



Правительство Республики Хакасия
Министерство промышленности и природных ресурсов
Республики Хакасия

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД

О состоянии окружающей среды Республики
Хакасия в 2015 году

Абакан
2016

Руководство и редакционная коллегия:
Шавыркин Р.В., Андреева А.А., Анкипович И.А.,
Лысогорский К.В., Непомнящий В.В., Шуркина В.В.

В государственном докладе дан анализ современного состояния важнейших элементов природно-ресурсного комплекса Республики Хакасия и государственного управления им с учетом научного обеспечения, экономических и финансовых аспектов. Приведена динамика основных показателей и характеристик, отражающих наличие, воспроизводство, потребление и охрану природных ресурсов.

Настоящее издание подготовлено на основе официальных материалов территориальных федеральных и региональных органов исполнительной власти Республики Хакасия, ведомств и организаций, деятельность которых связана с природопользованием и обеспечением экологической безопасности, а также научных и общественных организаций.

Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2015 году» размещен на официальном портале исполнительных органов государственной власти Республики Хакасия (www.r-19.ru) и на сайте Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия (www.minprom19.ru).

При использовании материалов или выдержек из доклада ссылка обязательна.

© Департамент по охране окружающей среды
Министерства промышленности и природных ресурсов
Республики Хакасия, 2016 г.

Уважаемые читатели!

Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2015 году» (далее - Доклад) подготовлен во исполнение поручения Президента Российской Федерации № Пр-1685 от 12 июня 2011 года и является официальным документом, максимально объективно отражающим состояние окружающей среды Республики Хакасия и воздействие на нее хозяйственной и иной антропогенной деятельности; анализ состояния запасов и использования природных ресурсов республики. Также Доклад информирует о проводимой в регионе экологической политике и принятых в 2015 году мерах по охране и рациональному использованию природных ресурсов, по экологическому образованию и повышению экологической культуры населения Республики Хакасия.

Именно синтез экологической информации федеральных органов исполнительной власти, региональных природоохранных органов Республики Хакасии, научных, общественных организаций делает Доклад уникальным среди изданий, посвященных проблемам охраны окружающей среды. Собранная информация представляет собой результаты труда многих людей по сохранению природы, обеспечению экологической безопасности и развитию уровня экологической культуры населения республики. Всем им хочется выразить особую благодарность за их нелегкий труд на этом общественно значимом поприще.

Государственный доклад предназначен для обеспечения экологической информацией органов власти, общественности и средств массовой информации. Искренне надеемся, что материалы, размещенные в сборнике, дадут возможность проанализировать значимость современных экологических и природоохранных задач, стоящих перед республикой, и проследить пути их решения, а также сориентируют жителей на совместные действия с природоохранными структурами по улучшению экологии родного региона.

Отдельная благодарность членам редакционной коллегии и всем сотрудникам, принимавшим непосредственное участие в подготовке материалов и издании Доклада.

Министр промышленности и
природных ресурсов Республики Хакасия

А.С. Сиорпас

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
РАЗДЕЛ I. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	9
1.1 Состояние климата Республики Хакасия в 2015 году	9
1.2. Состояние атмосферного воздуха	13
1.2.1 Общая характеристика уровня загрязнения и санитарного состояния атмосферного воздуха на территории Республики Хакасия	13
1.2.2 Оценка состояния атмосферного воздуха и его изменения	15
1.3 Состояние водных ресурсов и их объектов	20
1.3.1 Общая характеристика поверхностных водных объектов	20
1.3.2 Общая характеристика подземных водных объектов	22
1.3.3 Водопользование	26
1.3.4 Качественное состояние поверхностных и подземных вод	37
1.3.5 Водоохранные мероприятия, выполненные на водных объектах Республики Хакасия в 2015 г.	38
1.3.6 Предотвращение негативного воздействия вод	43
1.4 Состояние земельных ресурсов	46
1.4.1 Земельный фонд и изменения в его структуре	46
1.4.2 Оценка качественного состояния земельного фонда	52
1.5 Недра и минеральные ресурсы	66
1.5.1 Состояние и характеристика минерально-сырьевой базы	66
1.5.2 Лицензирование пользования участками недр	75
1.6 Состояние лесного фонда	76
1.7 Состояние животного мира, в том числе рыбные ресурсы	87
1.7.1 Характеристика животного мира	87
1.7.2 Состояние водных биоресурсов	93
1.8 Особо охраняемые природные территории	101
1.9 Ключевые орнитологические территории Республики Хакасия	119
1.10 Радиационная обстановка в Республике Хакасия	119
РАЗДЕЛ II. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В РАЗРЕЗЕ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	125
2.1 Промышленность	125
2.2 Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг. Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	135
2.3 Сельское хозяйство	141
2.4 Транспорт	145
2.5 Отходы производства и потребления	147

РАЗДЕЛ III. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	153
3.1 Медико-демографические показатели здоровья населения	153
3.2 Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Республики Хакасия	156
РАЗДЕЛ IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА, МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ	162
4.1 Государственный экологический контроль	162
4.1.1 Государственный контроль за охраной атмосферного воздуха	162
4.1.2 Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов	166
4.1.3 Государственный земельный контроль	172
4.1.4 Государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами	175
4.1.5 Государственный контроль в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания	179
4.1.6 Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий	185
4.1.7 Государственный контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	187
4.1.8 Государственный лесной контроль и надзор	190
4.2 Нормативно-правовое обеспечение охраны окружающей среды и природопользования	193
4.3 Экологическая экспертиза	196
4.4 Экономические методы регулирования природоохранной деятельности	197
РАЗДЕЛ V. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОСВЕЩЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ, ВОВЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ	202
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	209
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	215
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	219
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	226

ПРЕДИСЛОВИЕ

Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2015 году» (далее - Доклад) подготовлен в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2012 №966 «О подготовке и распространения ежегодного Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды».

Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2015 году» является официальным документом, резюмирующим проводимую государственную экологическую политику и принимаемые меры по охране и рациональному использованию природных ресурсов, по обеспечению экологической безопасности, мерам по экологическому образованию и повышению экологической культуры населения республики в 2015 году. В настоящем издании представлена информация об осуществляемых на территории Хакасии правовых, организационных, технических и экономических природоохранных мероприятиях, мерах по сбережению и восстановлению природных ресурсов.

Информация, содержащаяся в Докладе, основана на официальных материалах следующих учреждений:

- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия.
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) по Республике Хакасия.
- Управление Федеральной служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республикам Хакасия и Тыва.
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Республике Хакасия.
- Хакасский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Среднесибирское УГМС».
- ФГБУ ГПЗ «Хакасский».
- ФГУ ГСАС «Хакасская».
- Отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Республике Хакасия Енисейского территориального управления.
- Отдел по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов Республики Хакасия ФГУ «Енисейрыбвод».
- Территориальный отдел водных ресурсов по Республике Хакасия.
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия.
- Государственный комитет по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия.
- Министерство здравоохранения Республики Хакасия.
- Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Хакасия.
- Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Хакасия.
- Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Хакасия.
- ГКУ РХ «Дирекция по особо охраняемым природным территориям Республики Хакасия».
- Хакасский филиал ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу».
- ГБУ РХ «Центр живой природы».

