджета.

Каспийская ООС (бассейн р.Волга) расположена в Лаганском районе республики. Система построена в 1961 - 62 гг. под названием Оля-Каспийская ООС. За счет списания засоленных и подтопленных поднявшимся уровнем Каспийского моря земель площадь регулярного орошения постепенно снижается. В настоящее время она служит для подачи воды в г. Лагань, обводнения пастбищ и полива огородов.

Для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд население 3-х районных центров (с. Яшалта, с. Березовское, с. Ульяновское, с. Соленое, с. Манычское, п. Большой Царын, п. Яшкуль) и поселков Адык, Сарул Черноземельского района используют воду из оросительно-обводнительных каналов. Водозабор осуществляется из копаней-гидроаккумуляторов, имеющих обваловку. Режим зоны санитарной охраны сводится к запрету выпаса скота, ограничению хозяйственно-бытовой деятельности в районе водозабора. Мероприятия по очистке и борьбе с цветением, зарастанием каналов, гидроаккумуляторов и мест водозаборов из водохранилищ проводятся частично.

На поверхностных и подземных водозаборах республики не решены вопросы, связанные с обустройством территории под II и III пояса зоны санитарной охраны водоисточников, так как земли под ними имеют статус сельскохозяйственного назначения, в большинстве своем выкуплены или сданы в долгосрочную аренду, или расположены вне территории данного сельского муниципального образования.

В 2018 году квота на забор воды по Республике Калмыкия составила 745,561 млн. м³. По данным отчетности 2-ТП (водхоз) за 2018 год всего использовано 296,67 млн. м³ воды. Главным водопотребителем является сельское хозяйство, использующее более 90% воды на орошение земель сельскохозяйственного назначения. Кроме того, значительная часть водных ресурсов используется для обводнения территории республики. В связи с тем, что все оросительно-обводнительные системы Калмыкии построены в начале 60-х – середине 80-х гг. XX века, в техническом плане они являются несовершенными. Практически вся сеть магистральных, распределительных и сбросных каналов выполнена в земляном русле без противофильтрационных экранов, что приводит к значительным потерям воды, особенно на легких грунтах, развитию процессов вторичного засоления, осолонцевания, подтопления и

заболачивания. Потери воды при транспортировке в среднем достигают 250-280 млн. м³ ежегодно. В то же время объем воды, использующейся в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения, незначителен и составляет 0,09 млн. м³ (табл. 8).

Таблица 8

Показатели водопотребления и водоотведения за 2018 год

Показатели	Ед. изм.	Показатели за отчетный год
1	2	3
Водоотведение в поверхностные водоемы, всего	млн. м ³	17,73
В том числе	млн. м ³	
Нормативно чистых	млн. м ³	0,00
Нормативно очищенных	млн. м ³	2,91
Недостаточно очищенных	млн. м ³	0,95
Загрязненных сточных вод	млн. м ³	13,87
Из них:	млн. м ³	
Без очистки	млн. м ³	13,87
Недостаточно очищенных	млн. м ³	0,00
Сброшено основных загрязняющих веществ в водные объекты	тыс. тонн	31,88
Использовано воды, всего	млн. м ³	296,67
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м ³	0,09
Объем бытового водопотребления (использование питьевой воды)	млн. м ³	6,59

С целью улучшения обеспечения населения республики водой питьевого и хозяйственно-бытового назначения, а также повышения доступности и качества жилищно-коммунальных услуг реализуется Государственная программа «Повышение качества предоставления жилищно-коммунальных услуг, развитие инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса Республики Калмыкия», утверждённая постановлением Правительства РК от 5 декабря 2018 г. № 369. В рамках данной программы запланированы мероприятия по повышению качества питьевой воды для населения Республики Калмыкия путем модернизации (строительства, реконструкции) объектов водоснабжения с применением перспективных технологий водоподготовки.

Общая протяженность водопроводных сетей по Республике на 2018 год составила – 1568,6 км. Износ муниципальных водопроводных сетей за 2018 год составил – 65 %.

Действующие канализационные очистные сооружения г. Элиста построены по экспериментальному проекту Государственного проектного института «Гипрокоммунводоканал» г. Москвы. (1-я очередь сдана в эксплуатацию в 1979 году, 2-я – в 1984 году). Очистные сооружения канализации расположены в 2 км от юго-восточной окраины города, на левом берегу р. Элиста вниз по течению, и принимают сточные воды от всех канализируемых районов города. Проектная пропускная способность канализационных очистных сооружений (далее - КОС) - 50 тыс. м³/сутки, фактическая – 25.

В рамках инвестиционной программы МУП «Элиставодоканал» «Развитие систем водоснабжения и водоотведения г. Элиста на 2016-2018гг» проводилась реконструкция КОС г. Элиста (25 тыс. м³/сут.). Ведутся работы по реконструкции иловых площадок, выполнена реконструкция трубопроводов в насосной станции перекачки минерализованного осадка, произведена замена гидроэлеваторов в песколовках и трубопроводов.

Объем финансирования реализации мероприятия за 2018 год составил 1,98 млн. рублей.

Выполнение мероприятий позволит значительно улучшить работу КОС г. Элиста.

Основными источниками загрязнения в Республике Калмыкия являются:

1) канализационные хозяйственные стоки г. Элиста в р. Элиста – 2,91 млн. м³;

2) коллекторно-дренажные воды с рисовых севооборотов Сарпинской оросительно-обводнительной системы – 13,87 млн. м³ (табл. 9).

Таблица 9

Перечень предприятий – основных источников загрязнения водных объектов

Наименование предприятий	Объем сброса загрязненных сточных вод, млн. м ³	Объем сброса загрязненных сточных вод без очистки, млн. м ³	Основные сбрасываемые вещества	Количество сбрасываемого загрязняющего вещества, тыс. тонн
МУП «Элиставодоканал»	0,00	0,00	Сухой остаток Сульфат-анион (сульфаты) (SO 4) Хлориды (CL) Взвешенные вещества БПК полный Азот аммонийный Нитрит-анион (NO - 2) Нитрат-анион (NO - 3) Фосфаты (ПО Р)	7,922 2,767 2,331 0,179 0,179 0,043 0,002 0,005 0,012
Сброс с рисовых чеков: -ИП глава КФХ Илясов И.В. -ОАО «50 лет Октября» -ООО «Восход» -ФГУП «Харада» Россельхозакадемии	13,87	13,87	Сухой остаток Кальций (Ca 2+) Магний (Mg) (все растворимые в воде формы) Натрий (Na +) Сульфат-анион (сульфаты) (SO 4) Хлориды (CL -)	13,095 0,900 0,539 0,481 2,831 0,591
Итого:	13,87	13,87		31,877

По загрязняющим веществам наблюдается снижение массы загрязняющих веществ на 19,8 тыс. т. по сравнению с прошлым годом.

Вся сбрасываемая вода отводится в водные объекты, находящиеся на бессточной территории междуречья Волги, Дона и Терека.

В целом по Калмыкии антропогенное воздействие на водные объекты минимально из-за отсутствия загрязняющих производств и малой плотности населения. Имеет место только замусоривание рек в населенных пунктах.

Республика Калмыкия, в силу своего географического положения, превращена в утилизатор высокоминерализованных, химически загрязненных вод и промышленных стоков. Техногенными источниками загрязнения республики являются прилегающие к республике предприятия топливно-энергетического, металлургического, химического и сельскохозяйственного комплексов Волгоградской, Астраханской областей и Ставропольского края. Расположенные у границ республики, они ежегодно сбрасывают около 3 млн. м³ промышленных сточных вод, содержащих более 200 наименований соединений различных классов опасности.

Водные объекты подвержены загрязнению с сопредельных территорий по рекам Кума и Калаус (Ставропольский край), главному коллектору-сбросу (Астраханская область), что

подтверждается данными гидромониторинга прошлых лет.

На территории Республики Калмыкия ведут гидромониторинг и имеют свои производственные лаборатории, следующие организации (табл. 10).

Таблица 10

№ п/п	Наименование организаций	Кол-во хим.ана- лизиров в год	Периодичность отбора проб	Место отбора проб
1	Канализационные очистные сооружения г. Элиста	366	Сокращенный- ежедневно	Водовыпуск в р.Элиста
		12	Полный – 1раз в месяц	
2	Гидромелиоративная партия ФГБУ «Управление «Калммелиоводхоз»	150	Вегетационный период (май- сентябрь)	Оросительные системы
3	Управление Роспотребнадзора по Республике Калмыкия	169	систематически	Коммунальные водозаборы
4	ФГБУ «Дагводресурсы»	112	1 раз в квартал	Чограйское и Пролетарское водохранилища

Основной объем пресной воды (до 90%), используемый в республике для питьевых, хозяйственно-бытовых, производственных нужд и для орошения, как и прежде, будет поступать из внешних источников - Волги, Кубани, Кумы, Терека.

Важную роль для республики имеет Чограйское водохранилище, т.к. является основным источником на юге республики, качество воды к сожалению оставляет желать лучшего. Заполняется большей частью водами р. Кума. В современном состоянии качество воды в реке из-за сбросов дренажных вод с орошаемых земель и водоотведения коммунального хозяйства городов Кавминводской группы, является неудовлетворительным. Практически Чограйское водохранилище перестает быть источником питьевого водоснабжения. Для улучшения качества подаваемой воды необходимо строительство сооружения по разделению терской и кумской воды в створе Левокумского гидроузла. Необходимо также проведение капитального ремонта гидротехнических сооружений водохранилища.

В 2016 году выполнен ремонт дамб для предотвращения угрозы затопления нагонными водами Каспийского моря г. Лагань, остается необходимым также строительство водопропускных сооружений и перекачивающих насосных станций, создающих водообмен между морем и защищенной территорией.

Проблема озера Маныч-Гудило (восточный отсек Пролетарского водохранилища на реке Западный Маныч). В современном состоянии озеро превращено в испаритель дренажно-сбросных вод, хозяйственных стоков с территории Ставропольского края. Решение проблемы рассоления озера и стабилизации его уровня, с целью его использования для рыбозаведения, сельского хозяйства имеет большое значение для Республики Калмыкия, Ставропольского края и Ростовской области. К этой проблеме необходимо подходить комплексно с привлечением научных институтов.

Отделом экологических исследований Бюджетного научного учреждения Республики Калмыкия «Институт комплексных исследований аридных территорий» (далее - ИКИАТ) с

2001 г. ведется долговременный геоэкологический мониторинг, целью которого является актуальная и объективная оценка состояния искусственных водоемов Калмыкии.

Мониторинг включает получение многоразовых в течение года количественных значений нескольких показателей: гидрологических (уровень и площадь водоема), гидрохимических (минерализация, тип химизма), экологических – функционирование экотонной системы «вода-суша» на побережье.

В 2018 году исследовались в границах степной зоны водохранилище Аршань-Зельмень, созданное на Ергенинской возвышенности, Чограйское водохранилище – в Кумо-Манычской впадине, и водохранилища «Озеро Сарпа», Деед-Хулсун образованные в Сарпинской ложбине Прикаспийской низменности.

Полевые исследования с отбором проб поверхностных и грунтовых вод проводились с использованием собственной методики, апробированной ИКИАТ ранее¹ в весенние и осенние периоды с 2012 по 2018 гг. Пробы отбирались на разных участках водохранилищ, как правило, в центральной части, в зоне выклинивания подпора и в приплотинной части. Анализ проб на химизм и минерализацию вод водоемов и грунтовых вод побережий был выполнен в Калмыцком филиале ГНУ ВНИИГиМ Россельхозакадемии им. А.Н. Костякова в соответствии со стандартом ГОСТ 26449.1-85: катионно-анионный состав – титриметрическим методом, определение сухого остатка – гравиметрическим, определение pH – потенциометрическим.

Комплексное исследование водоемов и прилегающей к нему территории включало заложение топоэкологического профиля от береговой линии до зональной растительности. Методологическая основа проведения полевых работ – экотонная концепция «вода-суша» В.С. Залетаева², согласно которой вокруг водоемов выделяются блоки-пояса растительности, формирующиеся под различным влиянием водного объекта, в зависимости от его удаленности.

Результаты полевых исследований 2018 года показали значительное увеличение степени минерализации поверхностных вод практически всех исследуемых водных объектов:

- засоление вод *Чограйского водохранилища* в весенний период увеличилось до 2,17 г/л, в осенний до 6,9 г/л, что превышает среднеголетние показатели в два и три раза соответственно;
- засоление вод *водохранилища Цаган-Нур* увеличилось в приплотинной части до 70,24 г/л, что в семь раз превышает среднеголетние данные (10-12 г/л). Остальная часть водоема практически перестала существовать, превратившись в солончаковое болото;
- засоление вод *водохранилища Деед-Хулсун*, пополняемого чограйской водой, также увеличилось до 14 г/л (среднеголетние данные 8-9 г/л).
- исключение составило *водохранилище Аршань-Зельмень*, воды которого снизили свою минерализацию в 2018 году до 3,6 г/л (среднеголетние показатели 6-7 г/л).

Экотонные территории, окружающие водные объекты, испытывают негативное влияние обмеления и засоления водоемов: растительные сообщества уменьшают свое проективное покрытие, обилие, значительно снизилось видовое разнообразие, некоторые виды растений, не выдержав экологического стресса, прекратили свое существование.

По данным мониторинга отдела водных ресурсов по Республике Калмыкия Западно-Каспийского Бассейнового водного управления состояние дна, берегов водных объектов, их морфометрических особенностей, состояние и режим использования водоохранных зон водных объектов выявлены разрушения береговых зон, заиление и образование песчаных наносов.

¹ Методика комплексной геоэкологической оценки искусственных водоемов и прилегающих территорий: методическое пособие / С. С. Уланова; Ин-т комплекс. исслед. аридных территорий. – Элиста: Ин-т комплексных исслед. аридных территорий, 2009. – 53 с.: ил., табл.; 20 см. ISBN 978-5-902603-21-4.

² Залетаев В.С. Структурная организация экотонов в контексте управления [Текст] / В. С. Залетаев // Экотон в биосфере / РАСХН; ред.: В. С. Залетаев. – М., 1997. – С. 11–30.

Река Волга у п.Цаган Аман. Районный поселок расположен на крутом правом берегу, высота которого достигает 20-25м. В 1996 году институтом "Гипроводстрой" проведены изыскания по проекту берегоукрепления, поскольку зона обрушения берега оказалась в черте поселка. Анализ изысканий выявил следующее: зона аэрации сложена шоколадными глинами переслаиваемыми мелкими песками средней плотности. Насыщенная влагой масса такого грунта теряет связность. Ослабленный и размываемый грунт вымывается образовавшейся верховодкой (утечки из водопровода, полив огородов). Разрушение берега довершает паводковая вода Волги, уносящая естественную пригрузку из осыпи и размывая ослабленный грунт в зоне деятельности волн. Зона обрушения отступает от кромки на 27 м. С 1976 по 1996 год зона обрушения переместилась на 15-20 м. в сторону поселка. В настоящее время подмыв берега прекратился, но образовался песчаный остров. В акватории Волги у пос. Цаган Аман затонуло много судов.

Река Западный Маныч. На реке расположен восточный отсек Пролетарского водохранилища - озеро Маныч-Гудило. Площадь водохранилища 340 км², наибольшая ширина 10-12 км., длина 120 км, максимальная глубина 5,5м. Большая длина разгона волн при сильном ветре способствует переработке берегов. Возникли 10 метровые обрывы. Характер и интенсивность переработки берегов подлежит изучению.

Река Кума (Кумской коллектор). В нижнем течении река Кума проходит по Кумскому коллектору. В современном состоянии берега коллектора во многих местах размыты и обрывисты, а устье при впадении в Каспийское море заилено.

Чограйское водохранилище. Берега Чограйского водохранилища минимально подвержены волновой переработке и относительно пологи. За 40 летний период эксплуатации водохранилище не очищалось от наносов. Объем наносов значителен, о чем свидетельствуют появление островов в ложе водохранилища.

1.3. Государственный надзор за использованием и охраной водных объектов на территории Республики Калмыкия

В рамках осуществления регионального государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения в 2018 году Минприроды РК проведено 5 рейдовых мероприятий по выявлению мест несанкционированного безлицензионного пользования недрами либо с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденных в установленном порядке технических проектов на территории Целинного и Кетченеровского района.

Выявлено 17 фактов безлицензионного пользования недрами и составлено 17 предостережений на глав крестьянско-фермерских хозяйств.



Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16

По материалам выданных в 2017г. предписаний МУП «Ставропольский» были составлены 2 Протокола и 2 Постановления – на юридическое и должностное лицо на общую сумму 11 тысяч рублей. Административные штрафы полностью выплачены.

Кроме того на территории Республики Калмыкия осуществляется региональный государственный надзор в области использования и охраны водных объектов за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государственному надзору.

В процессе осуществления регионального государственного надзора за использованием и охраной водных объектов производится проверка соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями обязательных требований водного законодательства.

При осуществлении регионального государственного надзора в области использования и охраны водных объектов, а также за соблюдением особых условий водопользования и использования участков береговой полосы (в том числе участков примыкания к гидроэнергетическим объектам) в границах охранных зон гидроэнергетических объектов, расположенных на водных объектах, проводятся также проверки соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями обязательных требований (к использованию и охране водных объектов):

законодательства по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера – при строительстве и эксплуатации опасных производственных объектов, представляющих угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций на водных объектах;

законодательства об охране окружающей среды и градостроительного законодательства – при проведении строительных, дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов, в их водоохранных зонах, в границах особо ценных водно-болотных угодий;

при проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации зданий, строений, сооружений для рекреационных целей, в том числе для обустройства пляжей.

Все нормативные правовые акты, содержащие обязательные требования к использованию и охране водных объектов, приняты и опубликованы в порядке, установленном законодательством, являются достаточными и доступными для применения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями.

Основными функциями регионального государственного контроля за использованием и охраной водных объектов на территории республики являются:

- организация и проведение проверок соблюдения обязательных требований законодательства юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;

- принятие мер в отношении фактов нарушений законодательства Российской Федерации, выявленных в результате проведения проверок, а также по представлениям иных органов государственного надзора в пределах компетенции и органов прокуратуры.

Принятие мер по выявленным нарушениям включает:

- выдачу и контроль за выполнением предписаний об устранении нарушений;

- привлечение к административной ответственности нарушителей законодательства в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации и законом Республики Калмыкия «Об административных правонарушениях в Республике Калмыкия»;

- выдачу представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения;

- расчет размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, и его предъявление нарушителям для возмещения;

- расчет вреда, нанесенного почвам в результате нарушения законодательства Российской Федерации в области охраны водных объектов, а также при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и его предъявление нарушителям для возмещения;

- принятие иных мер в соответствии с законодательством об административных правонарушениях.

В своей деятельности государственные инспекторы Минприроды РК взаимодействуют сотрудниками Министерства внутренних дел по РК, Управления Федеральной службы в сфере природопользования по РК, ГУ МЧС России по РК, другими структурами, осуществляющими государственный надзор, а также другими юридическими и физическими лицами.

При осуществлении государственного надзора в 2018 году эксперты и экспертные организации к проведению мероприятий по надзору за использованием и охраной водных объектов не привлекались.

Региональный государственный контроль осуществляется в соответствии с планами, утвержденными в установленном порядке.

В 2018 году государственными инспекторами по контролю за использованием и охраной водных объектов была проведена 1 выездная плановая проверка по соблюдению водного законодательства Российской Федерации Малодербетовским районным муниципальными образованием Республики Калмыкия.



Рис. 17



Рис. 18

План проведения Минприроды РК плановых проверок на 2018 год выполнен в полном объеме. По результатам проведенной плановой выездных проверки нарушений выявлено не было.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ОХРАНА, ЗАЩИТА ЛЕСНОГО ФОНДА И ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛЕСОВ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

По данным государственного лесного реестра по состоянию на 1 января 2019 года общая площадь земель лесного фонда составляет 55,3 тыс. га, в том числе покрытая лесом площадь - 15,4 тыс.га. Несмотря на незначительную лесистость территории - 0,2%, леса республики имеют исключительно эстетическую и экологическую ценность в системе степных и полупустынных ландшафтов.