Доклад размещен на официальном портале исполнительных органов государственной власти Республики Хакасия (www.r-19.ru).

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

Дата создания - 20 октября 1930 года, была образована Хакасская автономная область, которая в 1991 г. преобразовалась в Республику Хакасия.

Площадь Республики Хакасии - 61,569 тыс. км². Протяженность с севера на юг - 460 км, с запада на восток (в наиболее широкой части) - 200 км.

Хакасия расположена в юго-западной части Восточной Сибири в левобережной части бассейна реки Енисей, на территориях Саяно-Алтайского нагорья и Минусинской котловины. На севере, востоке и юго-востоке граничит с Красноярским краем, на юге - с Республикой Тыва, на юго-западе - с Республикой Алтай, на западе - с Кемеровской областью. Столица республики - город Абакан.

Климат резко континентальный, с сухим жарким летом и холодной малоснежной зимой. Характерны большие колебания не только годовых, но и суточных температур. Атмосферное увлажнение неустойчивое и неравномерное, так как большая часть территории находится в дождевой тени Кузнецкого нагорья. Средняя температура воздуха в июле: +17,9°С, в январе: -18,9°С.

В состав республики входят: 5 городов, 8 административных районов, 8 поселков городского типа, 83 сельские администрации.

Численность населения Хакасии на 01.01.2016 составила (по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия) 535796 человек, из них число жителей в городских поселениях составило 366993 человек, в сельской местности - 168803 человек.

По характеру природных условий Хакасия неоднородна и относится к трем крупным географическим районам: Западному Саяну, Кузнецкому Алатау и Минусинской котловине, которые связаны между собой как отдельные части Алтае-Саянской горной системы.

Территория Хакасии отличается ярко выраженным характером биосферных процессов, в силу чего здесь представлены почти все ландшафтно - природные зоны Земли: полупустыни, степи, лесостепи, тайга, высокогорные альпийские луга, высокогорные тундры и ледники.

Водные ресурсы республики представлены реками, озерами, болотами, водохранилищами, каналами и прудами. Это 6556 крупных и малых рек, около 130 прудов, более 500 озер, из них около 100 с разной степенью минерализации воды. Некоторые из них являются целебными, имеется радоновый источник. Основная водная артерия - река Енисей.

Республика Хакасия обладает значительными запасами природных ископаемых, такими как: молибден, барит, бентонит, каменный уголь, железо, золото, минеральные и радоновые воды, мрамор, гранит, медь, фосфориты, свинец, цинк, асбест, гипс, нефрит, жадеит.

Вследствие разнообразия рельефа, геологических, климатических и почвенных условий, в Хакасии сформировался сложный и пестрый растительный покров. Распределение растительности подчиняется вертикальной зональности. Флористический список насчитывает более 1500 видов высших сосудистых растений, из которых 24 вида занесены в Красную книгу России. Около 300 видов растений являются лекарственным и техническим сырьем, около 500 видов используются в народной медицине.

Животный мир Хакасии многочисленный и разнообразный, это объясняется многообразием природных условий и положением территории в переходной зоне, где встречаются западные, восточные фаунистические группировки, а также проникают среднеазиатские, тибетские и арктические фаунистические комплексы.

Общая площадь лесного фонда составляет 65% всей территории республики. Общий запас древесины - 444,3 млн. м³, в том числе хвойных пород - 363,9 млн. м³. Особую ценность представляют кедровые леса.

Несмотря на выраженный индустриальный характер республики и высокую степень хозяйственной освоенности, здесь сохранились непосредственно незатронутые антропогенной деятельностью уголки природной среды, образцы первозданной флоры и фауны. Ключевая роль

в этом принадлежит особо охраняемым природным территориям. Особо охраняемые природные территории занимают 903028,4 га, что составляет 14,5% от общей площади Республики Хакасия из них:

1. Заповедники - государственный природный заповедник «Хакасский».

2. Заказники - государственный природный заказник федерального значения «Позарым», государственные природные зоологические заказники республиканского значения - «Июсский», «Боградский», «Кискачинский», «Урочище Трехозерки», «Олений перевал».

3. Памятники природы - «Абазинский бор», «Смирновский бор», «Очурский бор», «Бондаревский бор», «Уйтаг».

4. Природные парки - «Хакасия».

Республика Хакасия отличается высокой долей базовых отраслей экономики, включающих промышленность, сельское хозяйство, строительство, торговлю и транспорт.

Промышленность, как ведущий сектор экономики республики формирует порядка 36% валового регионального продукта. Около 97,2% промышленной продукции производится крупными и средними предприятиями. Наибольшее развитие получили такие отрасли, как добыча полезных ископаемых и обрабатывающее производство, производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Республика обладает развитым сельским хозяйством, основу которого составляет растениеводство с преобладающим производством пшеницы, ржи, овощей; и животноводство с преобладающим производством крупного рогатого скота, овец, коз, лошадей.

РАЗДЕЛ I. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

1.1 Состояние климата Республики Хакасия в 2015 году

Солнечная радиация, поступающая на земную поверхность, является одним из основных климатообразующих факторов, так как солнечная энергия - главный источник тепловой энергии для всех процессов, развивающихся в атмосфере. В то же время она в значительной степени зависит от циркуляции атмосферы и особенностей подстилающей поверхности. Совокупность и взаимодействие вышеперечисленных факторов создает присущий данной местности климат.

За наступление зимы принимается начало устойчивых морозов, соответствующее

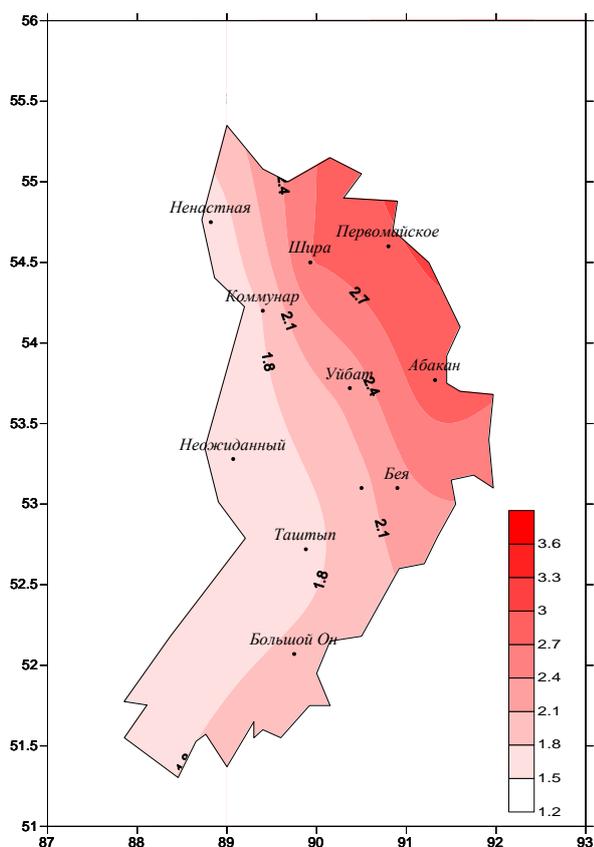


Рис.1.1.1 Аномалии годовой температуры воздуха ($^{\circ}\text{C}$).

переходу среднесуточной температуры воздуха через -5°C . Необычно рано, 17-28 октября, зима заявила свои права в высокогорьях Западного Саяна и Кузнецкого Алатау. Интенсивное похолодание 10-11 ноября определило начало зимнего сезона в степной зоне и предгорьях республики. Превышение средней месячной температуры отмечалось в течение всех зимних месяцев, ее величина регистрировалась в пределах $0,3-7,2^{\circ}\text{C}$. Лишь в ноябре в высокогорных районах отмечены отрицательные аномалии ($-0,6...-1,2^{\circ}\text{C}$). Непривычно теплым стоял январь. В большинстве дней преобладала тёплая погода с суточными аномалиями температуры воздуха, достигавшими $17-19^{\circ}\text{C}$. В отдельные периоды, продолжительностью 1-3 дня, наблюдались оттепели интенсивностью $0,5-5^{\circ}\text{C}$. 25-27 января повсеместно отмечались сильные морозы, достигающие в ночное время -39°C .

Высота снежного покрова на последний день марта составила в степной зоне 1-3 см. Высоко в горах и межгорных котловинах интенсивного снеготаяния не наблюдалось – высота снежного покрова отмечалась в пределах 70-95 см. Полностью снежный покров сошёл в степной зоне к третьей декаде марта, в межгорных котловинах – в середине апреля. На высокогорье

разрушение устойчивого снежного покрова произошло в мае. При этом снегопады в сочетании с положительными температурами способствовали неоднократному установлению и сходу временного снежного покрова.

Дату устойчивого перехода средней суточной температуры через 0°C принято считать за начало весеннего сезона. Весна пришла в Хакасию раньше обычного на 2-9 дней. В течение недели с 4 по 11 апреля весна началась на большей части территории республики. Продолжительность сезона варьировалась от 25 до 56 дней, притом, что средняя продолжительность весны в Хакасии обычно в пределах 32-46 дней. Температурный режим на территории республики имел общую закономерность: аномалии средней месячной температуры воздуха повсеместно превысили норму. В первую половину сезона преобладала тёплая погода. Средние месячные температуры превысили норму на $2,6-4,5^{\circ}\text{C}$. Май стоял менее комфортным в связи с вторжением холодных масс в последней декаде месяца. В это время наблюдались

заморозки в воздухе и на почве интенсивностью до -1°C . Аномалии средней месячной температуры мая составили $0,8-1,7^{\circ}\text{C}$.

За начало летнего сезона принимается устойчивый переход средней суточной температуры через 10°C . В наиболее прогреваемые степные районы лето пришло 21 апреля (на 3 недели раньше привычных дат); в отрогах Кузнецкого Алатау оно заявило свои права к 5 июня. Продолжительность лета составила 92-140 дней. Температурный режим летних месяцев характеризовался положительными отклонениями средней месячной температуры воздуха. Их величина менялась в пределах $+0,8...+2,4^{\circ}\text{C}$. В продолжение сезона волны тепла, когда суточные аномалии температуры достигали $7-9^{\circ}\text{C}$ и регистрировались абсолютные суточные максимумы на $1-2^{\circ}\text{C}$, сменялись периодами с незначительным похолоданием.

Осень задержалась на 11-17 дней в горных районах республики, на остальной территории её приход обозначился в обычные сроки. Продолжительность сезона составила 50-60 дней. Средняя месячная температура воздуха сентября незначительно отклонилась от средних многолетних значений ($-0,9...0,1^{\circ}\text{C}$). Неустойчивая погода, характерная для этого месяца, обусловила частую смену волн тепла и холода. Средняя месячная температура октября повсеместно превысила норму на $2,4-3,1^{\circ}\text{C}$. 14-15 октября установилась морозная погода в высокогорье. В степных районах устойчивые отрицательные температуры регистрировались с середины третьей декады месяца. В течение октября неоднократно устанавливался временный снежный покров, что сдерживало темпы уборки урожая. Завершение осени состоялось между 1 октября – в горных районах и 10 ноября на остальной территории республики.

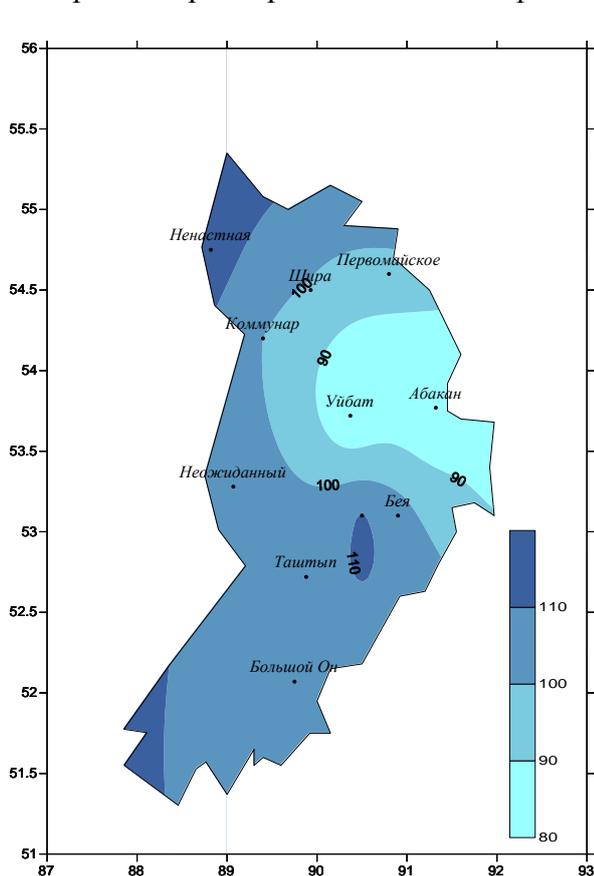


Рис. 1.1.2. Аномалии годового количества осадков, %.

время, очень мало, в пределах 50-60 % нормы, накопилось осадков в Усть-Абаканском и Алтайском районах. В остальной части Минусинской котловины ситуация с увлажнением сложилась немногим лучше: в течение сезона дожди принесли 38-65 мм осадков (76-91% нормы).

Количественное распределение атмосферных осадков в течение года, как по времени, так и по территории, происходило неравномерно. Наибольшее превышение нормы годового количества осадков произошло на наветренных склонах гор (до 1800 мм) и предгорий (до 490 мм), превысив норму соответственно на 7-19%. Наиболее сложная ситуация в течение года складывалась в Усть-Абаканском районе, где годовой дефицит осадков достиг 21% по отношению к норме.