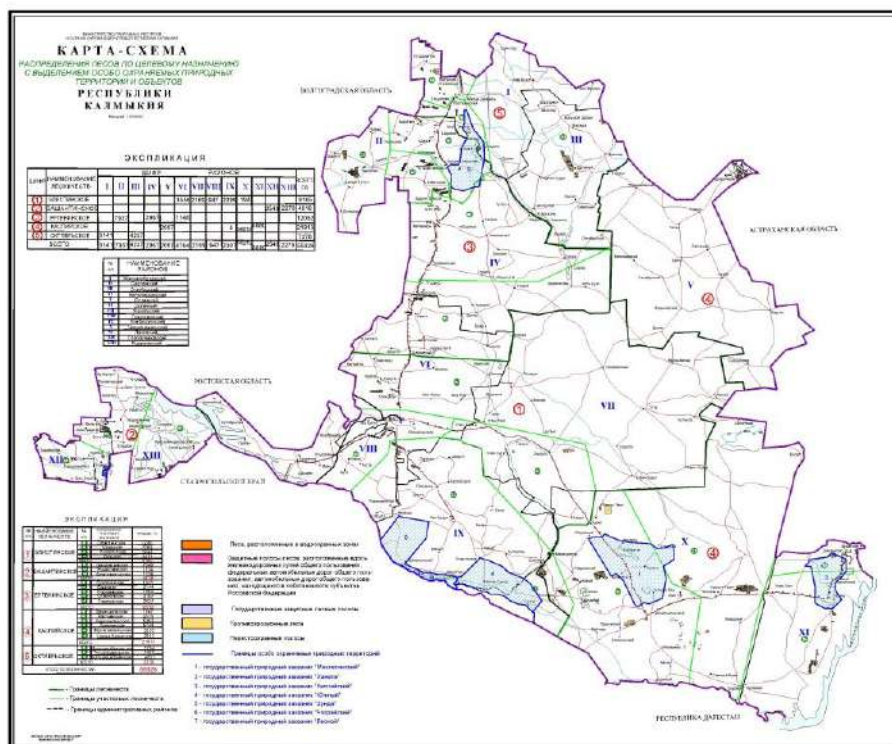


Рис. 19

Основными лесообразующими породами в лесном фонде являются твердолиственные и мягколиственные породы. Из твердолиственных пород в республике, в основном, произрастают дуб низкостовольный и высокостовольный, вяз приземистый, вяз мелколистный, акация белая, мягколиственные породы представлены – тополем черным, ивой древовидной.

2.1. Использование лесов, не связанное с заготовкой древесины

Использование лесов, не связанное с заготовкой древесины, осуществляется на основании заключения договоров аренды лесных участков.

Всего количество заключенных договоров аренды лесных участков с арендаторами по состоянию на 01.01.2019 г. составляет 51, на общей площади – 12294,0861 га, в т.ч. по следующим видам использования лесов:

- осуществление рекреационной деятельности, в кол-ве 14 шт., на площади 17,44 га, в том числе постоянное бессрочное пользование – 6,8 га (0,1%);
- ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты, в кол-ве 1 шт., на площади 897,0 га (7,3%);
- строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов – 10 договоров на площади 4,1461 га (0,0%);
- ведение сельского хозяйства (выпас сельскохозяйственных животных, выращивание сельскохозяйственных культур, сенокошение), в кол-ве 23 шт., на площади 11302,30 га (92,0%).

- выращивание посадочного материала (саженцев, сеянцев), в кол-ве 2 шт., на площади 73,2 га (0,6%).

Наиболее распространенным видом использования лесов в республике является ведение сельского хозяйства – 92,0% от общей площади земель лесного фонда, предоставленных в аренду.

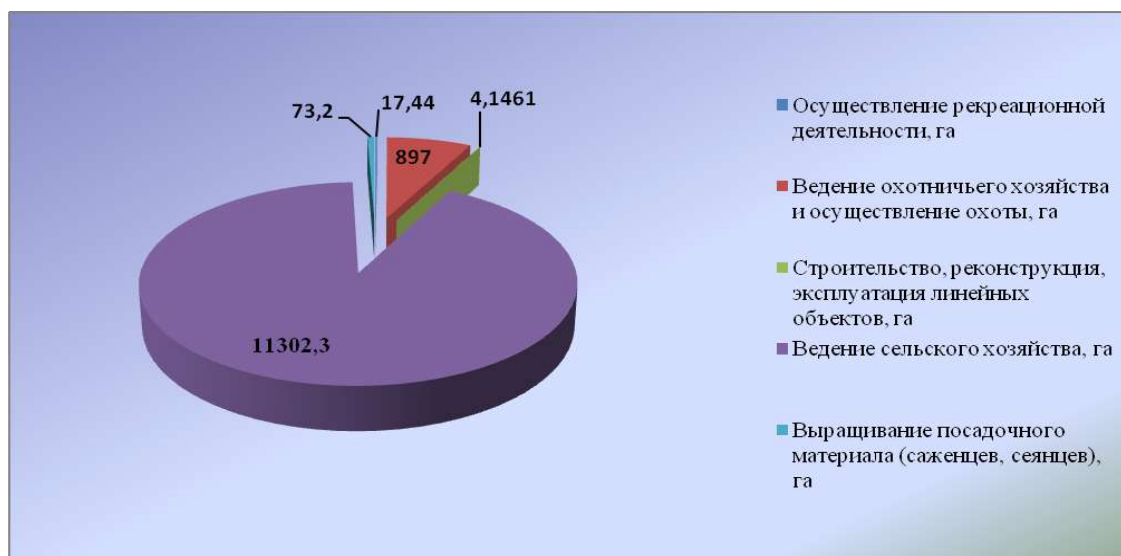


Рис. 20

По состоянию на 01.01.2019 года объем поступлений платежей за использование лесов в бюджетную систему РФ составил **824,0 тыс. руб.**, в том числе:

федеральный бюджет – 779,8 тыс. руб.,

из них:

арендная плата за использование лесов – 578,8 тыс. руб.

денежные взыскания (штрафы) за нарушение лесного законодательства – 180,7 тыс. руб.

денежные взыскания (штрафы) за нарушение законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности – 14,5 тыс. руб.

прочие поступления от денежных взысканий (штрафы) – 0,4 тыс. руб.

плата за заготовку древесины – 5,4 тыс. руб.

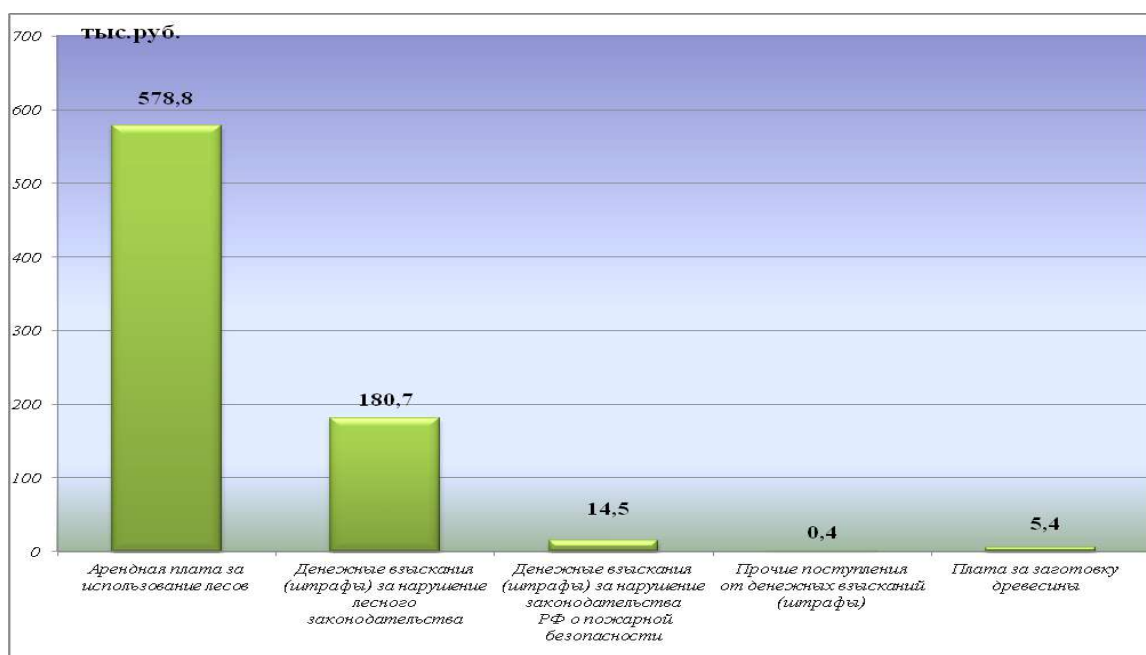


Рис. 21

республиканский бюджет – 21,2 тыс. руб.

из них:

плата за предоставление выписки из государственного лесного реестра – 6,3 тыс. руб.,

арендная плата за использование лесов в части превышающей минимальный размер арендной платы – 0,4 тыс. руб.

денежные взыскания (штрафы) за нарушение законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности – 14,5 тыс. руб.

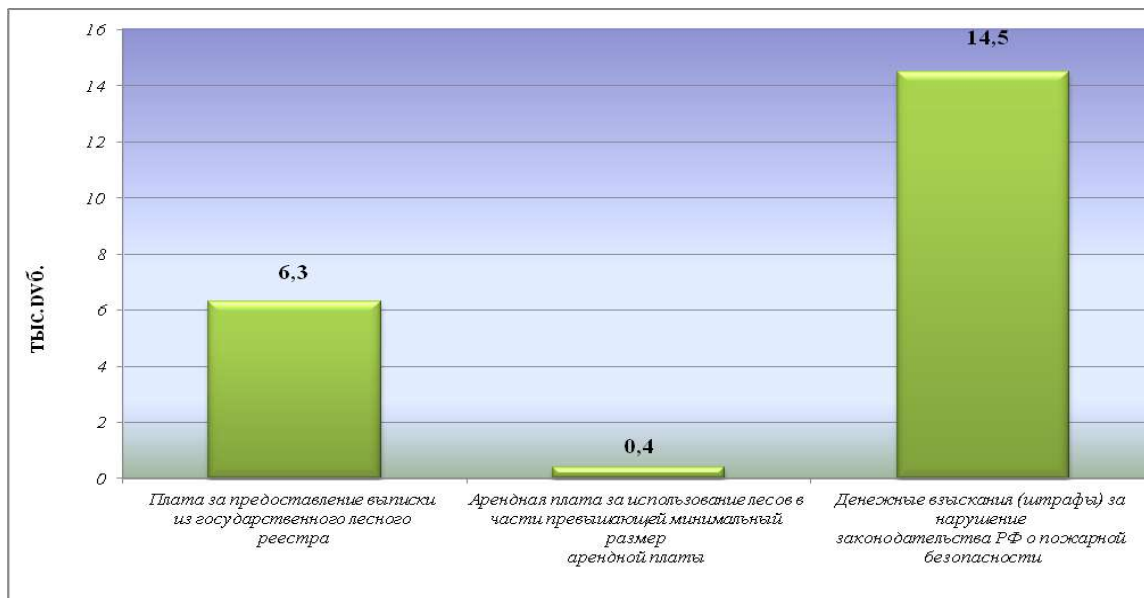


Рис. 22

местный бюджет – 23,0 тыс.руб.,

из них:

денежные взыскания (штрафы) за нарушение законодательства Российской Федерации об административных правонарушениях, предусмотренных статьей 20.25 КОАП РФ – 23,0 тыс. руб.

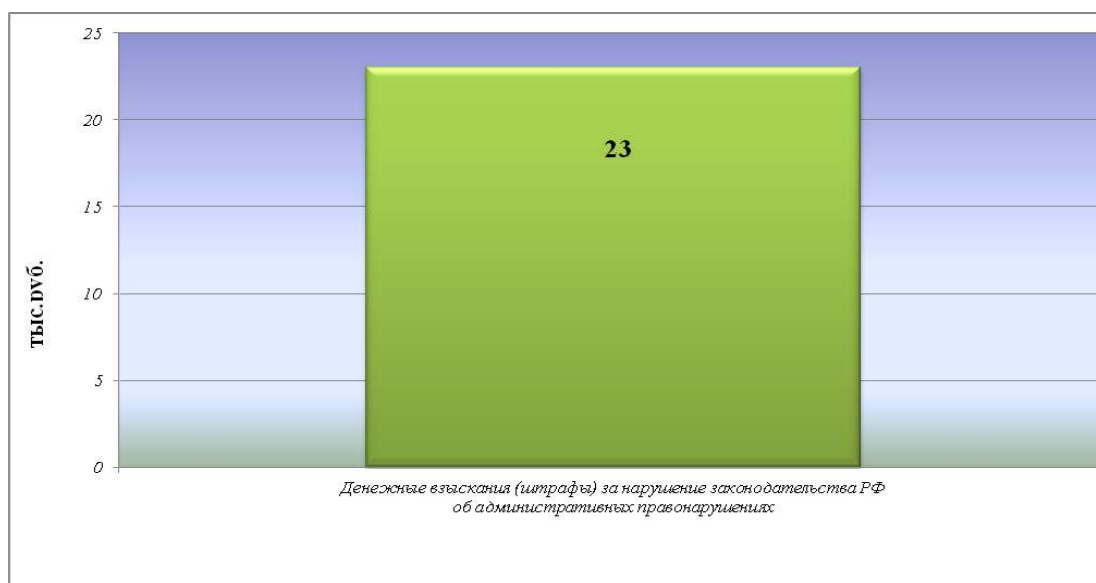


Рис. 23

Наибольший удельный вес в общих доходах занимают доходы от арендной платы за использование лесов (70,2 %) от общего объема доходов за 2018 год.

Основным источником поступления финансовых средств в бюджетную систему РФ являются доходы от осуществления рекреационной деятельности (37,4%).



Рис. 24 Рыболовная база «Белый берег», р.Волга, Юстинский район, п.Цаган-Аман

Договоры аренды лесных участков, находящихся в государственной собственности, заключаются по результатам аукциона по продаже права на заключение договора аренды лесного участка и без проведения аукциона (ст.74 Лесного Кодекса РФ).

В 2018 году проведен один аукцион на право заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной собственности на территории Республики Калмыкия. Аукционы на право заключения договора купли-продажи лесных насаждений не проводились.

В 2018 году к фактическому использованию лесных участков на основании лесных деклараций приступили 45 арендатора на общей площади 12181,5346 га.

В 2018 году Министерством было заключено 3 договора на выполнение кадастровых работ (межевание, оформление межевого плана) в отношении 5 земельных участков (площадью 271,6 га).

Наличие в государственном кадастре недвижимости сведений о границах лесных участков позволяет предотвратить незаконное оформление земельных участков лесного фонда в собственность частных лиц, способствует защите прав и законных интересов Российской Федерации на земли лесного фонда, а так же позволяет увеличить площадь лесных участков, переданных в аренду. Соответственно увеличивается объем поступлений платежей за пользование лесов в бюджетную систему Российской Федерации.

2.2. Воспроизводства лесов

8,7 % территории лесного фонда в границах Республики Калмыкия занимает зона сухой степи, остальные 91,3 % составляет зона пустынь и полупустынь, что и определяет особенности ведения лесного хозяйства в регионе.

В рамках переданных полномочий в 2018 году в республике были проведены следующие мероприятия по воспроизводству:

- создано лесных культур на площади 928,1 га, из них: весенняя посадка - 520,0 га и осенняя – 408,1 га;
- на лесокультурные работы было затрачено стандартного посадочного материала в количестве – 2383,7 тысяч штук (из них: дуб черешчатый, вяз мелколистный, акация белая, лох узколистный, джужгун безлистный, смородина золотая).
- проведен агротехнический уход за лесными культурами, в том числе путем дополнения лесных культур на площади 11555,9 га;
- подготовлено лесных участков для лесовосстановления – 185,0 га;
- обработана почва под лесные культуры текущего и будущего годов – 1400 га;
- проведен уход за объектами лесного семеноводства – 112,9 га;
- проведено рубок ухода за лесом – 87 га/900 м3.

Работы выполнены Автономным учреждением Республики Калмыкия «Калмлес» в рамках исполнения государственного задания на выполнение работ.

Для обеспечения потребности посадочным материалом и исключения дефицита посадочного материала в 2018 году были увеличены объемы сбора и заготовки семян лесных растений. Всего в 2018 году заготовлено семян – 1952,3 кг.

Объем выращивания посадочного материала составил 3012,6 тысяч штук, из них стандартный посадочный материал - 2314,7 тысяч штук.

Посадочный материал был выращен в Ергенинском и Башантинском лесных питомниках, предназначенных для выращивания посадочного материала для создания лесных культур в зонах полупустыни и сухой степи.

В 4 квартале 2018 года дополнительно запущен 1 лесной питомник в Яшкульском участковом лесничестве, оснащенный системой капельного орошения, приобретенный за счет средств республиканского бюджета. Данный питомник создан для обеспечения посадочным материалом зоны пустыни (джужгун безлистный, лох узколистный). Из посеянных осенью 2018 года семян джужгуна безлистного планируется выход посадочного материала в 2020 году, это позволит в 2020 году осуществить посадку собственным посадочным материалом, и исключить его дефицит.

Данные лесные питомники в соответствии со ст. 39.1 Лесного кодекса Российской Федерации находятся в постоянном (бессрочном) пользовании АУ РК «Калмлес» для использования лесов в целях выращивания посадочного материала лесных растений (сеянцев и саженцев).

В результате сильной засухи и аномальной жары летом 2018 года, а также из-за нашествия мароккской саранчи погибло 1,5 тыс.га несомкнувшихся лесных культур. В целях принятия неотложных мер по ликвидации последствий почвенной засухи на территории Республики Калмыкия был введен режим чрезвычайной ситуации.

Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений в 2018 году составило 613,8 %.

В 2018 году переведено из несомкнувшихся культур в земли занятые лесными насаждениями - 30,6 га. Незначительная площадь перевода культур в земли занятые лесными насаждениями связана с тем, что в Правилах лесовосстановления, утвержденных приказом Минприроды России от 29.06.2016 № 375, не учитываются аридные условия очень сухих почв пустыни, полупустыни и сухой степи при первоначальной густоте лесных культур, и, соответственно, лесные культуры к 5-тилетнему возрасту не достигают тех завышенных критериев для перевода их в земли занятые лесными насаждениями, которые установлены указанными Правилами. Минприроды РК направило в Рослесхоз предложения для внесения изменений в действующие Правила лесовосстановления.



Рис. 25 Культивация междурядий в зоне пустыни (Каспийское лесничество)



Рис. 26



Рис.27

2.3. Охрана и защита леса

Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия в рамках подготовки к пожароопасному периоду 2018 года проведена следующая работа:

- разработаны, и утверждены планы тушения пожаров по лесничествам, согласованные с ГУ МЧС России по Республике Калмыкия и утвержденные Главами районных администраций;
- разработан Сводный план тушения лесных пожаров на территории Республики Калмыкия на 2018 г., согласован с Департаментом лесного хозяйства по ЮФО, ФБУ «Авиалесоохрана», ГУ МЧС РФ по Республике Калмыкия и Федеральным агентством лесного хозяйства, утвержден Главой Республики Калмыкия 13 февраля 2018 года;
- Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия заключены или обновлены соглашения между Минприроды РК и ГУ МЧС РФ по Республике Калмыкия, Управлением Росприроднадзора по Республике Калмыкия, Росгидрометом по ЮФО, Управлением Россельхознадзора, с ФБГУ «Государственным заповедником «Черные земли», ДЛХ по ЮФО об информационном обмене. С Главами районных муниципальных образований и Главами сельских муниципальных образований заключены соглашения о взаимодействии по проведению профилактических противопожарных мероприятий и организации тушения лесных пожаров на территории Республики Калмыкия;
- разработаны планы по организации патрулирования на территории лесничеств на 2018 г;
- в соответствии с разработанным графиком на 2018 год по проведению совместных комплексных учений подразделений ФГКУ «1 ОФПС по Республике Калмыкия» с КУ РК «Калмыцкое лесничество» и АУ РК «Калмлес» учения проведены в полном объеме;



Рис.28 Совместные учения в Каспийском лесничестве.

- в целях организации мер пожарной безопасности в лесах, ликвидации лесных пожаров в Республике Калмыкия создан Оперативный штаб по охране лесов от пожаров Минприроды РК, утвержден его состав, положение и план работы;

- разработаны, и утверждены планы организации противопожарной пропаганды, а также информирования общественности о вводимых режимах, стабилизирующих лесопожарную обстановку. В рамках противопожарной пропаганды в течение всего пожароопасного сезона работниками лесного хозяйства проводилась противопожарная пропаганда: распространялись листовки и памятки на противопожарную тематику, проводились профилактические беседы и лекции на авто- и железнодорожном вокзале, в учебных заведениях, транслировался видеоролик в общественном транспорте, на наружном светодиодном LED-экране, на местном телевидении «Хамдан». Регулярно размещается информация о пожароопасной обстановке на официальном сайте Минприроды РК, в мобильном приложении «Берегите лес», в республиканской интернет-газете «Степные вести» («Теегин зянг»). По состоянию на 10 ноября проведено 11 просветительских акций, распространено 1800 листовок, брошюр, календарей, проведено 505 бесед, размещено 460 заметок в аккаунтах социальных сетей и в средствах массовой информации. Выступление на радио - 7, на телевидении – 7.



Рис.29 Противопожарная пропаганда

- действует Программа профессиональной подготовки работников, участвующих в работах по тушению лесных пожаров.

В подведомственных учреждениях созданы 30 мобильных групп пожаротушения, 2 добровольных пожарных дружины в количестве 109 человек, созданных из работников КУ РК «Калмыцкое лесничество» и АУ РК «Калмлес». Все члены ДПД занесены в реестр добровольной пожарной охраны и застрахованы. Члены ДПД обеспечены ранцевыми огнетушителями и другими первичными средствами пожаротушения. Разработано 58 маршрутов патрулирования общей протяженностью 2819 км. Сотрудниками КУ РК «Калмыцкое лесничество» за 10 месяцев 2018 года проведено 7306 рейдов (патрулирований) по этим маршрутам патрулирования.

В 2018 году всего на противопожарные профилактические мероприятия выделено 4863,24 тыс. руб., на тушение лесных пожаров предусмотрено 100 тыс. руб. В рамках государственного задания на 2018 года запланированы, и выполнены следующие профилактические противопожарные мероприятия:

- реконструкция лесных дорог, план – 12,1км, выполнено 12,1 км (100%);
- устройство минерализованных полос, план – 1960 км, выполнено 1960 км (100%);
- уход за минерализованными полосами, план 8831 км, выполнено 8831 км (100%);
- изготовление и установка в лесу аншлагов, план – 44 шт., выполнено 44 шт.(100%).;
- изготовление и распространение листовок, план – 570 шт., выполнено 1200 шт.;
- проводился мониторинг пожарной опасности в лесах на площади 55326 га.



Рис.30 Противопожарная минерализованная полоса

С 01 марта 2018 г. на территории лесного фонда Республики Калмыкия открыт пожароопасный сезон, в связи с чем, Региональная диспетчерская служба лесного хозяйства Республики Калмыкия, переведена на круглосуточный режим работы, на весь пожароопасный сезон. В настоящее время в службе функционирует телефон прямой линии лесной охраны 8-800-100-94-00, звонок которого переадресовывается на телефон дежурного диспетчерской службы.

Ежедневно, по мере возникновения возгорания, информация по термическим точкам на всех категориях земель, зафиксированным в системе ИСДМ - «Рослесхоз», направляется в Единую дежурную диспетчерскую службу муниципальных районов. Данная информация представляется для немедленного принятия мер по их ликвидации. Всего с начала пожароопасного сезона в системе ИСДМ - «Рослесхоз» зафиксированы 460 термических точек на землях иных категорий.



Рис.31 Региональная диспетчерская служба лесного хозяйства Республики Калмыкия

В связи с повышением пожарной опасности на территории Республики Калмыкия в результате установления сухой, жаркой погоды и повышением класса пожарной опасности Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия инициировало введение особого противопожарного режима на всей территории республики.

Распоряжением Правительства Республики Калмыкия от 6 июня 2018 г. № 164-р особый противопожарный режим на территории Республики Калмыкия был установлен с 6 июня 2018 г.



Рис.32 Листовка о введении особого противопожарного режима на территории республики

На период действия особого противопожарного режима приказами Минприроды РК вводились ограничения пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств на территории лесного фонда Республики Калмыкия, за исключением граждан, трудовая деятельность которых связана с пребыванием в лесах:

- с 7 по 26 июня 2018 г.;
- с 27 июня по 16 июля 2018г.;
- с 1 по 20 августа 2018 г.;
- с 28 августа по 16 сентября 2018 г.;
- с 19 сентября по 8 октября 2018 г.



Рис.33 Листовки об ограничении пребывания граждан в лесах

В соответствии с утвержденным планом инспекторами отдела Федерального государственного лесного надзора, федерального государственного пожарного надзора в лесах проведено 23 рейдовых осмотра лесных участков на предмет соблюдения правил пожарной безопасности в лесах. Проведены 4 плановые проверки.

Инспекторским составом Минприроды РК проведено 198 совместных рейдовых мероприятий по контролю за соблюдением лесного законодательства на территории лесного фонда Республики Калмыкия из них:

- 150 с представителями МЧС;
- 13 с представителями МВД;
- 6 с представителями казачьих обществ Республики Калмыкия
- 29 совместных рейдовых мероприятий с общественными инспекторами Минприроды РК.



Рис.34 Совместные рейдовые мероприятия

В 2018 году на землях лесного фонда Республики Калмыкия произошло 5 лесных пожаров на территории лесного фонда республики, в результате перехода огня с сопредельной территории. Общая площадь пожаров составила 28,92 га.

Все пожары были потушены в течение первых суток.



Рис.35 Пожар в Городовиковском районе, начавшийся от окурка, выброшенного из автомобиля

С установлением осенней дождливой погоды и снижением класса пожарной опасности закрыт пожароопасный сезон на землях лесного фонда с 8 ноября 2018 года.

2.4. Защита лесов от вредителей и болезней

Ежегодно леса подвергаются комплексному воздействию неблагоприятных факторов абиотического и биотического характера. В результате этих процессов происходит ослабление деревьев и повышенный отпад насаждений.

На территории Республики Калмыкия ситуация санитарного состояния лесов по состоянию на 01.01.2019 года выглядит следующим образом: поврежденные насаждения с нарушенной устойчивостью составили 2618,1 га, погибшие лесонасаждения установлены на площади 1632,9 га. За указанный год гибель древостоев произошла на площади 76,9 га, что на 15,5 га больше, по сравнению с 2017 годом (61,4 га). Причинами гибели лесных насаждений явились неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы.

По состоянию на 01.01. 2018 года площадь очагов вредных организмов наблюдались на площади 3370 га (в т.ч. площадь требующих мер борьбы составила 3368 га), в т.ч. саранчовые вредители на площади 1640 га и листогрызущие вредители на площади 1727 га.

На основании результатов текущего лесопатологического обследования насаждений на территории Башантинского лесничества КУ РК «Калмыцкое лесничество» и инвентаризационного обследования в очагах листогрызущих вредителей леса было принято решение о проведении в 2018 году биологических мер по уничтожению или подавлению численности листовёртки дубовой зелёной с применением биологических препаратов авиационным способом.

По результатам проведения аукциона в электронной форме, а также на основании п. 4 ч. 2 ст. 71 Федерального закона от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» контракт был заключен с Обществом с ограниченной ответственностью «Межрегиональная биотехническая компания».



Рис.36 Подавление численности листовертки дубовой зелёной авиационным способом

За отчетный год ликвидировано мерами борьбы вредителей на площади 652,3 га (против дубовой зеленой листовертки). На конец отчетного периода по состоянию на 01.01.2019 года площадь вредителей леса составила 2618 га, в т.ч. требующих мер борьбы 976 га.

В соответствии с актом учета технической эффективности мер по уничтожению и подавлению численности вредных организмов по Башантинскому лесничеству КУ РК «Калмыцкое лесничество» от 19 мая 2018 года средняя техническая эффективность по рабочим лесным участкам составила 76,5 %.



Рис. 37 Повреждения листьев дуба дубовой зеленой листоверткой.



Рис. 38 Голландская болезнь ильмовых.

Голландская болезнь ильмовых по состоянию на 01.01.2019 г. составила 3 га.



Рис. 39 Саранча мароккская

За указанный период площадь очагов саранчовых вредителей составила 1640 га (саранча мароккская).

В связи с отсутствием возможности проведения обработки против данных вредителей, несомкнутые лесные культуры подвержены гибели, более того, при массовом окрылении в летний период существует серьезная угроза, что саранчовые вредители охватят территорию

всей республики в т.ч. и земли лесного фонда, и ареал распространения их будет только увеличиваться.

Отметим, что для борьбы с саранчовыми вредителями в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации определен широкий спектр препаратов, однако их применение не распространяется на земли лесного фонда. К тому же, субвенциями из федерального бюджета не предусмотрены расходы на мероприятия по уничтожению саранчовых вредителей, в результате чего существует серьезная угроза лесным культурам.

Во избежание дальнейшего распространения данных вредителей по территории лесного фонда крайне необходимо своевременное проведение защитных мероприятий.

Анализ состояния насаждений Республики Калмыкия показывает, что динамика гибели лесов носит волнообразный характер, а интенсивность усыхания зависит от видов древесных пород (дуба, вяза, тополя и др.) и почвенно-климатических факторов.

В 2018 году на территории республики проведены санитарно-оздоровительные мероприятия на площади 225,0 га., из которых сплошные санитарные рубки составили 43,3 га, выборочные санитарные – 150,7 га. и уборка захламленности проведена на площади 31,0 га. Кроме того проведены лесопатологические обследования на площади 822,1 га, в т. ч. визуальное обследование проведено на площади 482,7 га., инструментальное обследование проведено на площади 339,4 га.

2.5. Федеральный государственный лесной надзор и пожарный надзор в лесах на территории Республики Калмыкия

В соответствии со статьей 83 Лесного кодекса РФ полномочия по осуществлению федерального государственного лесного надзора (лесной охраны) и федерального государственного пожарного надзора в лесах переданы органам государственной власти субъектов Российской Федерации Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия (далее Минприроды РК) является органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный лесной надзор, а также федеральный государственный пожарный надзор в лесах на территории Республики Калмыкия.

На территории Республики Калмыкия осуществление федерального государственного лесного надзора (лесную охрану) и федерального государственного пожарного надзора в лесах наделены 79 работников Управления лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия, из них 9 гражданских служащих министерства и 70 сотрудников КУ РК «Калмыцкое лесничество».

В соответствии с приказом Минприроды РК «О включении граждан в состав общественных (внештатных) лесных инспекторов Минприроды» от 27.11.2015 года № 250 были включены в состав общественных (внештатных) лесных инспекторов 54 граждан Республики Калмыкия. Деятельность по осуществлению указанных отраслей федерального надзора регламентируется как нормами федерального законодательства, так и региональными нормативно-правовыми актами, а именно:

- Приказ Минприроды Российской Федерации от 12.04.2016 года № 233 «Об утверждении Административного регламента исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного лесного надзора (лесной охраны)»

- Постановлением Правительства Республики Калмыкия от 31 октября 2013 г. № 496 "Об утверждении Перечня должностных лиц Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия и подведомственных ему государственных казенных учреждений Республики Калмыкия - лесничеств, осуществляющих федеральный государственный лесной надзор, федеральный государственный пожарный надзор в лесах"

В 2018 году лесничествами были проведены 8138 рейдовых мероприятий по пресечению и предотвращению нарушений лесного законодательства.

Минприроды РК проведено 20 выездных рейдовых мероприятий по контролю за соблюдением требований лесного законодательства и Правил пожарной безопасности в лесах и

Норм наличия средств пожаротушения в местах использования лесов и на землях, прилегающих к лесным участкам в отношении арендаторов лесных участков.

Всего по состоянию на 01 января 2018 г. выявлено и пресечено 94 нарушение лесного законодательства подлежащих административной ответственности.



Рис. 40

Общая сумма административных штрафов в 2018 году составила 330,7 тыс. рублей.

В республике все так же остается проблема бесконтрольного выпаса скота.

Необходимо принятие нормативно-правовых актов на региональном уровне, обязывающего органы местного самоуправления проводить систематический учет поголовья сельскохозяйственных животных с мечением животных их владельцами, то есть назначению животных посредством нанесения номера, включая татуировку, тавро, закрепление бирки, для определения принадлежности сельскохозяйственного животного.



Рис.41 Незаконный выпас сельхоз животных на территории лесного фонда

Учитывая погодные условия, ежегодно в Республике Калмыкия, устанавливается начало пожароопасного сезона с 1 апреля, так как именно до наступления этого момента снежный покров сходит с поверхности почвы на территории республики повсеместно.

В рамках взаимодействия Министерством совместно с ГУ МЧС России по Республике Калмыкия утвержден график проведения пожарно-тактических занятий подразделений ФГКУ «1 ОФПС по Республике Калмыкия» с лесничествами Республики Калмыкия на 2018 год.

В связи с повышением класса пожарной опасности и ухудшением лесопожарной обстановки Минприроды РК направило в адрес глав муниципальных районов республики рекомендации по разработке ряда мер, направленных на профилактику лесных пожаров, а также в случае возникновения чрезвычайной пожароопасности на территории района необходимости своевременного введения особого противопожарного режима и ЧС.

Причиной возникновения зарегистрированных лесных пожаров является переход огня с сопредельной с лесным фондом территории в результате возгорания сухой травы вдоль автотрассы и камыша.

Борьба с ландшафтными и лесными пожарами требует неимоверных затрат средств и ресурсов. Чтобы снизить риск их возникновения, разрабатываются комплексы профилактических мероприятий. Одни направлены на недопущение возгораний, другие – на борьбу с огнем и его нераспространение на обширные территории. Правильно обустроенная минерализованная полоса играет в этом не последнюю роль.

Минерализованная полоса – это искусственно созданный противопожарный барьер. Он создается путем очистки линейного участка территории, граничащего с лесным массивом, от горючих материалов. Как правило, это делается механизированным способом: производится вспашка трактором грунта на определенную ширину.

3. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ПАСТБИЩ И БОРЬБА С ОПУСТЫНИВАНИЕМ В РЕСПУБЛИКЕ КАЛМЫКИЯ

3.1. Оценка современного состояния деградированных земель

В Российской Федерации процессами опустынивания охвачена территория на площади более 50,0 млн.га в 35-ти субъектах. Но наиболее остро опустынивание земель происходит на юго-востоке России в регионе Черных земель и Кизлярских пастбищ (традиционной зоне отгонного животноводства), охватывающем восточную часть Республики Калмыкия площадью 3,6 млн.га.

Негативное воздействие на состояние пастбищных угодий оказывают возрастающие антропогенные нагрузки на хрупкие природные экосистемы, выражающиеся в перегрузке деградированных пастбищных угодий поголовьем КРС и МРС, ухудшение природно-климатических условий.

Неблагоприятные климатические условия - сухость, ветреность, сильная жара почвенная засуха из-за отсутствия осадков, высокой температуры воздуха, достигавшей более +40 градусов, порывов ветра, достигавших более 20 м/с, способствовали образованию новых очагов открытых песков, снижению продуктивности скудных по кормоёмкости пастбищ. Это не исключает возможности возникновения новых кризисных ситуаций. Процессы опустынивания неоднократно ранее приобретали спонтанное развитие, когда ситуация оценивалась как экологическое бедствие.

Усиление процессов опустынивания на Черных землях и Кизлярских пастбищах обуславливается аридизацией климата - недостаточным количеством осадков в весенне-летний период, увеличением числа дней с суховеями, повышением температурного режима на почве в летний период выше критических норм, вызывающего гибель наземной и корневой части лесопастбищной растительности. Как правило, наибольшему опустыниванию и деградации

подвержены и продолжают подвергаться земельные участки (пастбища) вокруг кошар, чабанских домиков, водопойных пунктов (артскважин, шахтных колодцев) в местах со значительным скоплением и частым местонахождением сельскохозяйственных животных.

Действующей Программой по проведению фитомелиоративных мероприятий не затронуты земли вокруг населенных пунктов (земли сельских муниципальных объединений). Вокруг них наблюдается усиление деградационных процессов, расширяются площади песков, падает продуктивность пастбищных угодий, ухудшается экологическая ситуация в местах проживания сельского населения.

По экспертной оценке с учетом проведенных фитомелиоративных мероприятий по восстановлению деградированных пастбищных угодий площадь сильно сбитых пастбищ в Республике Калмыкия в регионе Черных земель составляет около 314,5 тыс.га, умеренно и средне сбитые пастбища - 1,49 млн.га. Площадь песков (подвижные пески, лишённые почв с барханными или дюнными формами рельефа) по состоянию на 01.01.2019г на Черных землях (Калмыкия) по экспертной оценке составляет - 65,8тыс.га.

3.2. Проведенные работы по восстановлению деградированных земель

В рамках реализации ФЦП «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 12.10.2013г. № 922 предусмотрена поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей путем предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на компенсацию части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей в рамках реализации региональных программ субъектов РФ в области мелиорации, в том числе на реализацию фитомелиоративных мероприятий, направленных на закрепление песков.

В 2018 году сельскохозяйственными товаропроизводителями Республики Калмыкия провели фитомелиоративные работы по закреплению песков на площади - 7421,9 га, в том числе посадка лесокустарников (джузгуна безлистного) на площади - 2270,9 га, посев прутняка в междурядьях джузгуна - 5151,0 га. Приживаемость и сохранность джузгуна соответствует средней нормативной для полупустынной зоны - 60-56%.

3.3. Проблемы восстановления деградированных земель и пути их решения

Фитомелиоративные мероприятия, предусмотренные ФЦП «Развитие мелиорации сельскохозяйственных земель на 2014-2020гг.» осуществляются сельхозтоваропроизводителями по договорам с подрядными организациями за счет собственных средств (инвестиций) с последующим возмещением части затрат (до 90%) в виде предоставления субсидий из Федерального и Республиканского бюджетов. Такой порядок ставит в затруднительное положение сельхозтоваропроизводителей в связи с отсутствием у большинства собственных денежных ресурсов для вложения в фитомелиорацию.

Участки с песками нередко охватывают территорию двух-трех, а иногда и более землепользователей, что соответственно требует согласия и готовности к проведению фитомелиоративных работ всеми смежниками. Локализация подвижных песков на территории одного землепользователя не является эффективным методом борьбы с опустыниванием.

Разрозненные методы борьбы с опустыниванием привели к снижению технического и кадрового потенциала специализирующихся на фитомелиорации предприятий. Повышение эффективности

фитомелиоративных мероприятий зависит от всех составляющих компонентов, начиная с разработки ПСД, производства и заготовки семенного и посадочного материала, технической оснащенности предприятий, соблюдения всех технологических звеньев, включая охрану

молодых посадок и посевов от потрав сельскохозяйственными животными в период их укоренения в первые 1,5-2 года - это мера, которая зависит от степени ответственности сельскохозяйственных товаропроизводителей, что играет немаловажную роль в эффективном проведении мероприятий.

С 2014 года в Республике проводятся фитомелиоративные мероприятия, направленные только на закрепление песков, что исключает возможность ведения работ по коренному и поверхностному улучшению средне- и сильносбитых пастбищ, на которых при отсутствии мер по их восстановлению появляются очаги опустынивания.

Соотношение объемов проводимых мероприятий по фитомелиорации: в пропорции до 60% закрепление песков и до 40% - коренное и поверхностное улучшение пастбищ будет способствовать мерам по закреплению песков, предотвращая засыпание прилегающих пастбищ и обеспечивать защиту земель сельхозназначения от опустынивания.

Фитомелиоративные мероприятия по закреплению песков это специфическая трудоемкая работа, требующая больших финансовых затрат, которые должны производиться специализированными предприятиями.

У специализированных подразделений, ранее входящих в Управление по восстановлению Черных земель и Кизлярских пастбищ, есть успешный опыт проведения фитомелиоративных работ, специальная техника, питомники по выращиванию посадочного материала. В этих предприятиях основной костяк коллектива составляют люди, которые имеют большой опыт проведения фитомелиоративных работ. Все эти специализированные предприятия имеют питомники по выращиванию семян, саженцев и кустарников, также обширные семенные участки для сбора дикорастущих семян лугопастбищных трав.

В России и странах СНГ накоплен огромный опыт по рациональному использованию пустынных земель и координации действий со смежными регионами, но опыт борьбы с опустыниванием на Черных землях и Кизлярских пастбищах не имеет аналогов в мировой практике. В частности, разработаны фитомелиоративные, селекционные и организационно-хозяйственные меры, направленные на повышение продуктивности аридных пастбищ, проведено ирригационное освоение засушливых территорий, созданы защитные лесные насаждения вдоль каналов и на подвижных песках, разработаны и внедрены новые технологии борьбы с опустыниванием. В комплекс мер по борьбе с опустыниванием включены гидротехнические, противоэрозионные, агролесомелиоративные, фитомелиоративные мероприятия, мероприятия по предотвращению выбытия земель из сельскохозяйственного оборота и по восстановлению плодородия почв.

3.4. Итоги рыбохозяйственной деятельности 2018 г.

Рыбное хозяйство Республики Калмыкия играет значительную роль в развитии продовольственного комплекса, кроме того, является одним из источников занятости населения. Данный комплекс охватывает основные направления деятельности: вылов водных биоресурсов, товарное рыбоводство (аквакультура) и переработку сырья. Рыбная отрасль включает в себя свыше 50 предприятий и организаций различных форм собственности и направлений деятельности, на которых работает около 800 человек.

В 2018 году рыбодобывающим предприятиям республики на Северном Каспии установлена квота для прибрежного рыболовства в объеме 4914,2 тонн, из которой по оперативным данным, выловлено 2659,9 тонн рыбы (56,4 %). В том числе объем вылова крупного частика составил 1760,6 тонн, мелкого частика 896,9 тонн в том числе.

Квота для внутренних промысловых водоемов на 2018 г. составила 307,22 тонн, вылов составил 131,7 т., в т.ч. объем вылова крупного частика - 50,8 тонн, мелкого частика - 80,9 тонн.

В настоящее время функционирует более 30 предприятий занимающихся

выращиванием товарной рыбой (аквакультурой), площадь используемых водоемов составляет около 8,3 тыс. га. Средний объем выращенной товарной рыбы за последние 3 года составляет более 70 тонн из которых преобладают карповые виды рыб..

Работа в 2019 году

В 2019 году квота для прибрежного и промышленного рыболовства на Северном Каспии составляет 4774,7 т. в т.ч. ОДУ (оптимально допустимый улов) - 2156,7 т. и квота по заявкам, то есть мелкий частик - 2618,0 т. вылов на середину мая 1404,5 т., весенняя путина закончилась 20 мая. Осенняя путина начнется с 10 сентября и по 10 декабря.

На внутренние промысловые водоёмы республики выделено годовой квоты 395,77 т., выловлено за весенний промысел 21,6 (промысел завершился 30 апреля) лов возобновится с 1 июля по 31 декабре.