Зимний сезон в целом характеризовался как сухой. Дефицит увлажнения сложился в степных районах, где за сезон накопилось 21-45 мм осадков, что составляет 40-78% нормы. Особенно остро он ощущался в Ширинском и Бейском районах в январе; единственный за месяц снегопад принес соответственно 0,0 и 0,6 мм осадков. В течение сезона обильные снегопады отмечались только в горах Кузнецкого Алатау, где выпало 290-720 мм осадков, что выше нормы на 8-19%. Много осадков зарегистрировано в марте: месячные суммы повсеместно превысили норму в 1,2-2,3 раза.

Выпавшее в весенний период количество осадков, значительно перекрыло многолетние значения в горных и предгорных районах Хакасии. За два весенних месяца зарегистрированная сумма осадков, превысила норму в 1,2-1,5 раза. В это же

Первый месяц лета стоял засушливым. Недостаток увлажнения 33-73% нормы наблюдался на всей земледельческой зоне. Особенно мало выпало осадков в Алтайском районе, в результате чего запасы почвенной влаги снизились до критических значений - это привело к почвенной засухе. Только в отрогах Западного Саяна, на наветренных склонах, количество осадков превысило норму на 29 %. Благополучным с увлажнением был июль в Минусинской котловине. Месячные суммы осадков отмечались в пределах 86-118 мм, что составило 112-146% нормы. Последний летний месяц, август, стоял сухим. Количество выпавших осадков в большей части территории оказалось меньше средних многолетних значений на 21-40%. Превышение месячной нормы осадков зарегистрировано местами в Ширинском и Орджоникидзевском районах.

Осенью на территории республики зарегистрировано осадков в равнинной части республики от 46 до 87 мм (87-144% нормы) и 110-473 мм (133-165 % нормы) в предгорьях и горах. Дефицит их ощущался в Усть-Абаканском районе в октябре. За этот месяц здесь накопилось 12 мм или 63% нормы осадков. Осенью, как обычно, происходило перераспределение вида атмосферных осадков. К концу сезона все чаще наблюдалось выпадение снега, что способствовало появлению временного снежного покрова. Однако его высота не превышала в степных районах 1-7 см. В отрогах Кузнецкого Алатау и Западного Саяна снежный покров установился в середине октября.

Ниже приводятся значения отклонений от норм температуры воздуха и осадков по месяцам по данным мониторинга в пунктах наблюдений.

Таблица 1.1.1

Отклонение температуры воздуха от нормы, °С

Пункт	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Шира, ж-д.ст.	6,9	5,8	2,5	4,5	1,4	1,7	1,7	1,6	-0,6	3,0	-3,2	7,9	0,3
Таштып	4,5	2,7	1,8	2,6	0,8	1,1	1,5	0,9	-0,4	2,6	-1,9	5,0	1,7
Хакасский ЦГМС	7,2	4,9	3,6	4,2	1,7	2,3	2,4	1,7	0,1	3,1	-4,0	7,1	2,9

Отношение к норме количества осадков, %

Пункт	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Шира, ж-д.ст.	0	80	220	47	94	73	112	109	137	156	100	29	101
Таштып	29	89	157	213	121	73	146	59	132	133	174	93	107
Хакасский ЦГМС	26	58	123	60	56	80	113	69	100	63	338	32	79

Сведения об опасных природных явлениях и процессах на территории Республики Хакасия в 2015 году

В течение 2015 года на территории Республики Хакасия было отмечено 21 опасное гидрометеорологическое явление (в 2014 году - 13 ОЯ), 6 из которых произошло с ущербом.

Наиболее характерные и часто повторяющиеся явления:

очень сильный ветер (в том числе шквал) - ветер с максимальной скоростью при порывах не менее 25 м/с;

аномально жаркая погода и сильная жара - максимальная температура воздуха выше +35 °С в течение 5 суток, либо к близка к экстремальным значениям;

чрезвычайная пожароопасность- V класс;

очень сильные дожди - количество осадков 54 мм за 12 часов и менее;

заморозки;

установление временного снежного покрова.

На территории Республики Хакасия в течение года неоднократно отмечался очень сильный ветер, преимущественно западной четверти, с максимальной скоростью до 25-31 м/с. 12 апреля 2015 года сильный ветер привел к массовому возгоранию 1371 частного жилого дома в 38 населенных пунктах в 7-ми районах Республики Хакасия. Уничтожено огнем 6 социально значимых объектов (из них 3 школы, 2 медицинских учреждения, 1 сельский клуб). Пострадало 1230 человек (из них 9 детей), в том числе погибло 23 человека (детей нет), госпитализировано 107 человек. На территории Республики Хакасия был введен режим ЧС, который сохранялся до 25 декабря 2015 года.

Период июнь-июль был довольно теплым и засушливым, на территории отмечались следующие опасные явления: атмосферная засуха, чрезвычайная пожарная опасность и сильная жара. Часто отмечались грозы, как внутримассового, так и фронтального характера, при которых наблюдалось формирование шквалов с максимальной скоростью ветра 20 м/сек и более.

8 июля на метеостанции «Неожиданный» наблюдалось выпадение очень сильного дождя (сильного ливня).

Заморозки наблюдались только в период с 30 мая по 1 июня, температура воздуха понижалась до -1°C , к ущербу они не привели.

С конца сентября по октябрь, в ранние сроки, периодически устанавливался временный снежный покров, из-за чего были сдвинуты сроки завершения уборочной компании.

Ноябрь характеризовался аномально-холодной погодой в административном центре в течение 5 суток.

1.2 СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

1.2.1 Общая характеристика уровня загрязнения и санитарного состояния атмосферного воздуха на территории Республики Хакасия

На формирование качества атмосферного воздуха в Республике Хакасия влияют различные факторы, в том числе степень индустриализации, наличие сетей магистралей с интенсивным транспортным движением, а также географическое расположение и климатические особенности.