Таблица 11

Основные показатели деятельности рыбохозяйственного комплекса за 2014-2018 годы

Годы	Товарное выращивание, т (карп, растительные)	Объем вылова полупроходных и речных рыб, т		
		Каспийское море	Внутренние водоёмы	Итого
2014	13,32	3336,46	35,38	3385,16
2015	-	3442,15	153,29	3595,44
2016	101,3	3198,50	150,8	3450,6
2017	72,716	2754,531	274,153	3174,12
2018	43,852	2659,845	131,7	2835,397

4. НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ

5.

4.1. Характеристика минерально-сырьевых ресурсов на территории Республики Калмыкия

На территории Республики Калмыкия числится 42 месторождения углеводородного сырья (с начальными геологическими запасами около 65 млн. тонн условного топлива), в том числе 19 нефтяных, 12 газовых, 6 нефтегазовых и 5 нефтегазоконденсатных.

В настоящее время на территории Республики Калмыкия осуществляют свою деятельность 13 предприятий – недропользователей в сфере поисков разведки и добычи углеводородного сырья по 36 лицензиям серии НЭ, НР и НП.

Добычу нефти осуществляют 7 компаний

(кол-во лицензий) – добыча в 2018 году:

ООО «Комсомольскнефть» (7 лицензий) - 29,306 тыс. тонн.

ООО «ЕвроСибОйл» (12 лицензий) – 68,257 тыс. тонн.

ООО «Омега» (2 лицензии) – 1,941 тыс. тонн;

ЗАО НК «Калмнефть» (1 месторождение) – 0,456 тыс. тонн;

ЗАО «Ильменскнефть» (1 месторождение) – 0,357 тыс. тонн;

ПАО «РИТЭК» (группа ЛУКОЙЛ) (2 месторождения) – 12,056 тыс. тонн;

ПАО НК «Русснефть» (1 месторождение) - 30,970 тыс. тонн

Добычу газа ведут 2 компании:

ООО «Газпром Распределение Элиста» (2 месторождения)– 41,4 млн. м³;

ООО «Газпром Добыча Краснодар» (1 месторождение) – 5,3 млн. м³.

Поиск и разведку УВС проводят 5 компаний:

ПАО «Калмыцкая нефтегазовая компания» (1 участок и 1 месторождение);

ЗАО «КалмТатнефть» (1 участок);

ПАО «РИТЭК» (1участок);

ООО «Межозерное» (2 участка);

ООО «Ермолинское» (1 участок);

ООО «Оазис Транс» (1 участок).

За 208 год добыто 143,343 тыс. тонн нефти, за 2017 год - 159,789 тыс. тонн нефти, за 2016 год - 169 тыс. тонн нефти. Констатируется падение добычи. Снижение добычи происходит в основном по месторождениям ООО «ЕвроСибОйл», ООО «Омега», ПАО НК «Русснефть» и ООО «Комсомольскнефть».

За 2018 год предприятиями на территории Республики Калмыкия добыто 46,7 млн. м³ газа, годом ранее - 43,5 млн. м³ газа.

Запасы природного газа числятся по 18 месторождениям, в том числе по 11 газовым, 4-м нефтегазовым и 3-м нефтегазоконденсатным. Промышленная добыча природного газа ведется на 4 месторождениях. Более 90% газа добывает ООО «Газпром газораспределение Элиста», остальное добывает ООО «Газпром добыча Краснодар» (Радыковское м-е) (газ поставляется потребителям в Ставропольский край).

Уровень добычи по Республике Калмыкия в десятки раз меньше чем у соседей (Волгоградская обл. – более 3 млн.тонн, Ставропольский край – более 1 млн. тонн, Чеченская Республика – более 2 млн.тонн, Дагестан – около 400 тыс.тонн).

В настоящее время состояние нефтегазодобывающей отрасли характеризуется:

1. Падением уровня добычи нефти с 403 тыс.т - в 1995 г. до 143 тыс.т - в 2015г.;
2. Естественным "старением" месторождений и ухудшением технического состояния скважин;

3. Высоким износом технологического оборудования;

4. Выработанностью разрабатываемых месторождений;

5. Крайне тяжелым финансовым состоянием ряда добывающих предприятий.

Все месторождения Калмыкии находятся на 3-4 стадии разработки, т.е. месторождения на 70 и более процентов выработаны и находятся на стадии падающей добычи. При этом мы имеем

очень высокий процент бездействующих скважин, практически не применяются методы интенсификации притока, геолого-промысловая работа фактически не ведется.

Все добывающие компании в Республики Калмыкия являются мелкими, и у них нет собственных ресурсов для поисковых работ, бурения новых скважин и наращивания добычи по имеющимся скважинам при помощи внедрения новых технологий. В ближайшей перспективе роста добычи нефти в Республике Калмыкия ожидать не приходится, так как решить имеющиеся проблемы без серьезных инвестиций не представляется возможным. Без открытия новых месторождений, интенсификации добычи и прироста запасов по имеющимся месторождениям, а так же ввода в эксплуатацию Каспийского месторождения, прогнозировать рост нефтедобычи весьма затруднительно.

Численность работающих в нефтегазовом комплексе около 1,5 тыс. человек, что составляет менее 1% от общего занятого населения.

В структуре поступлений налогов и сборов в консолидированный бюджет от предприятий РК, доля поступлений от нефтегазового комплекса составляет примерно более 800 млн. руб., около 10 %.

В структуре поступлений налогов и сборов в федеральный бюджет от предприятий РК, доля поступлений от нефтегазового комплекса составляет около 40%.

Сегодня главной задачей геологической отрасли Республики Калмыкия является геологическое изучение и подготовка перспективных площадей, на которых прогнозируется открытие новых объектов, а так же наращивание запасов в пределах известных разрабатываемых и ранее разведанных месторождений.

Республика подписала Соглашение с НК «ЛУКОЙЛ» о сотрудничестве. Подписанию соглашения предшествовал период переговоров Главы республики А.М. Орлова с Президентом компании Ф.Ю. Алекперовым.

На сегодня ПАО «ЛУКОЙЛ» ввела в эксплуатацию объекты по проекту строительства головных береговых сооружений и трубопроводной системы транспорта нефти и газа с месторождений Северного Каспия. Проект ПАО НК "ЛУКОЙЛ" предусматривает строительство на территории Калмыкии трубопроводной системы, головных береговых сооружений (ГБС) по приему нефти, в районе п. Комсомольский, которые предназначены для приема, хранения и транспортировки товарной нефти в объеме 10 млн. тонн в год. А также газовой трубопроводной системы в районе п. Артезиан, с выходом на Ставропольский край, для транспортировки природного газа в объеме 6 млрд. м³ в год с месторождений Северного Каспия на завод «Ставролен» в г. Буденновск для дальнейшей переработки и сдачи в систему ПАО «Газпром». Строительство завершено в 2016 год.

Калмыкия привлекает «Лукойл» по многим факторам, это и географическое положение, и геологические перспективы. Немаловажным фактором является то, что у нас хорошо работают механизмы содействия реализации как данного проекта, так и других инвестиционных проектов.

Кроме нефтегазотранспортных проектов ПАО «ЛУКОЙЛ» заинтересован в геологоразведочных работах на территории Калмыкии. В феврале 2013 года ПАО «ЛУКОЙЛ», не без содействия республики, выкупило 50% доли ЗАО «КалмТатнефть», в результате совладельцы-гиганты нефтяной индустрии России «ЛУКОЙЛ» и «ТАТАНЕФТЬ» (вместе добывают примерно половину нефти России) активно начали реализацию программы по геологическому изучению и промышленному освоению Цекертинского участка недр. В 2016 - 2017 году предприятие вело бурение скважины на Барьерной площади, забой 5800м. в 2018 году предприятие произвело подсчет запасов конденсата и газа месторождения. Конденсат месторождения имеет высокое содержание парафина, и высокую температуру застывания (+19С⁰), и является уникальным сырьем для производства специализированных масел.

Так же газ имеет примесь сероводорода в концентрации около 50 ppm (частей на миллион), что является опасной концентрацией для человека.

Запасы месторождения составляют около 5млрд м³ газа и 3 млн. тонн конденсата по категориям с С₁ и С₂, при этом 1/3 запасов находится на сопредельном участке недр (Кумо-Манычском), недропользователем которого является ООО «Комсомольскнефть».

Наличие такого сырья является отличной предпосылкой для развития нефтехимического производства, но и накладывает высокие требования из-за наличия ядовитого сероводорода.

Общие затраты на строительство скважины составили более 2 млрд. рублей.

В 2019 году планируется в бурение скважины №2 Барьерная.

Данное открытие подтверждает продуктивность нефтекумской свиты на территории Калмыкии, что резко повышает перспективность геологоразведочных работ в данных районах республики на углеводородное сырье.

Месторождение по инициативе первооткрывателя названо в честь выдающегося геолога Калмыкии Василия Эрдни-Горяевича Бембева (1938-2000), заслуженного геолога России, лауреата Госпремии КАССР им. О. И. Городовикова, академика Международной Академии минеральных ресурсов

Так же предприятие ПАО «РИТЭК», входящее в группу ЛУКОЙЛ в 2016 году приобрело ОАО «Плодовитое», и переоформило на себя Южно-Плодовитенский участок.

Предприятие на скв. №1 Южно-Плодовитенская провела реликвидацию и обследования, в результате которого выявило не герметичность верха колонны (100-300м) и смятие колонны в солях. На скв.№11 проведена реликвидация и обследования, в результате которого скважина признана годной для дальнейших работ по зарезке второго ствола.

В 2018 году была проведена интерпретация 900 км² сейсмике 3Д и 753 пог.км. сейсмике 2Д. выявлен в артинских отложениях сложно построенный объект (конус выноса с каньоном) (глубины 4,5 – 4,8 км). В девонских отложениях (глубины 6км) оконтуривается массивный объект.

Проведенные предприятием исследования подтверждают перспективность участка, на что также указывают хорошие результаты на сопредельных участках.

Наряду с проектами ПАО "ЛУКОЙЛ" в Республике Калмыкия реализуется проект ООО "Каспийская нефтегазовая компания" (КНГК), являющегося совместным предприятием ПАО «ЛУКОЙЛ» (50%) и АО «КазМунайГаз» (50%) и созданного совладельцами для эксплуатации нефтегазоконденсатного месторождения «Хвалынское» на шельфе Северного Каспия на условиях СРП, инициатор проекта - «ЛУКОЙЛ». Данный проект предусматривает транспортировку и переработку газа в объеме 8,2 млрд. м³ в год. Целевой товарной продукцией ГБС Хвалынское будет:

- отбензиненный товарный газ;
- широкая фракция легких углеводородов (ШФЛУ);
- техническая сера.

Компанией КНГК в Калмыкии будут построены собственная инфраструктура по приемке газа, газоперерабатывающий завод с линией по производству гранулированной серы.

В настоящее время в Минэнерго России идет работа по подготовке и подписанию СРП (соглашение о разделе продукции) по данному проекту, представитель Правительства Калмыкии входит в состав комиссии.

Так же в настоящее время ведено в эксплуатацию 2 из 3-х НПС (нефтеперекачивающих станций) Каспийского трубопроводного консорциума (ЗАО «КТК-Р»), что увеличит пропускную способность трубопроводной системы до 67 млн. тонн в год.

4.2. Общераспространенные полезные ископаемые (ОПИ)

Основными общераспространенными полезными ископаемыми Республики Калмыкия являются: известняки-ракушечники, пески, глины, глино-гипсы, песчаники.

На территории республики имеются неограниченные запасы суглинков пригодных для керамического кирпича - 29 месторождений. Практически во всех районах республики открыты месторождения песков, балансом запасов учтены 12 месторождений. На юге республики грядой простираются 5 месторождений известняков-ракушечников, исследованных в качестве сырья для пильного стенового камня, извести и карбонатной составляющей для производства цемента. В республике открыты 2 месторождения глино-гипсов для изготовления гипсовых изделий, 5

месторождений керамзитовых глин, небольшие месторождения камней-песчаников и аглопоритового сырья.

Обеспеченность республики разведанными запасами строительных материалов в целом достаточна, но в значительной мере ресурсы мало востребованы, т.к. в республике не на должном уровне находится производство строительных материалов.

На территории республики разведано 64 месторождения общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ). Из 64 месторождений лицензии на разработку выданы по 9-ти месторождениям или отдельным участкам месторождений: 1 месторождение известняков - ракушечников на пильный камень, 3 месторождения песков, 3 месторождения кирпичного сырья, 1 месторождение глино-гипсов и 1 месторождения керамзитовых глин. Остальные месторождения находятся в нераспределенном фонде республики.

В настоящее время действует 13 лицензий, в том числе – 10 лицензий на разработку месторождений ОПИ, 3 лицензии на разработку участков недр местного значения (притрассовые карьеры, карьеры грунта, резервы грунта для подсыпки различного рода сооружений).

Таблица 12

*Объемы добычи полезных ископаемых в целом
по Республике Калмыкия*

Вид полезного ископаемого/год	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018 г.	1 кв.. 2019
Известняки- ракушечники, т.м ³	1,573	0,957	1,694	0,510	0,733	0
Пески строительные, т.м ³	115,513	100,77	53,57	57,888	45,217	5,251
Кирпичное сырьё, т.м ³	14,729	103,53	1,143	0	6,958	0

Добывающие предприятия оснащены горно-добывающей техникой, обеспеченность запасами полезных ископаемых от 10 и более лет по каждому предприятию. В 2016 и 2017 годах отмечается резкое падение добычи кирпичного сырья из-за практической остановки всех 3 кирпичных заводов по причине тяжелого финансового и технического положения, а также снижение добычи песка из-за насыщения рынка и снижения объемов строительства к республике.

За 2018 год отделом недропользования Минприроды РК проведена следующая работа в сфере лицензирования недр по ОПИ (общераспространенные полезные ископаемые) и недрам местного значения:

В сфере лицензирования недр по ОПИ (общераспространенные полезные ископаемые) и недрам местного значения:

Выдано 20 лицензий на пользования недрами для добычи подземных вод (дебит до 500 куб.м/сут); 1 лицензия на добычу сосредоточенного резерва грунта ;

Выдано 3 дополнения к ранее выданным лицензий на пользования недрами для добычи подземных вод (дебит до 500 куб.м/сут);

12 лицензий аннулировано

Оплачено госпошлин на общую сумму 160500 руб, из них за оформление государственной лицензии на право пользования недрами – 157500 руб., за внесение изменений и дополнений – 3000 руб.

4.3. Государственный надзор за рациональным использованием и охраной недр

Проведено 5 рейдовых мероприятий по выявлению мест несанкционированного безлицензионного пользования недрами либо с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденных в установленном порядке технических проектов на территории Целинного и Кетченеровского района.

Выявлено 17 фактов безлицензионного пользования недрами, составлено 17 предостережений на глав крестьянско-фермерских хозяйств.

По материалам выданных в 2017г. предписаний составлены 2 протокола и 2 постановления – на юридическое и должностное лицо на общую сумму 11 тысяч рублей. Административные штрафы полностью выплачены.

5. ОХРАНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА

5.1. Современное состояние охотничьих ресурсов, объектов животного мира и среды их обитания, а также изменение динамики численности охотничьих ресурсов

Ежегодно после завершения сезона зимней охоты на пушного зверя специалистами Минприроды РК, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими долгосрочное пользование объектами животного мира, проводятся учеты численности охотничьих ресурсов на территории Республики Калмыкия. Перед открытием осенне-зимней охоты на пернатую дичь регулярно проводится предпромысловый учет дичи и анализ состояния водоемов республики с целью определения пропускной способности водно-болотных охотничьих угодий.

Методические рекомендации Департамента государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства и объектов животного мира Минприроды России и ГУ «Центрохотконтроль» по проведению учетных работ, неприемлемы к нашему региону из-за отсутствия устойчивого снежного покрова. В этой связи, учеты численности охотничьих ресурсов в зимний период проводятся методом прогона. Также мониторинга современного состояния охотничьих ресурсов используется экспертная оценка специалистов и анкетирование и опрос охотников.

На территории республики постоянно обитает около 150 видов птиц, более 50 видов встречаются во время сезонных миграций, отмечено 23 вида птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Большим числом видов представлен комплекс водных и околоводных птиц, населяющих побережья и острова внутренних водоемов и северо-западного Каспия. Фоновыми гнездящимися видами являются кряква, серая утка, красноносый нырок, лысуха, серый гусь, лебедь-шипун, серая и белая цапли, степная тиркушка, озерная чайка, хохотунья, речная крачка, морской зуек.

Из числа птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в Калмыкии регулярно или изредка гнездятся 16 видов, такие как: розовый пеликан, кудрявый пеликан, колпица, каравайка, стрепет, авдотка, савка, белоглазый нырок, курганник, степной орел, могильник, орлан-белохвост и др.).

Млекопитающие представлены 59 видами. Наиболее многочисленную группу составляют грызуны.

Основными охотничьими видами млекопитающих, обитающих на территории республики, являются заяц-русак, корсак, лисица обыкновенная, волк, кабан, светлый хорь, енотовидная собака, малый суслик, суслик песчаный, водяная полевка, ондатра, также в небольших количествах встречаются норка, ласка, горностай, куница каменная, выдра, сурок-байбак, барсук. С территорий соседних областей в республику изредка заходит лось, косуля, благородный олень. В последнее время среди добычи охотников стали все чаще встречаться шакал и степная кошка.

Сотрудниками Минприроды РК осуществляются постоянный контроль за состоянием популяции сайгака, слежение за территориальным размещением и сезонными кочевками,

проводятся работы по определению половозрастного состава, плодовитости, физиологического состояния животных, смертности животных на различных фазах популяционного цикла и т.д. Так Минприроды РК совместно с ФГБУ ГПБЗ «Черные земли» ежегодно проводится обследование популяции сайгака Северо – Западного Прикаспия в период рождения молодняка (май) и периода размножения (гона).

Для получения сведений о перемещении сайгаков в предродовой период и отслеживания процесса формирования отдельного скопления самок провели обследование территории их основного места обитания способом визуальных наблюдений из автомобилей во время передвижения по запланированным поисковым маршрутам.

Основной проблемой в сфере охраны, сохранения и восстановления популяции сайгака является острая нехватка финансовых средств на проведение мероприятий указанной сферы на должном уровне и в полном объеме. Следствием этого может стать невозможность восстановления численности популяции естественным путем, что повлечет за собой исчезновение сайгаков на территории Республики Калмыкия.

Одним из важнейших факторов снижения численности является увеличение численности волков и шакалов, а также возросший пресс браконьерства (из-за рогов избирательно отстреливают самцов), что оказывает негативное влияние на репродуктивность популяции.

Решение проблемы предполагает комплексный подход. Необходима разработка единой политики по снижению численности хищных животных, созданию центров разведения сайгаков в полувольных условиях и усилению охраны популяции в естественной среде обитания. Считаем, что наиболее эффективной мерой в данном направлении будет создание специализированного отряда по охране сайгака Северо-Западного Прикаспия, осуществляющего непрерывную охрану и мониторинг популяции сайгака в местах его традиционного обитания.



Рис. 42 Традиционный ареал обитания сайгака на территории Калмыкии

Численность и распространение охотничьих ресурсов (млекопитающие)

№ п/п	Наименование муниципально го образования	Виды охотничьих ресурсов, особей																					
		Волк	Шакал*	Лисица обыкновенная	Корсак	Собака енотовидная	Барсук	Ласка*	Выдра*	Горностай*	Норки*	Куница каменная	Степной хорек	Кошка степная*	Заяц-русак	Суслики*	Сурок-байбак	Ондатра	Водяная полевка*	Кроты*	кабан	сайгак	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	
1.	Городовиковский	11	-	513	47	70	6	350	0	-	-	593	-	350	1210	-	200	200	-	1000	16	0	
2.	Ики-Бурульский	213	96	1187	808	485	-	141	0	-	13	85	372	744	9755	-	0	2500	-	0	27	-	
3.	Кетченеровский	104	168	1795	966	352	-	30	0	-	-	30	64	431	4008	100000	0	68	-	0	0	-	
4.	Лаганский	192	45	1481	437	756	-	800	50	-	-	250	848	218	6278	-	0	5213	-	0	39	-	
5.	Малодербетовский	30	20	1144	1048	100	-	20	0	-	-	20	-	782	3986	-	0	300	-	0	0	-	
6.	Октябрьский	95	230	1390	1165	40	-	-	0	-	-	-	125	-	2840	-	0	810	-	0	-	-	
7.	Приютненский	19	44	2301	1450	119	4	150	0	-	-	180	-	-	7444	-	0	1950	-	0	-	-	
8.	Сарпинский	12	15	801	801	100	-	-	0	-	-	30	-	534	1068	-	0	120	-	0	0	-	
9.	Целинный	50	40	876	1168	200	-	-	0	-	-	50	584	292	2629	-	-	200	-	0	-	-	
10.	Черноземельский	193	52	4669	1745	1591	13	585	0	-	-	-	2174	719	11499	275600	0	1450	-	0	14	-	

11.	Юстинский	190	85	2168	1480	50	-	-	0	-	-	-	899	1077	5423	700 000	0	20 0	-	0	0	-
12.	Яшалтинский	45	30	1252	372	91	3 5	2000	0	-	-	75 0	400	-	2756	200	28	19 0	-	2080	-	0
13.	Яшкульский	50	40	2136	1403	207	-	200	0	-	-	10 0	346	346	5242	-	0	70 0	-	0	6	-
Итого по Республике Калмыкия:		1204	91 7	21713	12890	4161	5 8	4276	5 0	20 0	1500	215 8	5812	5236	64138	1075 800	4 8	1400 1	1200 0	3080	10 2	7000

Таблица 14

Численность и распространение охотничьих ресурсов (птицы)

№ п/п	Наименование муниципальног о образования	Виды охотничьих ресурсов, особей																						
		Вальдшнеп	Глухарь каменный	Глухарь	Куropатка белая	Куropатка	Куropатка серая	Куropатка пестрая	Рябчик	Тетерев	Вяхирь*	Голубь сизый*	Горлица большая	Горлица кольчатая*	Горлица обыкновенная	Клинтух*	Перепел обыкновенный*	Перепел японский	Бекас азиатский	Бекас	Веретенник	Веретенник малый	Гаршнеп	Дупель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1.	Городовиковский	-	0	0	0	0	2379	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
2.	Ики-Бурульский	-	0	0	0	0	11369	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
3.	Кетченеровский	-	0	0	0	0	8851	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
4.	Лаганский	-	0	0	0	0	6593	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
5.	Малодербетовский	-	0	0	0	0	5471	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
6.	Октябрьский	-	0	0	0	0	11711	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
7.	Приютненский	-	0	0	0	0	14461	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
8.	Сарпинский	-	0	0	0	0	7209	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
9.	Целинный	-	0	0	0	0	3505	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
10.	Черноземельский	-	0	0	0	0	18843	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
11.	Юстинский	-	0	0	0	0	9916	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
12.	Яшалтинский	-	0	0	0	0	30360	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
13.	Яшкульский	-	0	0	0	0	7759	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-

Итого по Республике Калмыкия	1500	0	0	0	0	138427	0	0	0	4000	120 тыс.	0	15000	-	5000	10000	0	0	30000	-	-	-	50000
------------------------------	------	---	---	---	---	--------	---	---	---	------	----------	---	-------	---	------	-------	---	---	-------	---	---	---	-------

Таблица 15

№ п/ п	Наименование муниципальног о образования	Виды охотничьих ресурсов, особей																						
		Гуменник	Гусь белолобый	Гусь серый	Казарка белощекая	Кряква	Чирок-сви́тунок	Чирок-трескунок	Серая утка	Касатка	Гага обыкновенная	Гоголь	Связь	Кряква черная	Красноносый нырок	Красноголовый нырок	Хохлатая чернеть	Крохаль	Турпан	Луток	Огарь	Шилохвость	Широконоска	Пеганка
1	2	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
1.	Городовиковски й	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
2.	Ики-Бурульский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
3.	Кетченеровский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
4.	Лаганский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
5.	Малодербетовск ий	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
6.	Октябрьский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
7.	Приютненский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
8.	Сарпинский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
9.	Целинный	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
10.	Черноземельский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
11.	Юстинский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
12.	Яшалтинский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
13.	Яшкульский	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
Итого по Республике Калмыкия		10000	130000	20000	0	100000	100000	30000	30000	0	0	0	50000	0	20000	30000	-	-	0	-	60000	40000	25000	40000

№ п/п	Наименование муниципальног о образования	Виды охотничьих ресурсов, особей																							
		Синьга	Каменушка	Улиты	Чибис*	Мородунка	Обыкновенный поганчик*	Турухтан	Травник	Саджа	Тулес	Камнешарка	Камышница обыкновенная*	Крохаль большой	Крохаль	Коростель*	Кеклик	Фазан	Кроншнеп большой	Кроншнеп средний	Пастушок*	Лысуха	Хвостан	Улары	Иные (указать вид)
1	2	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1.	Городовиковский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	1006	-	-	-	-	-	0	
2.	Ики-Бурульский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
3.	Кетченеровский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
4.	Лаганский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	1925	-	-	-	-	-	0	
5.	Малодербетовский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
6.	Октябрьский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
7.	Приютненский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
8.	Сарпинский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
9.	Целинный	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
10.	Черноземельский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	3710	-	-	-	-	-	0	
11.	Юстинский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
12.	Яшалтинский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	375	-	-	-	-	-	0	
13.	Яшкульский	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	
Итого по Республике Калмыкия :		0	0	-	3000 0	-	1500 0	-	50 000	0	-	-	30000	-	0	2000	0	7016	-	-	60000	100 000	-	0	

* численность на территории республики по экспертной оценке

Динамика численности отдельных видов охотничьих ресурсов (млекопитающие) за период с 2014 по 2019г.г.

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	Годы					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	кабан	57	51	55	72	102	181
2	сайгак	5000	4000	4000	4500	6000	7000
3	косуля	-	-	-	-	6	-
4	заяц-русак	50472	40946	52221	45441	64138	74858
5	лисица обыкновенная	44915	43296	32456	26194	21713	31268
6	корсак	19391	21422	16358	15691	12890	15219
7	волк	900	2062	1593	1214	1204	853
8	шакал	350	560	682	684	917	1089
9	енотовидная собака	7004	9177	9345	4492	4161	4545
10	кошка степная	6000	11140	10678	5372	5236	5213
11	степной хорь	7711	10407	8611	6150	5812	9811
12	ласка	1000	3040	2640	3648	4276	4078
13	куница каменная	1500	1200	829	1495	2158	2101
14	барсук	59	24	11	52	58	74
15	ондатра	16300	15450	15528	14310	14001	15653

Как видно из таблицы 17 численность охотничьих ресурсов видов млекопитающих на территории Республики Калмыкия в целом стабильна и не имеет резких колебаний в течение всего периода проведения мониторинга.

Рассматривая общую тенденцию изменения численности зверей в Калмыкии за несколько лет, можно выделить три группы, одни из которых на данном отрезке увеличиваются в числе, другие сохраняют численность в каких-то пределах, количество третьих заметно уменьшается. В первую группу, в настоящее время, входит волк, шакал.

Несколько последних лет численность волков держится на уровне 1000-1200 особей. Отмечается появление в охотничьих угодьях шакала. Численность шакала в последнее время постоянно растет и достигает около 1000 особей. Высокая численность волка и шакала в охотничьих угодьях, наносит вред не только сельскохозяйственным, но и диким копытным животным, особенно популяции сайгака. Увеличение численности волка и шакала на территории Республики Калмыкия также связано с отсутствием единой политики по снижению численности вредных и хищных животных и малой заинтересованности охотников в добыче данных видов охотничьих ресурсов.

Вторая группа включает в себя виды, условия существования которых не претерпели серьезных изменений. В эту группу входят: лисица, заяц-русак, корсак, енотовидная собака.

В третью группу входят виды, условия существования которых изменились в худшую сторону, или на рост популяции оказывает влияние антропогенный (браконьерство, палы, перевыпас скота и др.) и природные факторы (неблагоприятные природные условия, эпизоотии): кабан, сайгак, хорь степной.

Снижение численности кабана на территории Республики Калмыкия объясняется в первую очередь неблагополучной эпидемиологической обстановкой по Африканской чуме свиней в Южном федеральном округе, проведением масштабных мероприятий по снижению его численности в сопредельных регионах в последние годы.

Значительное снижение численности сайгака произошло по причине недостаточного финансирования переданных полномочий в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов и, как следствие, недостатка охранных мероприятий.

Для исследования динамики численности птиц охотничьих видов взяты серая куропатка и фазан, основные не мигрирующие и постоянно обитающие на территории Республики Калмыкия виды охотничьих ресурсов. Численность птиц охотничьих видов, находящихся на пролете через территорию республики, подвержена значительным колебаниям и зависит в первую очередь от времени года и путей пролета, изменяющихся в различные года. Соответственно данные показатели не могут служить четким индикатором оценки запасов охотничьих ресурсов и потенциала охотничьих угодий Республики Калмыкия.

Таблица 18

*Динамика численности отдельных видов охотничьих ресурсов (птицы)
за период с 2014г. по 2019 г.*

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	годы					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Серая куропатка	75 721	108 556	93 511	100340	93059	138427
2	Фазан	4 302	7 622	7 323	8032	7193	7016

Значительные колебания численности серой куропатки объясняются высоким уровнем изъятия при осуществлении охоты, периодическими неблагоприятными погодными условиями в зимний период, а также их высокой плодовитостью и сравнительно низким процентом отхода птенцов в выводках.

Численность фазана на территории республики демонстрирует устойчивую тенденцию к увеличению.

Площадь охотничьих угодий Республики Калмыкия составляет 6874,6 тыс. га (за исключением земель, занятых под федеральными государственными заказниками – 462,3 тыс. га, государственным природным биосферным заповедником «Черные земли» - 121,12 тыс. га и земель населенных пунктов – 62,4 тыс. га).

Пользование объектами животного мира, отнесенными к объектам охоты, на территории республики осуществляют 12 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, которые ведут охотничье хозяйство на 17 обособленных территориях.

Права и обязанности пользователей животным миром регулируются Федеральным законом от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и Федеральным законом от 24.07.2009. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В рамках контроля за соблюдением охотпользователями условий пользования объектами животного мира сотрудниками Минприроды РК регулярно проводятся проверки.

По результатам проверок инспекторами Минприроды РК выявляются правонарушения в сфере пользования объектами животного мира и выдаются соответствующие предписания об устранении выявленных недостатков.

В качестве ключевых проблем экономического развития охотничьего хозяйства Калмыкии можно выделить слабую восприимчивость предприятий, действующих в сфере охоты, к инновациям, нежелание развивать инфраструктуру и сферу услуг, дополнительные отрасли производства.

Отсутствие элементарной охотничьей инфраструктуры, невысокое качество сервиса предоставления услуг в сфере охотничьего хозяйства и нежелание большинства охотпользователей переходить от экстенсивной к интенсивной форме ведения охотничьего хозяйства не позволяют данной перспективной отрасли эффективно развиваться.

На нынешнем этапе пользование охотничьими угодьями должно производиться на строго научной основе с использованием новейших методов хозяйствования, оснащением современными техническими и транспортными средствами.

На основании статьи 34 Федерального закона от 24.07.2009. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» к полномочиям Республики Калмыкия отнесено утверждение схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий республики. Данная схема является документом территориального охотустройства, которое направлено на обеспечение рационального использования и сохранения охотничьих ресурсов и осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Территориальным охотустройством определяются цели планирования в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, мероприятия по организации рационального использования охотничьих угодий и охотничьих ресурсов, планируются участки охотугодий, которые в дальнейшем предоставляются победителям аукционов на право заключения охотхозяйственного соглашения для ведения охотничьего хозяйства. При составлении схемы обеспечивается её совместимость с лесным планом Республики Калмыкия, документами территориального планирования, со схемами развития и размещения особо охраняемых природных территорий, со схемами землеустройства. Данные работы должны осуществляться за счёт средств, предусмотренных в бюджете Республики Калмыкия.

5.2. Нормирование, установление ограничений и запретов в области использования и охраны охотничьих ресурсов, животного мира и среды его обитания

Установление ограничений и запретов на использование объектов животного мира регулируется нормами федерального законодательства. Так пунктами 52-55 Правил охоты, утвержденных Приказом Минприроды России от 16.11.2010г. № 512, установлены ограничения и запреты на использование охотничьих ресурсов. В соответствии со ст. 6, 21 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и ст. 22, 33 Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях сохранения и воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания осуществление отдельных видов пользования животным миром, а также пользование определенными объектами животного мира могут быть ограничены, приостановлены или полностью запрещены на определенных территориях и акваториях либо на определенные сроки специально уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с уполномоченным федеральным органом

государственной власти. С целью ввода ограничений и запретов на использование объектов животного мира был согласован в установленном порядке с уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и принят нормативно-правовой акт:

- распоряжение Главы Республики Калмыкия от 12.02.2016 № 33-рг «Виды разрешенной охоты и параметры осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Республики Калмыкия, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения».

5.3. Охрана охотничьих ресурсов, а также объектов животного мира, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения, ведение Красной книги Республики Калмыкия

Минприроды РК проводится масштабная работа по охране объектов животного мира и среды их обитания, а также сохранению биоразнообразия на территории Республики Калмыкия.

В 2018 году сотрудниками отдела проведено 43 оперативных рейда с целью охраны объектов животного мира. По итогам рейдов выявлено 44 административных правонарушений в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, составлены административные протоколы по ч. 1 ст. 8.37 КоАП РФ (Нарушение правил охоты, правил, регламентирующих рыболовство и другие виды пользования объектами животного мира) 40 протоколов и по ст.8.33 КоАП РФ (Нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов) – 4 протокола. Оплачено штрафов на сумму 35 тыс. руб. Оплачены иски в добровольном порядке на сумму 25,5 тыс. руб.

Одним из важнейших правовых механизмов охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов является Красная книга Российской Федерации. Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации, являются особым объектом правового регулирования. Их занесение в указанные книги является юридически значимым действием, формализующим признаком, отграничивающим соответствующие виды, как объекты правовой охраны, от других представителей животного и растительного мира. Красная книга является официальным документом, содержащим свод сведений о редких и находящихся под угрозой исчезновения видах (подвидах, популяциях) диких животных, дикорастущих растений и грибов, а также о необходимых мерах по их охране и восстановлению. В отношении занесенных в Красную книгу видов действуют организационно-правовые гарантии, повышающие возможность их сохранения и восстановления.

Территория Республики Калмыкия является местом обитания, произрастания большого количества видов животных и растений, внесенных в Красную книгу РФ. Более 50 видов позвоночных животных, встречающихся на ее территории, занесены в Красную книгу Российской Федерации, и являются редкими и исчезающими. Большая часть указанных животных представлена птицами. Ежегодно большое количество птиц, среди которых много и редких, встречается в республике во время миграции. Нельзя не отметить, что на территории Калмыкии находится крупнейшая колония гнездящихся розовых пеликанов, есть виды, которые для других регионов обычны, но в Калмыкии крайне редки и представляют для республики особую ценность. Некоторые виды, включенные в Красную книгу РФ, в Калмыкии представлены достаточно широко и не являются редкими, например журавль-красавка и стрепет.

5.4. Предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, в том числе при осуществлении производственных процессов, эксплуатации транспортных средств и линий связи и электропередачи, проведение мероприятий по сохранению и воспроизводству объектов животного мира

В рамках проведения мероприятий по защите охотничьих ресурсов от болезней, в целях предупреждения и недопущения проникновения вируса африканской чумы свиней на территорию Республики Калмыкия специалистами Минприроды РК проводится мониторинг охотничьих угодий республики на предмет обнаружения павших кабанов.

Минприроды РК строго следит за недопущением гибели объектов животного мира на территории Республики Калмыкия. Постановлением Правительства Российской Федерации от 13

августа 1996 г. № 997 утверждены Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи. Данные требования, в числе прочего, обязывают предусматривать необходимые меры по предотвращению и сокращению риска гибели птиц при проектировании, строительстве и эксплуатации высоковольтных линий электропередачи. В дополнение к указанным требованиям постановлением Правительства Республики Калмыкия от 13 ноября 2008 № 395 приняты аналогичные требования для территории республики. В соответствии с п. 39, 40 данных требований оснащению птицевеgetационными устройствами, изолирующими электропровода (кабель, полимерные кожухи и другие) подлежат все без исключения опоры, включая ранее оборудованные птицевеgetационными устройствами, монтируемыми на траверсах (из холостых изоляторов), кроме того, установленные ранее опасные для птиц металлические защитные устройства - заградители типа «усы» и «оттяжки» подлежат замене на безопасные и эффективные либо сплошной изоляции диэлектрическими материалами.

Наиболее распространенными правонарушениями в сфере контроля за соблюдением хозяйствующими субъектами на территории Республики Калмыкия требований природоохранного законодательства в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания является несоблюдение вышеуказанных требований в части оборудования линий электропередачи устройствами, исключающими вероятность гибели объектов животного от поражения электрическим током, что довольно часто приводит к гибели птиц, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения (степной орел, курганник и т.д.).

Наибольший урон орнитофауне электросетевой средой причиняется в результате коротких замыканий, возникающих при контактах птиц с воздушными ЛЭП средней мощности.

Главную опасность для птиц представляют широко применяемые в нашей стране, включая территорию Калмыкии, воздушные линии электропередачи (ВЛ) напряжением 6–10 кВ, сооружаемые на железобетонных опорах со штыревыми изоляторами на металлических траверсах. В 2017 году взыскано 660 000 (шестьсот шестьдесят тысяч) рублей за гибель редких и исчезающих видов хищных птиц на линиях электропередач.

В Калмыкии подавляющая часть птицевеgetационных линий находится в ведении филиала ОАО «МРСК Юга» - «Калмэнерго», который является крупнейшим балансодержателем электрических сетей в республике.

Владельцами высоковольтных линий электропередач, формирующими структуру распределительных электросетей и иных (в т.ч. вдольтрассовых) ЛЭП, на территории Калмыкии, наряду с филиалом ОАО «МРСК Юга» - «Калмэнерго», являются предприятия по разведке, добыче, транспортировке углеводородного сырья, организации по добыче общераспространенных полезных ископаемых, новые крестьянские фермерские хозяйства, отдельные сельхозпредприятия и кооперативы, филиалы компаний сотовых операторов и ряд более мелких потребителей.

Каспийский трубопроводный консорциум (КТК-Р) – крупнейший международный нефтетранспортный проект с участием России, Казахстана, а также ведущих мировых добывающих компаний (таких как Chevron, Shell, ExxonMobil, Eni, British Gas, Роснефть, Лукойл). Протяженность высоковольтных ЛЭП КТК-Р по Калмыкии составляет 279 км.

Меньшей протяженностью линий электропередач на территории республики обладают: ОАО «Газпром газораспределение Элиста», ООО «Евросибойл», ООО «Газпром Трансгаз Ставрополь», ООО «Омега», ООО «РедОйл», ООО «РИТЭК «Краснодар», ОАО «Калмыцкая нефтегазовая компания» и т.д.

ООО «Лукойл «Нижевожскнефть» также проводится активная работа по прокладке новых линий электропередач для обеспечения транспортировки нефти и газа с месторождения имени Филановского.

В настоящее время на территории Республики Калмыкия продолжается работа по разведке и введению в эксплуатацию новых месторождений углеводородов со строительством соответствующей инфраструктуры, что также ведет к увеличению протяженности линий и расширению сети ЛЭП, несущих потенциальную опасность для орнитофауны степных и полупустынных районов республики.

Данное обстоятельство определяет актуальность проведения работ по предотвращению гибели птиц на линиях электропередач.

По результатам проверок хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность на территории Республики Калмыкия, Минприроды РК выдают предписания об устранении выявленных недостатков в части переоборудования линий электропередач защитными устройствами, исключающими поражение объектов животного мира электрическим током.

В частности, постановлением Федерального арбитражного суда Северо-Кавказского Округа от 06.02.2013г. по делу № А22-1265/2012 на ЗАО «Каспийский трубопроводный консорциум – Р» было наложено обязательство разработки и принятия плана поэтапного переоборудования линий электропередач, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЗАО «КТК-Р», и проведения мероприятий по дополнительной защите объектов животного мира от поражения электрическим током. В настоящее время указанный план принят и находится в стадии реализации.

Также Минприроды РК тесно сотрудничает по данному вопросу с филиалом ОАО «МРСК Юга» - ОАО «Калмэнерго». Указанной организацией в 2012 году был добровольно принят План мероприятий по защите объектов животного мира от поражения электрическим током, в рамках которого проводится оснащение и переоборудование линий электропередач филиала на территории Республики Калмыкия современными птицевозащитными устройствами.

В настоящее время в большинстве хозяйствующих субъектов Республики Калмыкия, в зоне эксплуатационной ответственности которых находятся линии электропередач, разработаны и приняты планы мероприятий по защите объектов животного мира от поражения электрическим током, предусматривающие поэтапное переоборудование опор ЛЭП ВЛ-10 кВ устройствами, изолирующими электропровода (кабель, полимерные кожухи и другие), включая ранее оборудованные птицевозащитными устройствами, монтируемыми на траверсах, полностью обеспечивающими сохранение птиц от поражения электрическим током.

Минприроды РК уделяется пристальное внимание вопросам сохранения и воспроизводства объектов животного мира.

Сотрудниками Минприроды РК регулярно проводятся обследования территории охотничьих угодий Республики Калмыкия, нарушенных в результате стихийных бедствий.

5.5. Оказание государственных услуг в сфере охотничьего хозяйства, охраны и использования объектов животного мира

Оказание государственных услуг осуществляется Минприроды РК в соответствии со следующими административными регламентами:

- административный регламент предоставления органами государственной власти субъектов Российской Федерации государственной услуги по выдаче разрешений на добычу охотничьих ресурсов, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также млекопитающих и птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержденный Приказом Минприроды России от 29.06.2012 № 204;

- административный регламент предоставления органами государственной власти субъектов Российской Федерации государственной услуги по выдаче разрешений на содержание и разведение охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания (кроме охотничьих ресурсов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации), за исключением разрешений на содержание и разведение охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, утвержденный приказом Минприроды России от 28.06.2012 № 176;

- административный регламент предоставления Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия государственной услуги по выдаче и аннулированию охотничьего билета единого федерального образца, утвержденный приказом Минприроды РК от 10.09.2012г. № 118;

- административный регламент по предоставлению Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия государственной услуги по выдаче выписок

из государственного охотхозяйственного реестра, утвержденный распоряжением Главы Республики Калмыкия от 26.12.2013 № 258-рг;

- административный регламент предоставления органами государственной власти субъектов Российской Федерации государственной услуги по заключению охотхозяйственных соглашений по результатам аукционов на право заключения охотхозяйственных соглашений, утвержденный приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. №569;

- административный регламент по предоставлению Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия государственной услуги по выдаче разрешений на использование объектов животного мира, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержденный распоряжением Главы Республики Калмыкия от 26.12.2013 № 259-рг.