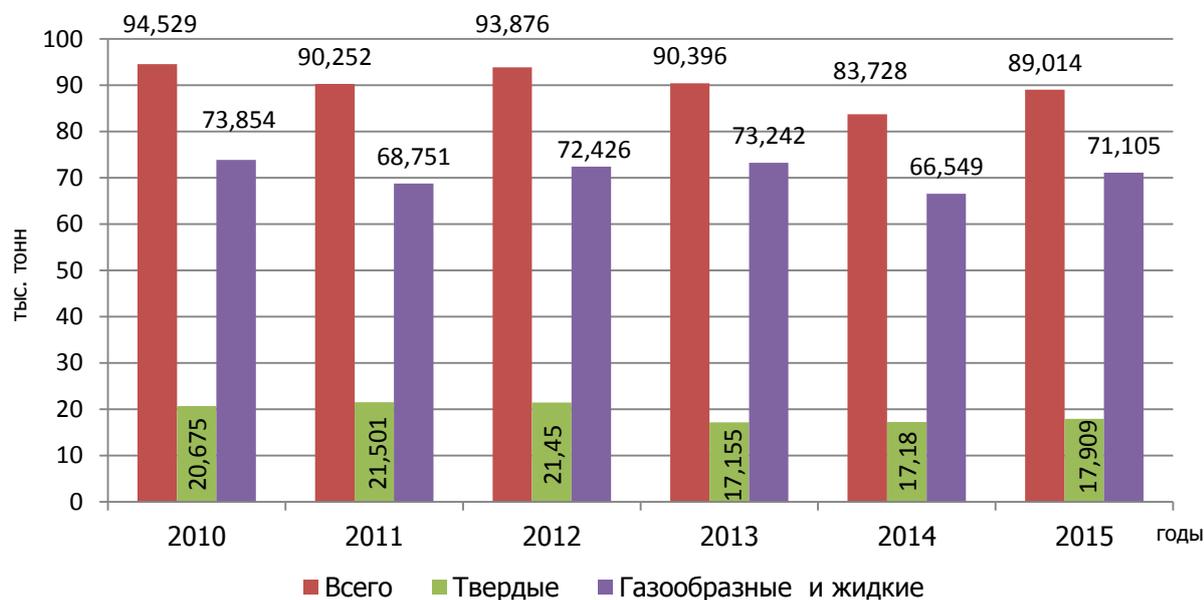
Республика Хакасия расположена в зоне повышенного природного потенциала загрязнения атмосферы, который характеризуется частой повторяемостью штилей и приземных инверсий, что затрудняет рассеивание вредных веществ и способствует их накоплению в атмосфере.

На территории Республики Хакасия в 2014 году выбросы в атмосферный воздух осуществлялись 139 хозяйствующими субъектами. В 2015 году количество предприятий, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, увеличилось до 140 единиц.

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия масса суммарных выбросов от стационарных источников за 2015 год составила 89,014 тыс. тонн. В сравнении с 2014 годом этот показатель увеличился на 5,286 тыс. тонн (Таблица 1.2.1.1).

Тенденция к увеличению выбросов вредных загрязняющих веществ обусловлена увеличением передвижных источников выбросов (автотранспорт) (по данным Министерства внутренних дел по Республике Хакасия).

Диаграмма 1.2.1.1 Динамика изменения общей массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Республики Хакасия за период с 2010-2015 гг.



При анализе негативного воздействия промышленности на атмосферный воздух использованы данные федерального государственного статистического наблюдения в области охраны окружающей среды по форме 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», представленного предприятиями, осуществляющими выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Таблица 1.2.1.1, 1.2.1.2).

Таблица 1.2.1.1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух Республики Хакасия в период с 2011 по 2015 годы

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн	89,658	93,876	90,396	83,728	89,014

Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, тыс. тонн	143,708	187,590	183,593	188,778	171,899
Уловлено к количеству загрязняющих веществ, %	61,6	66,7	67,0	69,3	65,9
Количество источников выбросов загрязняющих веществ (единиц)	1906	2077	2347	2297	2249
Количество предприятий, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (единиц)	118	137	150	139	140

Таблица 1.2.1.2

Выбросы загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников в 2010-2015 гг.

	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Всего:	89,658	93,876	90,396	83,728	89,014
в том числе:					
твердых	20,802	21,450	17,155	17,180	17,909
газообразных и жидких	68,856	72,426	73,242	66,549	71,105
из них:					
диоксид серы	19,069	19,135	17,408	17,597	18,901
оксид углерода	39,982	42,642	46,066	36,977	38,489
оксиды азота	7,064	6,723	6,140	7,808	9,263
углеводороды (без летучих органических соединений)	1,073	1,247	2,051	2,070	1,940

Из 260,913 тыс. тонн загрязняющих веществ, отходящих от источников, установками очистки газа (ГОУ) уловлено 171,899 тыс. тонн, что составляет 66%.

За истекший год в республике выполнено 8 воздухоохраных мероприятий (в 2014 году - 15 ед., в 2013 году - 31 ед.) с общим экологическим эффектом - 306,5 т/год, что больше от запланированного на 9,5 тонн/год (Таблица 1.2.1.3).

Таблица 1.2.1.3

Выполненные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Республике Хакасия в 2015 году

Показатели	Количество мероприятий, единиц	Использовано (освоено) средств на проведение мероприятий (за счет всех источников финансирования), тыс. рублей		Уменьшение выбросов в атмосферу после проведения мероприятий, тонн/год за 2015 год	
		за 2014 г.	за 2015 г.	ожидаемый эффект	фактический
Запланированные мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них	8	9061,3	403,0	-297,0	-306,5
совершенствование технологических процессов	-	1033,0	-	-	-
ввод в эксплуатацию новых очистных установок	-	-	-	-	-
повышение эффективности действующих очистных установок	-	-	-	-	-
ликвидация источников загрязнения	7	8022,3	395,0	-289,0	-304,0
прочие мероприятия - всего	1	6,0	8,0	-8,0	-2,5

1.2.2 Оценка состояния атмосферного воздуха и его изменения

Оценка уровня загрязнения атмосферы выражается через концентрацию примеси путем сравнения ее с гигиеническими нормативами.

Наиболее распространенными в настоящее время критериями оценки качества природных сред атмосферного воздуха и вод суши являются предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в названных средах.

Предельно допустимая концентрация – это максимальная концентрация примеси в атмосферном воздухе, отнесенная к определенному времени осреднения, которая при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека и его потомства не оказывает и не окажет прямого или косвенного влияния на него (включая отдаленные последствия) и на окружающую среду в целом.

Таким образом, установлены для каждого вещества следующие нормативы:

- *максимально разовая предельно допустимая концентрация (ПДК_{м.р.})* – максимальная 20-30 минутная концентрация, при воздействии которой не возникают рефлекторные реакции у человека (задержка дыхания, раздражение слизистой оболочки глаз, верхних дыхательных путей и др.)

- *среднесуточная предельно допустимая концентрация (ПДК_{с.с.})* – средняя за сутки концентрация, при воздействии которой не развиваются общетоксичные, мутагенные, канцерогенные эффекты при неограниченно длительном вдыхании.

С учетом значений ПДК рассчитываются следующие характеристики:

СИ - стандартный индекс, или наибольший единичный индекс загрязнения - наибольшая измеренная в городе максимальная разовая концентрация любого вещества, деленная на ПДК.

НП - наибольшая повторяемость превышения ПДК любым веществом в городе, %.

ИЗА - комплексный индекс загрязнения атмосферы для оценки суммарного загрязнения в целом по городу. ИЗА рассчитывается по пяти ингредиентам, вносящим наибольший вклад в загрязнение атмосферы города. При этом учитывается относительное превышение среднесуточной предельно допустимой концентрации и класс опасности каждой из пяти приоритетных примесей.