Проведено:

- 1 плановая проверка в отношении ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть -Калмыкия», по результатам которой было выдано 8 предписаний об устранении выявленных нарушений, привлечено к административной ответственности 1 должностное лицо по ст. 8.33 КоАП РФ (Нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов), наложен штраф на должностное лицо на сумму 5,0 тыс. руб, взыскано в добровольном порядке 5,0 тыс. руб;

- 1 внеплановая проверка ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» по исполнению ранее выданного предписания. Предписание выполнено в установленный срок и в полном объеме.

Заключено 1 охотхозяйственное соглашение с единственным участником аукциона.

Выдано 496 охотничьих билетов единого федерального образца.

Проведена весенняя и осенне-зимняя охота на пернатую дичь и осенне-зимняя охота на пушных животных и кабана. Выдано 2 757 разрешений на добычу охотничьих ресурсов в общедоступные охотничьи угодья.

В установленные сроки проведены учеты численности охотничьих ресурсов. Данные внесены в охотхозяйственный реестр и направлены в Минприроды России и Центрохотконтроль.

Направлено 9 проб на АЧС от добытых в рамках спортивной охоты кабанов. Результаты отрицательные. Отобрано 68 проб на вирус птичьего гриппа от дикой птицы. Результаты отрицательные.

Проведено регулирование численности волков. Отстреляно 69 волков и 13 шакалов.

В 2018 году разрешения на добычу охотничьих ресурсов с использованием капканов и ловушек не выдавались. Контроль за использованием капканов и ловушек проводится инспекторами Минприроды РК в ходе проведения рейдов. В ходе проведенных мероприятий нарушений природоохранного законодательства в области использования капканов и других устройств, используемых при осуществлении охоты, не обнаружено.

В течении 2018 года Минприроды РК выдало 496 охотничьих билетов единого федерального образца.

5.6. Проведение государственного контроля (надзора) в области охраны объектов животного мира и среды их обитания

Минприроды РК является органом исполнительной власти Республики Калмыкия, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию охоты и сохранения охотничьих ресурсов, а также специально уполномоченным государственным органом Республики Калмыкия по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания.

Минприроды РК в соответствии с Положением, утвержденным постановлением Правительства Республики Калмыкия от 19.08.2011г. № 274, исполняет полномочия по осуществлению государственного контроля (надзора) в следующих сферах:

- федеральный государственный охотничий надзор на территории Республики Калмыкия, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения;

- федеральный государственный надзор в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории Республики Калмыкия, за исключением

объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, расположенных на территории Республики Калмыкия;

Общее количество государственных инспекторов, осуществляющих федеральный государственный охотничий надзор и надзор в сфере охраны объектов животного мира и среды их обитания, составляет 13 человек.

Минприроды РК осуществляет мероприятия по государственному контролю (надзору) на территории республики в части осуществления полномочий Российской Федерации, переданных субъектам Российской Федерации, в следующих сферах:

- федеральный государственный надзор в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- федеральный государственный охотничий надзор, в том числе:
- контроль за использованием капканов и других устройств, используемых при осуществлении охоты;
- контроль за оборотом продукции охоты.

Осуществление государственной функции по федеральному государственному охотничьему надзору на территории Республики Калмыкия производится в соответствии с Административным регламентом исполнения органами государственной власти субъектов Российской Федерации государственной функции по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора, утвержденным приказом Минприроды России от 27.06.2012 № 171.

В соответствии с п. 4 ст. 33 Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» административные регламенты исполнения переданных полномочий устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. До настоящего времени вышеуказанные регламенты федеральным органом исполнительной власти не утверждены. В соответствии с п. 5 ст. 33 указанного федерального закона до утверждения вышеперечисленных регламентов высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации могут быть утверждены административные регламенты исполнения государственных функций в сфере переданных полномочий, которые не противоречат нормативным правовым актам Российской Федерации, в том числе не могут содержать не предусмотренные такими актами дополнительные требования и ограничения в части реализации прав и свобод граждан, прав и законных интересов организаций, и разрабатываются с учетом требований к регламентам исполнения федеральными органами исполнительной власти государственных функций.

В связи с вышеизложенным приняты административные регламенты осуществления государственных функций:

- Административный регламент исполнения государственной функции Минприроды РК по осуществлению федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории Республики Калмыкия, за исключением объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, расположенных на территории Республики Калмыкия, утвержденный распоряжением Главы Республики Калмыкия от 26.12.2013 № 261-рг;

- Административный регламент исполнения Минприроды РК государственной функции по контролю за использованием капканов и других устройств, используемых при осуществлении охоты на территории Республики Калмыкия, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения утвержденный распоряжением Главы Республики Калмыкия от 01.04.2014 № 58-рг;

- Административный регламент исполнения Минприроды РК государственной функции по государственному контролю за оборотом продукции охоты, утвержденный распоряжением Главы Республики Калмыкия от 01.04.2014 № 57-рг.

При осуществлении федерального государственного надзора инспекторами Минприроды РК проводятся проверки:

соблюдения хозяйствующими субъектами на территории Республики Калмыкия:

требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997;

требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Республики Калмыкия, утвержденных постановлением Правительства Республики Калмыкия от 13 ноября 2008 г. № 395;

соблюдения охотничьими хозяйствами условий пользования долгосрочными лицензиями на право пользования объектами животного мира и охотхозяйственными соглашениями.

При осуществлении федерального государственного надзора Минприроды РК взаимодействует с Управлением Росприроднадзора по Республике Калмыкия, Управлением Роспотребнадзора по Республике Калмыкия, Управлением Россельхознадзора по Ростовской и Волгоградской областям и Республике Калмыкия, главным управлением МЧС России по Республике Калмыкия, органами прокуратуры, Министерством внутренних дел по Республике Калмыкия, органами местного самоуправления, Фондом дикой природы (WWF - Россия), а также общероссийской общественной организацией «Союз охраны птиц России».

6. СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Основными объектами Республики Калмыкия, оказывающими негативное воздействие на состояние атмосферного воздуха, являются предприятия газонефтедобычи, топливно-энергетического комплекса и автотранспорт.

Согласно сводного статистического отчёта 2-тп (воздух) за 2018год, фактическая масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории Республики Калмыкия в 2018 году составила 40,974 тыс. тонн, в том числе от стационарных источников - 3,774 тыс. тонн (9,2%), автотранспорта - 37,20 тыс. тонн (90,8%) (таблицы 1.1).

Выбросы от стационарных источников на территории Республики Калмыкия в 2018году. (Таблицы в Приложении к данной информации «Отчет 2тп Воздух 2018 г.»).

Основная доля выбросов, как и в предыдущие годы, поступает от автотранспортных средств. На территории республики зарегистрировано 114633 ед. автомобильного транспорта (таблица 1.1).

В 2018 году отмечается увеличение общей массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по сравнению с 2017 годом на 1,374 тыс. тонн, в том числе от стационарных источников - на 0,504 тыс. тонн, автотранспорта - на 0,870 тыс. тонн (за счет увеличения количества автотранспорта).

Таблица 19

Выбросы от автотранспорта

Наименование показателя	Ед. изм.	За 2018 год
Всего выбросов от автотранспорта	тыс.тонн	37,20
Количество зарегистрированных автотранспортных средств	шт	114633

Таблица 20

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха

Наименование предприятия	Ед. изм.	Объем валовых выбросов за 2018 год
ООО "Газпром трансгаз Ставрополь" Светлоградский ЛПУМГ	тыс.тонн	1409,089
ООО "Газпром трансгаз Ставрополь" Камыш-Бурунское ЛПУМГ	тыс.тонн	533,773
ООО «ЛУКОЙЛ- НижневожскнефтьКалмыкия»	тыс.тонн	279,966
ОАО "Газпром газораспределение Элиста"	тыс.тонн	268,089

АО "Энергосервис"	тыс.тонн	254,408
АО "РИТЭК" ТПП "Волгограднефтегаз"	тыс.тонн	131,273
Котельниковское ЛПУМГ Филиал ООО "Газпром трансгаз Волгоград"	тыс.тонн	109,546
АО «КТК-Р»	тыс.тонн	88,756
ОАО «Саратовнефтегаз»	тыс.тонн	48,692
АО "ГТ Энерго"	тыс.тонн	29,755

Предприятия, стабильно выполняющие природоохранные мероприятия по программам или по перечням, согласованным с Управлением Росприроднадзора по РК, отсутствуют.

Контроль состояния атмосферного воздуха в регионе проводится специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Калмыкия» по сокращенной программе отбора проб для исследования их на содержание продуктов горения (окись и двуокись углерода, окись азота и диоксид серы), бензина и пыли. Стационарные посты наблюдения за состоянием воздуха в регионе отсутствуют. Территориальный орган Росприроднадзора, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды и республиканский Центр по гидрометеорологии не располагают соответствующей материально-технической базой, необходимой для проведения постоянного лабораторного контроля за уровнями загрязнения атмосферного воздуха.

К приоритетным загрязнителям атмосферного воздуха от промышленных предприятий и автотранспорта на территории республики относятся: взвешенные вещества, диоксид серы, оксиды азота диоксид, оксид углерода, сажа, углеводороды (бензол, толуол).

В отчетном году исследовано 863 пробы воздуха, в т.ч. на автомагистралях в зоне жилой застройки - 596 проб или 69,1 % от общего количества (в 2017 г. - 74,3 %) и при проведении маршрутных исследований в зоне влияния промышленных предприятий - 63 пробы или 7,3 % от общего количества (в 2017 г. - 25,7 %).

В 2018 году регистрировались разовые превышения предельно-допустимых концентраций (18 проб или 2,1 %):

- дигидросульфида (H₂S) в с. Малые Дербеты Малодербетовского района (1 проба). Причина - нарушения санитарно-эпидемиологических требований мини-нефтеперерабатывающим предприятием ООО «Техмашсервис»;

- аммиака (6 проб) и смеси предельных углеводородов (6 проб) в п. Харба и п. Цаган- Аман Юстинского района. Предположительная причина превышения ПДК занос загрязненного воздуха с Астраханской области;

- аммиака в жилой зоне центральной части и 7, 8, 9 микрорайонах г, Элисты (5 проб). Причина не установлена, материалы перенаправлены в природоохранные органы.

В 2016 - 2017 гг. нарушения гигиенических нормативов по содержанию вышеуказанных загрязнителей не установлены.

7. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

7.1. Состояние в области обращения с отходами

Таблица 22

Показатели образования отходов и обращения с ними в 2018 году

Показатели	Ед.изм.	Всего	Класс опасности				
			I	II	III	IV	V
Объем образованных отходов производства и потребления	тыс.т.	83,603	0,004	0,015	0,240	53,023	30,321
Количество использованных и обезвреженных отходов	тыс.т.	20,512	0,004	0,014	0,236	18,747	1,511
Количество захороненных отходов	тыс.т.	63,016	-	-	-	34,224	28,792
Количество переданных на хранение отходов	тыс.т.	0,075	0,000 02	0,001	0,004	0,052	0,018

Анализ динамики показателей и причины изменения по сравнению с предыдущим годом

Согласно сводного статистического отчёта 2-тп (отходы) в 2018 году образовалось 83,603 тыс. тонн учтенных отходов производства и потребления и размещенных на несанкционированных свалках республики: I класса опасности - 0,004 тыс. тонн, II класса опасности - 0,015 тыс. тонн, III класса опасности - 0,240 тыс. тонн, IV класса опасности - 53,023 тыс. тонн, V класса опасности - 30,321 тыс. тонн.

В 2018 году отмечается сокращение общего количества отходов производства и потребления по сравнению с 2017 годом на 13,303 тыс. тонн.

Сокращение количества отходов по сравнению с 2017г. произошло по следующим причинам:

1. В 2018 году ООО «Спецавтохозяйство» не осуществляло деятельность по сбору, транспортированию отходов коммунальных жидких неканализованных объектов водопотребления (Код ФККО 73210101304).

Объем данных отходов в 2017 году составил 17796,3 тонн.

2. Сокращение объемов ТКО произошло в связи с тем, что в отношении населения, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц с 01 января 2018 года применяются новые нормативы накопления ТКО, утвержденные Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия №182 от 29.09.2017г.

3. Отходы медицинских учреждений (медицинские отходы класса А) в объеме 1357,89 тонн в отчете 2-тп (отходы) за 2018г. не отражены.

Сведения об образовании, использовании и обезвреживании отходов производства и потребления представлены в таблице 2.1.

Основными источниками отходов производства и потребления, являются сеть магазинов оптово-розничной торговли, предприятия нефтяной отрасли, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ).

Таблица 23

Показатели образования твердых бытовых отходов в 2018 году

Ед.изм.	Объем образования твердых бытовых отходов
тыс.т.	65,00

Таблица 24

Перечень предприятий - основных источников образования отходов в 2018 году

Наименование предприятия	Ед.изм.	Объем образования отходов
АО "Тандер"	тонн	1065,368
АО «Энергосервис»	тонн	390,023
ООО «ЛУКОЙЛ-НижневолжскнефтьКалмыкия»	тонн	268,87
Филиал ПАО «МРСК Юга»-«Калмэнерго»	тонн	231,00
ПАО "Ростелеком" Калмыцкий филиал	тонн	156,194
АО «КТК-Р»	тонн	219,00
Астраханский филиал НАО «Весна»	тонн	140,408
АО "Газпром газораспределение Элиста"	тонн	197,011
АО «РИТЭК» ТПП «Волгограднефтегаз»	тонн	85,331

7.2. Гигиена почв населенных мест

В 2018 г. по санитарно-химическим показателям исследована 301 проба почвы (в 2017 г. - 483, в 2016 г. - 612), среди которых несоответствующие требованиям гигиенических нормативов отсутствовали (в 2017 г. - 0, в 2016 г. - 0). По микробиологическим показателям было исследовано 547 проб (в 2017 г. - 904, в 2016 г. - 1113), из них несоответствующих - 0,9 % (в 2017 г. - 0,7 %, в 2016 г. - 1,1 %). По паразитологическим показателям исследовалось 761 проба (в 2017 г. - 1087, в 2016 г. - 1729), из них несоответствующих - 0,4 % (в 2017 г. - 0, в 2016 г. - 0,1 %), и на содержание радиоактивных веществ - 157 проб (без превышения) (в 2017 г. - 356 без превышения, в 2016 г. - 253 без превышения) (рис.).

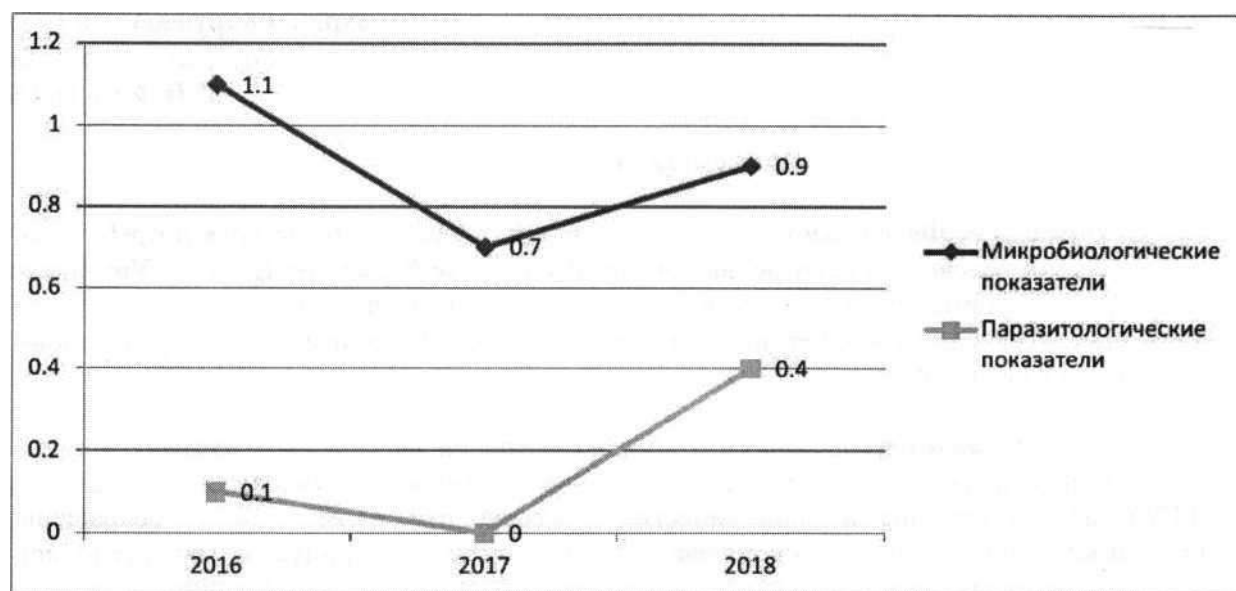


Рис. Доля проб почвы с превышением гигиенических нормативов.

На селитебных территориях все исследованные пробы почвы по санитарно-химическим показателям, как и ранее в 2016-2017 гг., соответствовали требованиям гигиенических нормативов.

Несоответствие по микробиологическим показателям почвы селитебной территории в целом выявлено в 0,4 % исследованных проб (в 2017 г. - 0,7 %, в 2016 г. - 1,1 %). При этом 2 пробы, не соответствующие нормативным требованиям по микробиологическим показателям, были выявлены на территории детских организаций - 2 из 424 проб (0,5 %) (в 2017 г. — 0, в 2016 г. - 0,1 % несоответствующих проб).

Загрязнение почвы селитебной территории возбудителями паразитарных заболеваний

(геогельминтозы, лямблиоз, амебиаз и др.), яйцами геогельминтов, цистами (ооцистами), кишечными патогенными микроорганизмами не отмечалось (в 2017 г. - 0, в

2016 г. - 0,07 % «положительных» проб).

В отчетном году загрязнение почвы на территории зон санитарной охраны источников водоснабжения по микробиологическим показателям не выявлено, тогда как в

2017 г. 3 из 92 исследованных проб не соответствовали нормативным требованиям (3,3 %).

7.3. Государственный надзор в области обращения с отходами производства и потребления и охраны атмосферного воздуха

Минприроды РК является участником реализации целевой модели «Осуществление контрольно-надзорной деятельности» и приоритетной программы «Реформа контрольно-надзорной деятельности». В соответствии с требованиями данного проекта Минприроды РК утвержден План проверок на 2018 год с учетом требований риск-ориентированного подхода, который в установленном порядке согласован с Прокуратурой Республики Калмыкия. На 2018 год запланировано проведение семи комплексных плановых проверок.

В течение 2018 года инспекторами отдела проведено 5 комплексных плановых проверки по соблюдению требований природоохранного законодательства. Две проверки провести не представилось возможным по причинам прекращения деятельности одного хозяйствующего субъекта на территории Республики Калмыкия и отсутствия представителей другого хозяйствующего субъекта по зарегистрированному адресу, а также невозможности связаться с представителями организации на территории Республики Калмыкия.

По результатам проведенных проверок выявлено четыре нарушения природоохранного законодательства в области охраны атмосферного воздуха. По данным фактам составлены 3 административных протокола по ст. 8.1 КоАП РФ «Несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов», 1 административный протокол по ч.1 ст. 8.21 КоАП РФ «Нарушение правил охраны атмосферного воздуха».

Также выявлено одно нарушение законодательства в части неуплаты в срок административного штрафа в сумме 2,5 тыс. руб., составлен протокол об административном правонарушении. Мировым судьей вынесен штраф в двукратном размере – 5,0 тыс. руб.

Проведены четыре внеплановые документарные проверки исполнения ранее выданных предписаний об устранении нарушений. В ходе проверок установлено, что все предписания выполнены в полном объеме.

В 2018 году инспекторами Минприроды РК проведено 8 рейдовых мероприятий на территории Республики Калмыкия по выявлению мест несанкционированного размещения отходов, по итогам которых выявлено 53 места несанкционированного размещения отходов. Во всех случаях составлены акты обследования и направлены в органы местного самоуправления для ликвидации таких мест. Составлен 1 протокол об административном правонарушении и вынесено постановление о назначении административного наказания, по которому взыскан административный штраф в размере 2,5 тыс. руб.

В адрес администраций муниципальных образований, предприятий и организаций направлено 12 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований законодательства в области обращения с отходами, получены ответы о принятых мерах по недопущению правонарушений.



Несанкционированная свалка в г.Элисте, август 2018 года

Таким образом, по результатам мониторинга реализации комплекса мер ограничительного, предупредительного и профилактического характера, направленных на недопущение и (или) ликвидацию последствий, вызванных несанкционированным размещением отходов производства и потребления на территории республики за 2011 – 2017, и истекший период 2018 года должностными лицами Минприроды РК в рамках рейдовых мероприятий выявлено 353 нарушения закона в связи с несанкционированным размещением на территории республики отходов производства и потребления (мест размещения несанкционированного размещения отходов). В результате принятых мер ликвидировано 287 мест несанкционированного размещения отходов (81 %). Работа по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов продолжается.