По принятой системе Росгидромета степень загрязнения атмосферы характеризуется четырьмя стандартными градациями:

- низким, если ИЗА ниже 5;
- повышенным при ИЗА от 5 до 6;
- высоким при ИЗА от 7 до 13;
- очень высоким при ИЗА больше 13.

В 2015 году на территории Республики Хакасия наблюдения за состоянием загрязнения атмосферы проводились Хакасским центром по гидрометеорологии и мониторингу филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС» на 4 стационарных постах Государственной наблюдательной сети по неполной программе (07,13,19 часов местного времени) 6 дней в неделю в городах Абакан, Черногорск, Саяногорск (Таблица 1.2.2.1). В рамках мониторинга за состоянием атмосферного воздуха перечень приоритетных загрязнителей остался прежним (Таблица 1.2.2.2).

Таблица 1.2.2.1

Государственная наблюдательная сеть за состоянием атмосферного воздуха в Республике Хакасия

Город	Номер ПНЗ*	Месторасположение ПНЗ
Абакан	№2	ул. Ленина, 108
	№3	ул. Пушкина, 21
Саяногорск	№2	Заводской мкр., школа №2
Черногорск	№2	ул. Космонавтов, 21а

Примечание: ПНЗ* - пост наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

Таблица 1.2.2.2

Доля проб атмосферного воздуха с превышением максимально разовой ПДК по приоритетным загрязнителям (%) за 2011 - 2015 гг.

Ингредиенты	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Бенз(а)пирен	66,6-100	81,8-91	50,0-80,0	45,4-72,7	18,2-54,5
Взвешенные вещества	2,9-11,3	0,66-3,2	0,2-0,9	0,1-1,0	0,2-1,0
Углерод оксид	2,6-19,1	0,44-6,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,1-1,0
Формальдегид	0-0,4	0-0,39	0-0,2	0	0

Сера диоксид	0	0	0	0	0,1-0,2
Азота диоксид	0	0	0	0	0

В 2015 году наблюдение за состоянием атмосферного воздуха городов республики также проводилось лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия». Центром выполнено 433 исследования атмосферного воздуха (2014 г. - 354, 2013 г. - 429) на следующие ингредиенты: взвешенные вещества, оксиды азота, аммиак, формальдегид, серы диоксид, дигидросульфид, серная кислота, бенз(а)пирен, окись углерода, фтор и его соединения (в том числе фтористый водород), углеводороды и тяжелые металлы. Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК по республике, в 2015 году составила 0,1% (в 2014 г. - 0%, в 2013 г. - 9,9%, в 2012 г. - 4,9%).

По результатам исследований ведущим загрязнителем атмосферного воздуха Республики Хакасия в 2013 - 2015 гг. (превышающим ПДК в 5 и более раз) является бенз(а)пирен (Таблица 1.2.2.2). Однако, за период 2013-2015 гг. стоит отметить тенденцию к уменьшению доли проб атмосферного воздуха, соответствующих загрязнению бенз(а)пиреном.

Проведенные исследования в 2015 году показали, что:

наиболее характерное превышение максимально - разовой ПДК в пробах атмосферного воздуха г. Абакана (средняя по двум постам №2 и №3) по взвешенным веществам составила 0,5% (в 2014 г. - 0,1%, в 2013 г. - 0,8%), по оксиду углерода - 0,8% (в 2014 г. - 1,2%, в 2013 г. - 1,2%), по бенз(а)пирену (ПДКс.с.) - 22,7% (в 2014 г. - 45,4%, в 2013 г. - 63,1%);

в г. Черногорске превышение ПДК в пробах атмосферного воздуха по взвешенным веществам - 1 % (в 2014 г. - 0,1%, в 2013 г. - 0,9%, в 2012 г. - 3,2%), по оксиду углерода - 1,0% (в 2014 г. - 1,2%, в 2013 г. - 0,4%), по бенз(а)пирену (ПДКс.с.) - 54,5% (в 2014 г. - 72,7%, в 2013 г. - 80%);

в г. Саяногорске доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК по взвешенным веществам - 0,2% (в 2014 г. - 0,3%, в 2013 г. - 0,2%), по оксиду углерода - 0,1% (в 2014 г. - 0,5%, в 2013 г. - 1,2%), по бенз(а)пирену - 18,2% (в 2014 г. - 54,5%, в 2013 г. - 50%).

По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия» доля проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК по Республике Хакасия (в городских поселениях) в период 2014-2015 г. не выявлена (в 2013 г. - 6,7%).

Анализ проб атмосферного воздуха на содержание в них вредных веществ, как общих для воздушного бассейна всех городов, так и специфических для каждого конкретного города, свидетельствует о тенденции к улучшению экологической обстановки.

В таблице 1.2.2.3 приведены характеристики загрязнения воздуха в городах промышленных районов.

Таблица 1.2.2.3

Характеристика загрязнения воздуха в 2015 году

Город	ИЗА ₅	СИ	НП, %	Уровень загрязнения воздуха
г. Абакан	<5	11,1	0,9	Повышенный
г. Черногорск	>14	23,9	1,0	Очень высокий
г. Саяногорск	<4	3,8	0,2	Низкий

В 2015 году по сравнению с 2014 годом уровень загрязнения атмосферы снизился на территории г. Саяногорска с «повышенного» на «низкий», на территории г. Абакана с «высокого» на «повышенный»; остался неизменным в г. Черногорске.

В г. Абакане наблюдения за состоянием окружающей среды проводятся на 2 стационарных постах государственной наблюдательной сети (ГНС) Хакасским ЦГМС филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС». Посты наблюдения условно относятся к категориям: «автомагистраль» - №3 и «жилой» - №2.

В 2015 году показатели загрязнения воздуха города Абакана ниже, чем в 2014 году: стандартный индекс (СИ) по бенз(а)пирену - 11,1 (в 2014 г. - 15,6, в 2013 г. - 16,1), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК по оксиду углерода - 0,9% (в 2014 г. - 1,2%, в 2013-1,7%). Основной вклад в уровень загрязнения атмосферы города внесли повышенные концентрации бенз(а)пирена. Также зафиксированы случаи превышения в 1 ПДКм.р. по оксиду углерода (в январе на ПНЗ №2 - 1,4 ПДКм.р), взвешенным веществам (максимальная из разовых концентраций превысила гигиенический норматив апреле месяце в 1,6 раза), фенолу

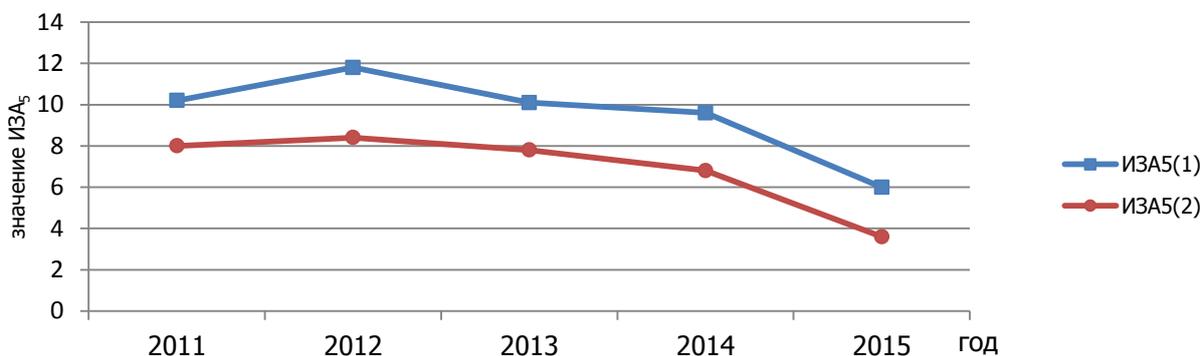
(максимальная из разовых концентраций зафиксирована на ПНЗ №3 - 1,1 ПДКм.р); 1 случай «высокого» загрязнения по бенз(а)пирену (на ПНЗ№3 в январе - 11,1 ПДКс.с.).