Кроме того, в августе 2018 года выявлен факт нарушения правил утилизации биологических отходов на участке, который расположен примерно в 300 метрах севернее автодороги Элиста-Астрахань и в 4,9 км к востоку по автодороге от стационарного поста ГИБДД. Обнаружены 3 траншеи, в двух из которых находились остатки не полностью уничтоженных биологических отходов. На основании обращения Минприроды РК о принятии мер уполномоченным органом - Управлением Россельхознадзора по РК проведена проверка, по результатам которой виновное лицо привлечено к административной ответственности в соответствии ч.3 ст.10.8 КоАП РФ.

По результатам рассмотрения обращения жителей п.Годжур Сарпинского района на порыв канализации на должностное лицо – директора БУ РК «Сарпинский психоневрологический дом-интернат», наложен административный штраф в размере 2,0 тыс. руб., который уплачен в срок.

Всего наложено административных штрафов на общую сумму 217,5 тыс. руб. На текущий момент уплачено 17,5 тыс.руб. В отношении административного взыскания на АО «Тандер» в Арбитражный суд Республики Калмыкия подано заявление об оспаривании постановления об административном наказании (штраф в сумме 200,0 тыс. руб.). В настоящее время дело находится на рассмотрении в Верховном суде Республики Калмыкия.

Осуществление федерального государственного экологического надзора, осуществляемого Управлением Росприроднадзора по Республике Калмыкия, направлено на выявление и пресечение экологических правонарушений на территории республики.

В 2018 году Управлением Росприроднадзора по Республике Калмыкия проведено 163 надзорных мероприятий (в том числе 4 плановых, 48 внеплановых, 111 рейдовых). План контрольно-надзорных мероприятий осуществлен на 100%. Все плановые мероприятия – комплексные с обязательным участием ФГБУ «ЦЛАТИ». Результативность надзорных мероприятий составила 83%. Доля устраненных нарушений, из числа выявленных, составила 72,6%, доля выполненных предписаний – 72%.

Всего в 2018 году вынесено 323 постановления по делу об административном правонарушении. К административной ответственности Управлением Росприроднадзора по РК привлечено 320 лиц на сумму штрафов 2027 тыс. руб.

В 2018 году вынесено 196 постановлений о назначении административного наказания в виде предупреждения, в том числе и в рамках статьи 4.1.1 КоАП РФ «замена административного наказания в виде административного штрафа предупреждением субъектам малого и среднего предпринимательства». Выдано 14 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований. Всего предъявлено 5 исков о возмещении ущерба (в том числе расчетов для добровольной оплаты) на сумму 452345,59 тыс. руб.

В 2018 году было вынесено 6 судебных решений об административном приостановлении деятельности и 1 судебное решение о замене административного штрафа на административное приостановление деятельности природопользователей.

Таблица 26

Выявление несанкционированных свалок (по Управлению РПН по РК)

Наименование мероприятия	Общее количество	Площадь
Выявленные несанкционированные свалки в 2018 году на территории Республики Калмыкия	33	1,8га
Ликвидированные несанкционированные свалки за 2018 год	38(из них 6 ед. 2017 года)	0,9га

8. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ОБЪЕКТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

(Информация от Минприроды) Курируется 74 объекта. Выполнены и сданы в Росатом отчетности за 2018 год. Минприроды РК за отчетный год составлен «Радиационный гигиенический паспорт территории Республики Калмыкия» в установленный срок с соблюдением всех норм и требований. Паспортизацией на территории республики охвачены 32 медицинских учреждений, 1 учебное заведение и 7 промышленных предприятий. Общая численность персонала – 191 чел., относящиеся к группе А. Все 32 организации относятся к IV категории.

По обращению граждан проведено 4 выезда на радиационно опасные объекты, проведены соответствующие замеры, даны разъяснения населению по данным вопросам.

Регулярно проводилась инструментальная гамма - съёмка на территории республики, включая бесхозные участки разведки, добычи урана - фосфорного сырья и место проведения подземного ядерного взрыва – «Буратинский», «Вишневокское», «Степное», «Шаргадык», «Регион – 4» с применением дозиметра – радиометра ДРБП - 03.

По результатам съемки установлено, что радиационный фон на объектах соответствует Нормам радиационной безопасности (НРБ) и составляет 10 - 18 мкр/час.

Радиационная обстановка в республике на протяжении ряда лет характеризуется, как

стабильная. Радиационный фактор не является ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения. Согласно радиационно-гигиенической паспортизации основной вклад в коллективную дозу населения вносят природные источники ИИИ.

Годовая эффективная доза на одного жителя Республики Калмыкия от всех источников излучения составляла в 2015 - 2,710 мЗв/год, в 2016 - 2,852 мЗв/год, в 2017 - 2,803 мЗв/год (показатель по Российской Федерации за 2017 год от всех источников излучения составил 3,87 мЗв/год) (рис.).

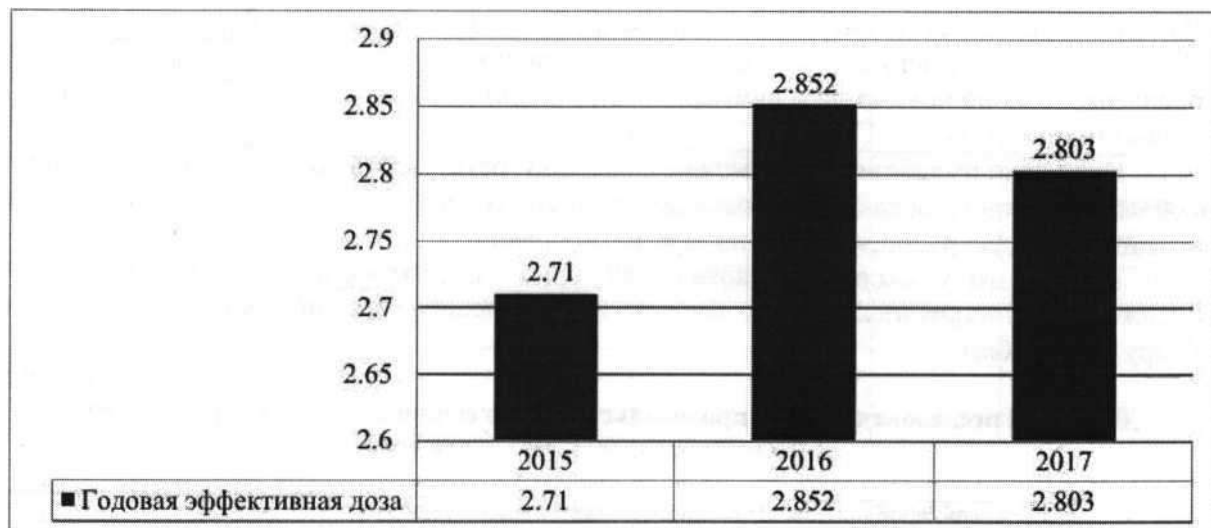


Рис. Показатель годовой эффективной дозы на одного жителя Республики Калмыкия 2015-2017 гг.

Коллективная доза облучения населения Республики Калмыкия за 2017 год составила: от природных источников - 642,702 чел.-Зв/год, от медицинских источников - 137,298 чел.-Зв/год, от эксплуатации ИИИ - 0,263 чел.-Зв/год.

Средняя доза на жителя Республики Калмыкия в 2017 году от природных источников ионизирующего излучения - 2,304 мЗв/год, за счет медицинских исследований - 0,492 мЗв/год., от эксплуатации ИИИ - 0,001 мЗв/год.

В рамках радиационно-гигиенической паспортизации и социально-гигиенического мониторинга постоянно проводится радиационный контроль содержания радионуклидов в воде и пищевой продукции.

В 2018 г. исследования воды источников питьевого водоснабжения, как и в 2016- 2018 гг., выполнялись в 100 % случаев по показателям суммарной альфа- и бета- активности (табл.).

Таблица

*Исследования проб воды источников питьевого водоснабжения
по показателям суммарной альфа - и бета - активности*

Количество проб/вид источников	2016	2017	2018
Исследовано проб источников централизованного водоснабжения	61	45	53
Из них с превышением контрольного уровня	0	0	0
Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- или бета-активности, %	37,19	27,44	42,4
Исследовано проб источников нецентрализованного водоснабжения	62	48	27
Из них с превышением контрольного уровня	0	0	0
Доля источников нецентрализованного водоснабжения обследованных по показателям суммарной альфа- или бета-активности, %	37,8	29,27	21,6

Как видно из таблицы, суммарная альфа - и бета - активность всех исследованных проб воды соответствовала контрольным уровням, соответственно, превышения уровней

вмешательства для радионуклидов не зарегистрировано.

В 2018 году было исследовано 80 проб пищевых продуктов в целях контроля содержания в них радиоактивных веществ. Превышений гигиенических нормативов не обнаружено (табл.).

Таблица

Динамика исследований проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ

Год	Исследовано проб продовольственного сырья и пищевых продуктов							
	всего		Мясо и мясные продукты		Молоко и молокопродукты		Дикорастущие пищевые продукты	
	Всего проб	Из них с превышением, %	Всего проб	Из них с превышением, %	Всего проб	Из них с превышением, %	Всего проб	Из них с превышением, %
2016	142	0	2	0	2	0	0	0
2017	144	0	8	0	1	0	0	0
2018	80	0	5	0	12	0	0	0

В 2018 г. исследовано 157 проб почвы на содержание цезия-137 и природных радионуклидов (в 2017 г. - 356, в 2016 г. - 253). В 2017 г. средние уровни плотности загрязнения почвы цезием-137 составили 1,3 кБк/м², стронцием-90 - 0,360 кБк/м². При этом максимальные уровни плотности загрязнения почвы не превысили по цезию-137 - 3,7 кБк/м², по стронцию-90 - 0,800 кБк/м² (табл.).

Таблица

Уровни загрязнения почвы Cs-137 и Sr-90

Уровни	2015	2016	2017
Средние уровни загрязнения почвы Cs-137	1,447 кБк/м ²	1,180 кБк/м ²	1,3 кБк/м ²
Максимальные уровни загрязнения почвы Cs-137	2,740 кБк/м ²	2,610 кБк/м ²	3,7 кБк/м ²
Средние уровни загрязнения почвы Sr-90	0,649 кБк/чг	0,410 кБк/м ²	0,360 кБк/м ²
Максимальные уровни загрязнения почвы Sr-90	0,890 кБк/м ²	1,240 кБк/м ²	0,800 кБк/м ²

Ведущим фактором облучения населения Республики Калмыкия являются природные источники ионизирующего излучения. Среднее значение вклада в коллективную дозу облучения населения указанного источника ионизирующего излучения в 2017 году составило 82,22% (в 2016 г. - 85,6%, в 2015 г. - 84,53%). Средняя годовая

эффективная доза природного облучения в Республике Калмыкия в 2017 г. составила 2,304 мЗв/год (в 2016 г. - 2,442 мЗв/год).

За последние три года обследование помещений жилых, общественных и производственных зданий по мощности дозы гамма-излучения и содержанию радона в воздухе соответствовали гигиеническим нормативам (табл.).

Таблица

Динамика количества помещений, обследованных и изменением уровней ионизирующего излучения

Годы/ показатели уровня ИИ	Количество обследованных помещений					
	жилые и общественные здания				производственные здания	
	эксплуатируемые		строящиеся		всего	из них с превышением гигиенического норматива, (%)
	всего	из них с превышением гигиенического норматива, (%)	всего	из них с превышением гигиенического норматива, (%)		

2016: МЭД гамма- излучения ЭРОА	1481	0	219	0	858	0
	293	0	10	0	3	0
2017: МЭД гамма- излучения ЭРОА	1129	0	242	0	2925	0
	294	0	75	0	0	0
2018: МЭД гамма- излучения ЭРОА	325	0	113	0	179	0
	126	0	67	0	10	0

Исследования строительных материалов на содержание природных радионуклидов в 2018 году не проводились.

На территории Республики Калмыкия функционируют 38 организаций, использующие техногенные источники ионизирующего излучения, в том числе 32 медицинские организации - 32, промышленные организации - 3 и прочие - 3. Радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, отнесенных к особо радиационно- и ядерно-опасным, в республике отсутствуют.

9. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ, ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

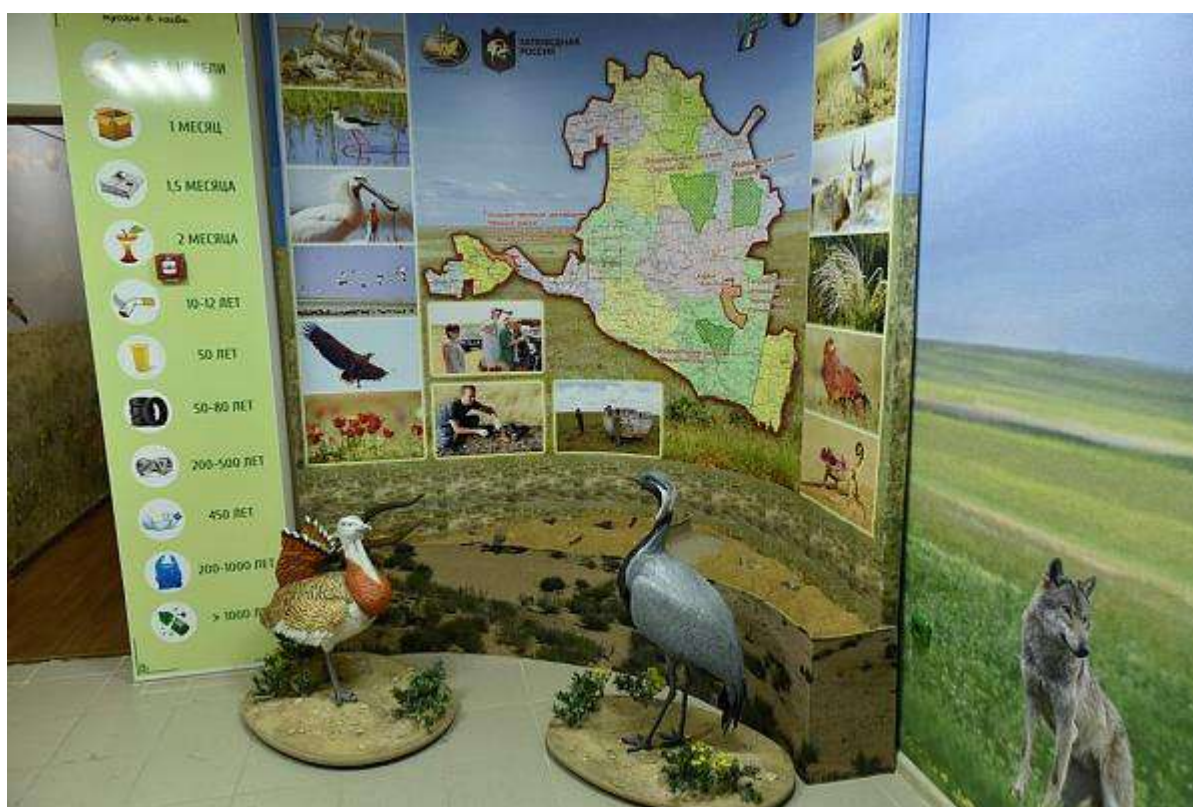


Рис.

24 января 2018 года в государственном природном биосферном заповеднике «Чёрные земли» состоялось открытие природно-этнографического музея. В церемонии открытия приняли участие Глава РК Алексей Орлов, Министр природных ресурсов и охраны окружающей среды РК Борис Сапронов, Министр образования и науки РК Николай Манцаев, глава Администрации Черноземельского РМО Валерий Бадмаев, представители КТК-Р, жители пос. Комсомольского. Вновь открытый музей представил директор ФГБУ «Чёрные земли» Батаар Убушаев, который вкратце рассказал о деятельности заповедника и экспозиции природно-этнографического музея, призванного демонстрировать биологическое разнообразие и историко-культурное наследие Калмыцкой степи.

В четырёх залах музея: природы, древних цивилизаций, кочевников и этнографическом – представлены интереснейшие экспонаты, которые, несомненно, помогут коллективу заповедника в его повседневной работе по изучению и сохранению природы Калмыкии, а также по экологическому просвещению населения.

23 марта 2018 года – Международный день лесов. Эта дата, утверждённая в 2012 году Генеральной Ассамблеей ООН, призвана продемонстрировать важность лесов для поддержания и защиты человеческой цивилизации. Значение лесов в жизни человека невозможно переоценить. Деревья— сегодня не столько топливо, сколько возможность двигаться по пути устойчивого развития и, наконец, это инструмент борьбы с изменением климата. В этом году тема Международного дня лесов, предложенная ООН, – «Леса и устойчивые города».

Леса и деревья помогают смягчению последствий изменения климата в городах и пригородах. Они улучшают местный климат, способствуя экономии 20-25 процентов энергии, расходуемой для обогрева.

Продуманная посадка деревьев в городских районах способна обеспечить снижение температуры воздуха на 8 градусов по Цельсию, уменьшая потребности в его кондиционировании на 30 процентов.

Деревья в городах служат прекрасным воздушным фильтром, удаляющим из воздуха вредные загрязняющие вещества и взвешенные частицы. Отгораживая дома от близлежащих дорог и промышленных зон, деревья снижают уровень шумового загрязнения. Леса в городах и пригородах способствуют фильтрации и регулированию водных ресурсов, способствуя повышению качества пресной воды для сотен миллионов жителей. Они также защищают водосборные бассейны и предотвращают наводнения, поскольку накапливают воду в древесине и почве.

Продуманно и рационально используемые леса и деревья в городах и пригородах являются средой обитания, источником продовольствия и защищают многочисленные виды растений и животных, помогая поддержанию и приумножению биоразнообразия.

Леса в городах и пригородах способствуют развитию туризма, создавая рабочие места, и формируют благоприятные условия для проектов улучшения городской среды на основе формирования динамичной зеленой экономики. Городские массивы озеленения, включая леса, помогают формированию активного и здорового образа жизни, улучшению психического здоровья, профилактике болезней и являются местами общения и отдыха людей.

В Международный день лесов в большинстве стран мира проводятся разнообразные акции и мероприятия, направленные на защиту лесов и зеленых насаждений, - информационные мероприятия, всевозможные конкурсы и выставки, кампании по высадке деревьев и различные флешмобы. Активно отмечается эта дата и в нашей стране. Ведь леса – национальное богатство России, на долю которой приходится практически пятая часть площади мировых лесов. В ознаменование Международного дня лесов Федеральным агентством лесного хозяйства объявлена всероссийская акция «Лесники открывают двери», в которой участвует и Минприроды Республики Калмыкия. КУ РК «Калмыцкое лесничество» уже проведено 7 эколого-просветительских занятий, в которых приняли участие более 120 школьников республики. Международный день лесов в Минприроды Республики Калмыкия решили отметить первым в этом году весенним субботником. Поскольку высаживать деревья в нашем регионе по погодно-климатическим условиям еще рановато, коллектив республиканского природоохранного министерства решил привести в порядок после зимы участок лесного фонда в Элистинском участковом лесничестве к северу от степной столицы.

Общими усилиями сотрудников Минприроды РК и подведомственных учреждений – КУ РК «Калмыцкое лесничество» и АУ РК «Калмлес» участок лесополосы вдоль объездной автодороги очищен от сухостоя и бытового мусора.



Рис. Международный день лесов отметили субботником

Минприроды Республики Калмыкия подвело итоги мероприятий, проведённых в республике в рамках всероссийской акции «Лесники открывают двери». Акция была приурочена Рослесхозом к Международному дню лесов и проводилась в целях содействия профессиональной ориентации подрастающего поколения, популяризации лесных профессий, а также информирования общественности о работе лесного хозяйства страны.

В течение месяца сотрудниками КУ РК «Калмыцкое лесничество» проводились тематические встречи со школьниками, на которых речь шла о бережном отношении к лесным насаждениям, правилах поведения в лесу и о лесных профессиях. 22 марта в рамках акции «Лесники открывают двери» заместитель министра – начальник управления лесного хозяйства Минприроды РК Баатр Киштанов провел профориентационную беседу с учащимися 9 -10-х классов Яшалтинской СОШ имени В.А. Панченко, где рассказал о работе специалистов лесного хозяйства республики и о том, как получить профессиональное образование в этой важной и интересной сфере.

Всего в мероприятиях всероссийской акции «Лесники открывают двери» в Калмыкии приняли участие более 550 школьников и жителей республики.



Рис. Профориентационная беседа с учащимися 9 -10-х классов Яшалтинской СОШ имени В.А. Панченко

В апреле т.г. в стране стартовала федеральная информационная противопожарная кампания «Останови огонь!», инициированная Обществом добровольных лесных пожарных. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РК поддержало эту социально значимую кампанию: 6 апреля 2018 года сотрудники управления лесного хозяйства проводили беседы, распространяли листовки и брошюры противопожарной тематики в центре г. Элисты и образовательных учреждениях степной столицы.

Системная профилактическая работа с населением реально способствует сокращению случаев поджога сухой травы и безответственного обращения с огнём, что ведёт к уменьшению природных пожаров, которые, как известно, в 90 процентах случаев возникают по вине человека.