По сравнению с прошлым годом комплексный индекс загрязнения изменился с «высокого» на «повышенный». Среднегодовые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азота, формальдегида, сероводорода и фенола не превышали установленных нормативов. Средняя за 2015 г. концентрация бенз(а)пирена превысила гигиенический норматив и составила 1,3 ПДКс.с.

Влияние на снижение уровня загрязнения атмосферы города оказало изменение санитарно-гигиенических нормативов для формальдегида (Диаграмма 1.2.2.1) и снижение среднегодовой концентрации бенз(а)пирена.

Изменение санитарно-гигиенических нормативов для фенола не оказало влияния на уровень загрязнения атмосферы города, так как среднегодовые значения фенола не вошли в расчет ИЗА₅.

Диаграмма 1.2.2.1 Значение ИЗА₅ г. Абакана с учетом "старых" и изменившихся ПДК для формальдегида за период 2011-2015 гг.



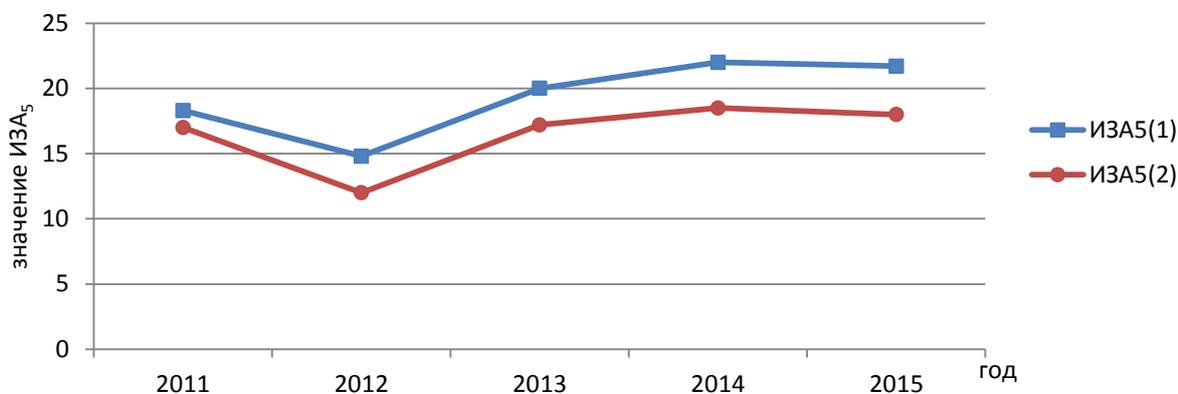
Для большинства загрязняющих веществ в 2015 году наблюдалась тенденция к снижению среднегодовых концентраций, но в пятилетней (2011-2015 гг.) и десятилетней динамике (2006-2015 гг.) отмечена тенденция к увеличению среднегодовых концентраций формальдегида.

В г. Черногорске наблюдения за состоянием окружающей среды проводятся на 1 стационарном посту государственной наблюдательной сети (ГНС) Хакасским ЦГМС филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС». Пост является «городским фоновым», расположен в жилом районе.

В 2015 году в г. Черногорске загрязнение воздушной среды по-прежнему соответствовал «очень высокому» уровню, ИЗА₅ - 16,3. Стандартный индекс (СИ) по бенз(а)пирену увеличился и составил 23,9 (2014 г. - 23,6, 2013 г. - 22,4); наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК зафиксирована по оксиду углерода, взвешенным веществам - 1,0 %. Преобладающий вклад в высокий уровень загрязнения внесли повышенные среднегодовые концентрации бенз(а)пирена (6,5 ПДКс.с). Зафиксировано 4 случая «высокого» загрязнения по бенз(а)пирену: в январе - 23,9 ПДКс.с., в ноябре - 14,8 ПДКс.с., в феврале - 15,6 ПДКс.с., в декабре - 15,3 ПДКс.с.

По сравнению с 2014 годом уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу ИЗА₅ снизился в пределах одной градации, и остался «очень высоким». Из диаграммы 1.2.2.2 видно, что в период 2012-2015 гг. наблюдался рост значения индекса загрязнения атмосферы.

Диаграмма 1.2.2.2 Значение ИЗА₅ г. Черногорска с учетом "старых" и изменившихся ПДК для формальдегида за период 2011-2015 гг.



В течение года в атмосфере города зафиксированы случаи превышения ПДК м.р.:

- по взвешенным веществам в ноябре - 1,4 ПДК м.р.;
- по оксиду углерода в январе - 1,40 ПДК м.р.;
- по фенолу в ноябре - 1,2 ПДК м.р.

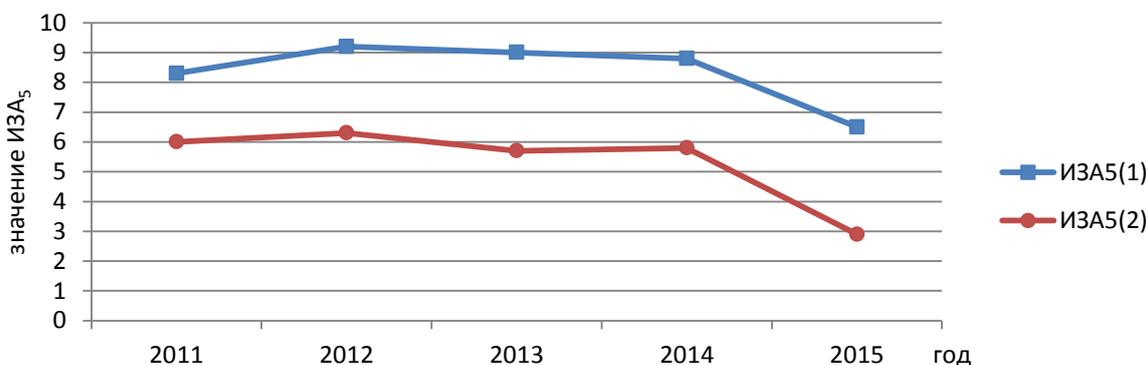
За пятилетний период (2011-2015 гг.) прослеживается тенденция роста среднегодовых концентраций бенз(а)пирена и оксида углерода.