Рис. Федеральная информационная противопожарная кампания «Останови огонь!»

Известный российский ультрамарафонец Дмитрий Ерохин, решивший совершить Ультрамарафонский забег через всю Калмыкию в поддержку сохранения популяции сайгаков, стартовал 1 апреля вблизи поселка Хонч-Нур Малодербетовского района. Он намерен пересечь нашу республику с севера на юг за 8 дней.

Об этом Дмитрий рассказал на прошедшем 29 марта в РИА «Калмыкия» брифинге с участием Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды РК Бориса Сапронова и заместителя директора государственного заповедника «Чёрные земли» Владимира Бадмаева. Такая идея возникла у спортсмена в прошлом году, во время участия в элистинском марафоне «RanUralan». «Сайгак является знакомым и древним символом степи, в том числе Калмыкии. Это международная практика, так как подобные спортивные мероприятия (забеги) соединяют с экологическими идеями в целях их поддержки и популяризации. Надеюсь, мой забег привлечёт дополнительное внимание к защите сайгаков не только среди жителей России, но и мира, поскольку у меня будет GPS-программа, благодаря которой меня могут отслеживать по всему миру, а у жителей Калмыкии есть шанс присоединиться к марафону», - сказал Ерохин. Кроме того, каждый день спортсмен будет рассказывать в соцсетях об истории Калмыкии, жизни в населённых пунктах по маршруту забега, где он намерен останавливаться на ночлег. «Считаю, что это мероприятие необходимо в целях популяризации сайгака, особенно среди молодого поколения, - отметил Министр природных ресурсов и охраны окружающей среды РК Борис Сапронов. - Наше министерство занимается не только природоохранными мероприятиями, но и пропагандой среди населения сохранения популяции сайгаков, поэтому мы с удовольствием поддержали идею Дмитрия и примем участие в событии».

На маршруте пробега спортсмена попеременно сопровождают три экипажа госинспекторов охотничьего надзора Минприроды РК, которые будут рядом с Дмитрием Ерохиным до самого финиша на границе с Республикой Дагестан.

По завершении марафона Дмитрий Ерохин планирует смонтировать фильм, который будет доступен для просмотра в сети Интернет.



Рис.



Рис. Ультрамарафонский забег в поддержку сайгаков

8 апреля 2018 года в 18:18 известный российский ультрамарафонец Дмитрий Ерохин, переправившись через реку Куму на административной границе с Дагестаном, закончил свой уникальный забег в поддержку сохранения сайгаков. Он пересек Республику Калмыкия с севера на юг по крайним географическим точкам за 7 суток, 10 часов и 48 минут, преодолев 574 километра со средним темпом 77 км в сутки. Таким образом, установлен первый рекорд пересечения Калмыкии.

На всем протяжении маршрута забега его поддерживали неравнодушные жители республики, а также сопровождали на автотранспорте госинспекторы охотничьего надзора и отдела по охране сайгаков Минприроды РК.

Спасибо замечательному спортсмену Дмитрию Ерохину за его личный вклад в сохранение сайгаков. Его неординарный поступок нашёл отклик в сердцах жителей Калмыкии и, безусловно, будет реально способствовать общему делу спасения реликтовой антилопы, символа Калмыцкой степи.



Рис. Субботник на Хулхутинском мемориальном комплексе

«За Отчизну пролитая кровь навеки в памяти священна» - такие слова высечены на стеле Хулхутинского мемориального комплекса. Воздвигнутый в 1982 году, он является братской

могилой нескольких сотен воинов 28-ой армии, в ожесточённых боях в августе – ноябре 1942 года остановившей гитлеровцев на стратегически важном Астраханском направлении. Ежегодно накануне Дня Победы у Хулхутинского мемориального комплекса проводится траурный митинг, в котором участвуют ветераны 28-ой армии, представители общественности Республики Калмыкия и Астраханской области. Приближается очередная, 73-я годовщина победы советского народа в Великой Отечественной войне. 13 апреля 2018 года коллектив Минприроды РК поддержал эколого-патриотические акции «Лес Победы» и Всероссийский день посадки леса и провёл на Хулхутинском мемориальном комплексе субботник, в ходе которого здесь высажены 200 саженцев вяза, а также приведена в порядок прилегающая территория.

Также в этот день в рамках Всероссийского дня посадки леса субботник по озеленению проведён коллективом государственного природного биосферного заповедника «Чёрные земли», где на кордоне «Ацан-Худук» высажены около 100 саженцев вяза. В субботнике заповедника «Чёрные земли» также приняли участие сотрудники Минприроды РК.



Рис.

21-22 апреля в республике прошёл ставший уже традиционным Фестиваль тюльпанов. Как известно, он признан Министерством культуры России национальным событием года и вошёл в топ-25 событийных мероприятий страны в сфере туризма.

В этом году Фестиваль тюльпанов проводился на территории Целинного района, в Верхнеяшкульском СМО, где находятся «островки» занесенных в Красную книгу России тюльпанов Геснера (Шренка), тюльпанов Биберштейна и других редких видов растений. Здесь была развёрнута этнографическая стоянка – традиционный калмыцкий хотон.

Территорию фестиваля в течение двух дней постоянно патрулировали госинспекторы Минприроды РК и волонтеры, которые осуществляли экологический надзор и проводили информационно-разъяснительную работу по правилам поведения в степи. В рамках всероссийской акции Рослесхоза «Сельхозпалы – под контроль» проведено более 60 бесед, гостям фестиваля розданы 120 памяток противопожарного характера.



Рис. Экологический субботник перед майскими праздниками

Накануне Первой и Дня Победы по всей стране проводятся традиционные экологические субботники «Зелёная Россия». 27 мая 2018 года состоялся общегородской субботник, в котором принял участие и коллектив Минприроды РК, прошёл в элистинском парке «Дружба», где проводятся праздничные мероприятия.

Элистинцы привели в порядок парковую территорию от мемориального комплекса «Вечный огонь» до площади Победы: окапывали и поливали деревья, убирали сухие ветки и бытовой мусор, мели тротуары.



Рис. XIX слёт детско-юношеского экологического движения «Шолоховский родник»

С 23 по 26 апреля 2018 года на территории Музея-заповедника М.А. Шолохова прошел XIX слёт детско-юношеского экологического движения «Шолоховский родник», на тему - «Литературные ландшафты – культурное наследие нации». По решению Оргкомитета Движения, ученики школьного лесничества (на базе МОБУ «Троицкая СОШ им. Г.К. Жукова» и МБОУ «СОШ №15»), как победители эстафеты-викторины «Лесной ярус» в 2017 году, получили право на участие в XIX слете детско-юношеского экологического движения «Шолоховский родник».

Команды принимали участие в VI Международной детско-юношеской научно-исследовательской конференции «Шолоховская география: от истоков до Нобелевского триумфа», в различных конкурсах, в экологической экспедиции, отвечали на вопросы литературной викторины, и выступили с номерами художественной самодеятельности.

Республику Калмыкию представляли две команды:

1. В команду «ЭКОС» входили ученицы 10 класса: Яшкаева Е. А., Мацакова Э. Д., Харцхаева Г. Е. и руководитель команды, учитель биологии Арсёнова Юлия Бембеевна МОБУ "Троицкая СОШ им. Г.К. Жукова".

2. В команду «Экодесант» входили ученики 9 класса: Паланов В.С., Гардапхадзе Н. С., Улядуров Д. Б. и Бадмаева Надежда Борисовна руководитель команды, учитель русского языка и литературы МБОУ «СОШ №15 Элиста».

В конкурсе «Экологическое ориентирование» МБОУ «СОШ №15 г.Элиста» заняла 1 место и удостоена грамотой, а в номинации «Экологическая экспедиция» победу одержала МОБУ «Троицкая СОШ им. Г.К. Жукова», за что была удостоена грамотой и кубком. Благодарственным письмом отмечена Гардапхадзе Нино Сосоевна ученица 9 класса СОШ №15 г.Элиста за хорошее представление научно-исследовательской работы в рамках данного слёта. Харцхаева Герензел Евгеньевна ученица 10 класса Троицкой СОШ им. Г.К. Жукова заняла первое место в конкурсе «Экоэрудит» им. М.Паращенко, за что была удостоена грамотой, кубком и именной футболкой с эмблемой слёта.

В номинации Лэнд-арт экспозиция «Сайгаки», изготовленная учащимися 11 класса МОБУ «Троицкая СОШ им. Г.К. Жукова» Киржиновым Мухамедом и Галустовым Виктором под руководством учителя технологии Хулхачиева Алексея Борисовича, заняла 2 место, за что была удостоена грамотой и сертификатом на получение приза «веб- камера».

Обе команды отмечены благодарственными письмами государственного музея-заповедника М.А.Шолохова за активное участие в XIX слёте детско-юношеского экологического движения «Шолоховский родник».



Рис.

25 мая в школах республики прошел праздник последнего звонка. На традиционной торжественной линейке в пос. Аршан сотрудники Управления лесного хозяйства Минприроды

РК тепло поздравили выпускников МБОУ «СОШ № 15». Заместитель начальника Управления лесного хозяйства Минприроды РК Артур Корнеев вручил руководителю школьного лесничества, учителю биологии Александре Базаровне Бадмаевой и активистам школьного лесничества, девятиклассникам Нино Гардапхадзе, Владиславу Паланову и Даниилу Улядурову благодарности за активную работу по экологическому воспитанию подрастающего поколения и успешное участие в XIX слете детско-юношеского экологического движения «Шолоховский родник».



Рис. Лагерная экосмена под эгидой КТК

18 июня в Республиканском центре детского творчества в рамках эколого-просветительского проекта Каспийского трубопроводного консорциума открылась лагерная экологическая смена «Сберечь неповторимое».

Как известно, эколого-просветительский проект КТК-Р «Сохраним природу родного края» реализуется в нашей республике уже пятый год и реально способствует сохранению редких видов растений и животных Калмыкии, а также экологическому воспитанию подрастающего поколения. В его рамках проводятся мероприятия по улучшению среды обитания сайгака, журавля-красавки, степных тюльпанов, усилению борьбы с браконьерством, техническому оснащению заповедника «Чёрные земли», субботники по озеленению населённых пунктов республики, творческие конкурсы экологической направленности.

Профильная экологическая летняя смена «Сберечь неповторимое» открывается под эгидой КТК-Р уже второй год подряд. В этом году, как и в прошлом, ее участников – 11-13-летних школьников, победителей и призеров районных, городских и республиканских олимпиад по биологии и экологии – ждёт интересная программа отдыха и экологического образования: спортивно-оздоровительные, культурные мероприятия, полевые экологические занятия с преподавателями Калмыцкого госуниверситета, сотрудниками заповедника «Чёрные земли» и многое другое.

В церемонии торжественного открытия лагерной экосмены приняли участие Министр образования и науки РК Николай Манцаев, заместитель Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды РК Михаил Строганов, представитель КТК-Р по связям с Правительством Республики Калмыкия Улюмджи Чиджиев.

В октябре 2018 года образовательные организации Республики Калмыкия продолжили свою деятельность по реализации природоохранных социально-образовательных проектов: «Эколята-дошколята», «Эколята», «Молодые защитники Природы», направленных на формирование у ребенка богатого внутреннего мира и системы ценностных отношений к

природе, ее животному и растительному миру, и, как следствие, бережного отношения к ней, воспитание у ребенка культуры трудолюбия.

Торжественное мероприятие посвящения юных любителей природы в ряды «Эколят-дошколят», «Эколят», «Молодых защитников Природы» было проведено в 42 учреждениях дошкольного и общего образования, и в одной организации дополнительного образования. В ходе мероприятия ребята познакомились со сказочными героями «Эколят» - друзей и защитников Природы, произнесли клятву, прослушали «Гимн юных эколят». Самым волнительным моментом для ребят было вручение значков «Эколят-Дошколят», «Эколят», «Молодых защитников Природы».

В период с октября по декабрь 2018 года в детских садах и школах, осуществляющих реализацию Проекта, были проведены конкурсы рисунков и плакатов, выставки поделок из природного материала, где обучающиеся вместе с родителями проявили свою фантазию. В образовательных учреждениях появились информационные стенды эколят. Воспитанники дошкольных учреждений и обучающиеся школ приняли активное участие в природоохранных социальных акциях: уборка территории, посадка деревьев.

Руководителями Проекта были проведены тематические беседы с детьми и родителями, игры, экологические праздники, шествия.

В каждой дошкольной группе есть уголки природы, педагоги с детьми систематически наблюдают за природными явлениями и объектами, и отмечают в календарях природы.



Рис.

Количество добровольных помощников Минприроды Республики Калмыкия в 2018 году, как известно, объявленном Указом Президента РФ Годом добровольца (волонтера), продолжает увеличиваться.

16 октября 2018 года Министр природных ресурсов и охраны окружающей среды РК Борис Сапронов вручил удостоверения общественных (внештатных) лесных инспекторов группе студентов-землеустроителей Калмыцкого госуниверситета имени Б.Б.Городовикова: Алтане Эрднеевой, Раисе Дорджиевой, Марии Худолеевой, Гиляне Бурлыковой, Булгун Бамбышевой, Екатерине Нимгировой, Анне Цереновой, Герле Горяевой, Гиляне Тюмеевой, Екатерине Чевляновой, Эдуарду Шандронову, Арману Эдняшеву и Алдару Джурикову, а замминистра – начальник Управления лесного хозяйства Баатр Киштанов провел с ребятами учебно-методическое занятие.

Добровольные защитники леса совместно с государственными лесными инспекторами Минприроды РК и КУ РК «Калмыцкое лесничество» будут принимать активное участие в

охране, защите лесопосадок, акциях по лесовосстановлению, а также в профилактической работе, направленной на воспитание у граждан бережного отношения к природе.



Рис.

Компания «ЛУКОЙЛ» провела творческий конкурс для школьников «Чистый взгляд-2018». Конкурс на экологическую тематику проводится в республике в третий раз. В прошлые годы ребятам предлагалось написать иллюстрированное сочинение и сделать пейзажную фотографию. Темой творческих работ была природа калмыцкой степи. В этом году участникам предстоит создать рисунок, героями которого станут животные Республики Калмыкия.

Торжественная церемония награждения школьников – победителей и призёров творческого конкурса в рамках проекта проекта КТК-Р «Сохраним природу родного края» – состоялась 4 декабря в Большом зале заседаний Правительства РК. В мероприятии принял участие заместитель министра – начальник управления лесного хозяйства Минприроды РК Баатр Киштанов.



Рис.

Каспийский трубопроводный консорциум с 2014 г. реализует долгосрочный экологический проект «Сохраним природу родного края» во всех регионах своего присутствия. Всего на реализацию экологического проекта «Сохраним природу родного края» в Калмыкии в 2014-2018 гг. компанией было выделено почти 14 млн. руб.

За это время в рамках проекта на территории Калмыкии была оказана целевая помощь государственному биосферному заповеднику «Черные земли». Так, было проведено бурение трёх артезианских скважин, что позволило оборудовать места для водопоя. Для улучшения охраны территории заповедника КТК-Р предоставил транспортные средства повышенной проходимости. С целью мониторинга за численностью популяции сайгаков и экологического просвещения населения закуплено соответствующее оптическое, фото-, видео- и компьютерное оборудование.

Действенная помощь консорциума заповеднику уже дает положительные результаты – численность сайгаков на территории заповедника «Черные земли» увеличилась с 4 тыс. особей в 2015 г. до 7 тыс. в 2018 г. В этом году помимо творческого конкурса в рамках проекта были организованы субботники по посадке саженцев на территории парковых зон и социальных объектов, участие в которых приняли педагоги и ученики районных школ. В детском летнем лагере проводилась экологическая смена «Сберечь неповторимое».

Всего же в 2018 г. КТК-Р выделил на социальные программы в Республике Калмыкия 256,6 млн. руб.

Организатором и координатором дополнительного экологического образования детей в регионе является БУ ДО РК «Эколого-биологический центр учащихся» - подведомственное учреждение министерства образования Республики Калмыкия. ЭБЦУ - организационно-педагогическая, информационно-методическая база развития дополнительного эколого-биологического образования, системообразующий центр развития профильного дополнительного образования на региональном уровне.

Всего за период 2018 г. Эколого-биологическим центром учащихся было проведено 14 массовых природоохранных мероприятия соревновательного характера для детей и подростков со всей Калмыкии, а также тематические экскурсии, экоквесты, практикумы для обучающихся отдельных школ. В рамках различных акций (Всероссийские экологические акции «С любовью к России делами добрыми едины», «Зеленая весна», мероприятия в рамках празднования нового (с 2015 г.) ежегодного регионального праздника Дня степи и др.) проводилась координация субботников и экологических десантов, высаживались новые деревья и кустарники, велась агитационная работа по пропаганде бережного отношения к природным ресурсам. Для учителей и педагогов дополнительного образования естественнонаучной направленности было проведено 3 семинара и один конкурс авторских учебно-методических материалов. Сборная команда юных экологов из нашего региона приняла участие во всероссийском слете в Башкирии, по результатам которого Калмыкию на международном уровне (Минск, Беларусь) представляла Коксунова Ильяна (Хар-Булукская СОШ). Воспитанница ЭБЦУ Курдюкова Алина стала призером Открытой олимпиады СКФУ (входит в перечень Минобрнауки), победительницей Всероссийского фестиваля-конкурса «Арктур», организованного Всероссийским профсоюзом работников образования. Воспитанница ЭБЦУ Дорджиева Анна стала финалисткой Всероссийского конкурса «Эколидер» в рамках акции «Вода России» проекта «Сделаем вместе» ВПП «Единая Россия». На всероссийском этапе конкурса методматериалов, проводимого Федеральным детским экологобиологическим центром, почетные звания лауреатов заслужили методист и педагог ЭБЦУ - Бембеева К.Б. и Курдюкова Е.С. соответственно, звание дипломанта заслужила методист ЭБЦУ - Борлаева В.И. Также по итогам 2018 г. Эколого-биологический центр учащихся был награжден дипломом

Федерального детского эколого-биологического центра (г. Москва), грамотой XVI-го Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета» (г. Москва), дипломом победителя XV Всероссийской детской акции "С любовью к России мы делами добрыми едины" (г. Москва).

Эколого-биологическим центром учащихся проводится методическая работа с учителями биологии и педагогами дополнительного образования естественнонаучной направленности в

виде консультаций, семинаров, экскурсий, мастер-классов, конкурса методматериалов, выпуска актуальной литературы по теме.

В 2018 г. Эколого-биологическим центром учащихся было проведено три республиканских семинара для учителей и педагогов дополнительного образования естественнонаучного профиля, посвященных ФГОС, системно-деятельному подходу и учебно-исследовательской деятельности с выездом на Маныч. Общее количество участников семинаров - 123 чел.

20 февраля 2018 г. состоялся республиканский семинар для учителей и педагогов естественнонаучной направленности «Формирование экологической культуры обучающихся в условиях реализации требований ФГОС». Семинар был организован в целях содействия росту профессионального мастерства и творческого потенциала педагогических кадров системы основного общего и дополнительного образования детей; дальнейшего развития интеграции общего и дополнительного экологического образования в свете введения новых ФГОС; развития системы учебно-исследовательской, проектной деятельности; развития системы природоохранной практической деятельности школьников. В семинаре приняло участие 30 человек - учителя биологии, химии, географии, педагоги дополнительного образования Приютненского, Городовиковского, Кетченеровского, Яшкульского, Целинного, Октябрьского, Яшалтинского районов и г. Элиста.

3 апреля 2018 г. Республиканский семинар «Методика организации и проведения исследований обучающихся в эколого-биологическом направлении» провели совместно с ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Черные земли». В мероприятии приняли участие учителя биологии, химии, географии, педагоги дополнительного образования из разных районов республики: Городовиковского, Ики-Бурульского, Кетченеровского, Приютненского, Целинного, Черноземельского, Яшкульского и г. Элисты. Практическая часть семинара была проведена на орнитологическом участке ФГБУ ГПБЗ "Черные земли", где участники (53 чел.) могли увидеть кудрявого пеликана, большого баклана, лебедя-шипуна, пеганку, чомгу, цаплю, хохлатую чернеть. Теоретическая часть семинара прошла на базе МКОУ "Приютненского лицея им. И.Г. Карпенко".

Методисты центра разрабатывают, выпускают и распространяют в образовательные организации методические пособия, среди которых особого внимания заслуживают практикумы по исследованию окружающей среды. Эти практикумы вначале были апробированы в эколого-биологическом центре учащихся. В них даны рекомендации и представлены актуальные методы, которые можно использовать при проведении исследовательских работ со школьниками.

В течение отчетного периода разработана и распространена методическая продукция в помощь педагогам УДО и учителям школ республики.

В апреле 2018 г. для учителей и педагогов дополнительного образования в целях совершенствования методического обеспечения реализации дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной направленности в образовательных организациях Республики Калмыкия был проведен региональный тур Всероссийского **конкурса учебно-методических материалов** естественнонаучного дополнительного образования детей.

Сотрудники центра принимают активное участие в качестве членов жюри на муниципальных и республиканских этапах конкурсов и конференций школьников по эколого-биологической направленности. Методисты центра проводят консультационную работу с педагогами региона по вопросам участия школьников в региональных и всероссийских конкурсах.