В г. Саяногорске наблюдения за состоянием окружающей среды проводятся на 1 стационарном посту государственной наблюдательной сети (ГНС) Хакасским ЦГМС - филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС». Пост является условно «городским фоновым», расположен в жилом районе.

Комплексный индекс загрязнения по сравнению с 2014 годом снизился и характеризовался как «низкий» ($ИЗА_5 < 4$), это связано, главным образом, с изменением санитарно-гигиенических нормативов для формальдегида с 01 июля 2014 г.; стандартный индекс (СИ) - 3,8 по бенз(а)пирену (в 2014 г. - 6,4), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК - 0,2% по оксиду углерода.

Среднегодовые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азотов, твердых фторидов, гидрофторида, формальдегида, бенз(а)пирена не превышали установленных нормативов.

Диаграмма 1.2.2.3 Значение ИЗА₅ г. Саяногорска с учетом "старых" (1) и изменившихся (2) ПДК для формальдегида за период 2011-2015 гг.



В атмосфере города за год зафиксированы случаи превышения ПДК м.р.:

- по оксиду углерода (максимальная из разовых концентраций отмечалась в декабре - 1,2 ПДКм.р);
- по взвешенным веществам (максимальная из разовых концентраций отмечалась в марте - 1,2 ПДКм.р).

За пятилетний период (2011-2015 гг.) прослеживается тенденция к снижению среднегодовых концентраций загрязняющих веществ, а за период 2006-2015 гг. наблюдается увеличение среднегодовых концентраций формальдегида, оксида углерода

Основными причинами загрязнения атмосферного воздуха на территории Республики Хакасия являются:

1. Неблагоприятные метеорологические условия;
2. Отсутствие на многих организованных источниках вредных выбросов пыле- и газоочистного оборудования;
3. Длительное использование пыле- и газоочистного оборудования без проведения мероприятий по его переоснащению, замене фильтров и др., в результате эффективность очистки вредных выбросов значительно снижается;
4. Невыполнение мероприятий по благоустройству и озеленению санитарно - защитных зон;
5. Наличие значительного количества автомобильного транспорта:
 - 5.1. Нехватка автостоянок (парковка машин и прогрев двигателей во дворах и, как следствие, загрязнение воздуха возле жилых домов);
 - 5.2. Загруженность городских автомагистралей, особенно в «часы пик»;
6. Выделение земельных участков и застройка новых районов индивидуальным жильем без предварительного обеспечения инженерными сетями (водоснабжение, теплоснабжение, канализация), что приводит к увеличению количества домовых топков;
7. Застройка новых районов вплотную к объездным дорогам;
8. Точечная застройка в существующих кварталах, приводящая к уменьшению площадей озелененных территорий, снижению естественного проветривания районов и увеличению количества автотранспорта на единицу площади;
9. Увеличение количества предприятий – источников загрязнения на селитебной территории (например, СТО, АЗС);
10. Отсутствие возможности применения альтернативных источников энергоснабжения (электрообогреватели, природный газ, восстанавливающиеся источники энергии (солнечная, ветровая, тепловые помпы);
11. Недостаточное количество парковых зон и площадей зеленых насаждений (естественный фильтр);
12. Большое количество низких источников вредных выбросов, в том числе отопительных печей частного сектора. В приземном слое, куда фактически сразу попадают эти выбросы, затруднены процессы рассеивания и происходит увеличение концентрации вредных веществ, что особенно важно, так как это зона дыхания человека.

В целях снижения антропогенных факторов, влияющих на загрязнение атмосферного воздуха в Республике Хакасия действует подпрограмма «Зеленый стандарт Республики Хакасия на 2014 - 2020 годы» государственной программы Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Республики Хакасия от 13.11.2013 № 623.

Одной из задач подпрограммы является - улучшение состояния компонентов окружающей среды в Республике Хакасия и формирование эффективной системы охраны атмосферного воздуха и водных объектов, а также системы в области обращения с отходами.

В 2015 году в рамках подпрограммы в течение года осуществлялся мониторинг состояния атмосферного воздуха в 6 местах в границах г. Абакана и г. Черногорска. По результатам инструментальных замеров атмосферного воздуха существенных превышений предельных допустимых концентраций вредных загрязняющих веществ над фактическими показателями не установлено.

1.3 СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И ИХ ОБЪЕКТОВ

1.3.1 Общая характеристика поверхностных водных объектов

Гидрографическая сеть на территории Республики Хакасия представлена 6556 большими и малыми реками, принадлежащими бассейнам рек Енисей и Обь, на которые приходится, соответственно, около 72% и 28% территории.

Основные реки на территории республики – Енисей, Абакан с четырьмя крупными притоками (Она, Таштып, Аскиз, Уйбат), Белый Июс, Чёрный Июс, Чулым, Томь

Река Енисей, главная водная артерия территории, является на протяжении 295 км восточной границей Республики Хакасия и представляет собой на этом участке цепочку водохранилищ Красноярской, Майнской и Саяно-Шушенской ГЭС, лишь участок реки от п. Майна до г. Абакана (120 км) сохранил естественное русло.

В горной части, от п. Майна до г. Саяногорска, естественный участок реки Енисей имеет ширину долины 1,5 – 2,0 км с высотой бортов 400 – 600 м. Ширина русла реки не превышает 370 м, имеются отдельные каменистые острова.

В пределах Хакасии в реку Енисей, Саяно-Шушенское и Красноярское водохранилища впадают реки Орасуг, Джой, Уй, Абакан, Биджа, Тесь, Кокса, Ерба, Черёмушка, Сарагаш, ряд мелких водотоков без названия и главный коллектор Абаканской оросительной системы.

Река Абакан является наиболее крупным на рассматриваемой территории притоком Енисея, впадающим в него слева. Бассейн реки Абакан площадью 32000 км² полностью располагается в пределах республики, охватывая около 52% её территории, общая протяжённость реки – 514 км. Истоки Абакана (по р. Большой Абакан) находятся в безымянных хребтах зоны сочленения Западного Саяна со структурами Горного Алтая. Высотные отметки водораздельных хребтов колеблются в пределах 2200 – 2800 м, истоки располагаются на высотах 2150 м – 2400 м. В высокогорной части река Большой Абакан после приема притоков Коэтру, Каирсу, Еринат и Кокьяжам, имеет ширину до 50 – 70 м, глубину до 2,5 м, скорость течения 1,2 – 2,3 м/с и значительный продольный уклон (до 0,05). Горный характер река имеет на протяжении 295 км, до с. Большой Мёнок. От истоков до выхода реки на равнину перепад высот составляет около 2000 м, т.е. средний продольный уклон её – 0,007. Площадь водосбора на этом участке – 14400 км², ширина русла достигает 230 м при глубине до 2 м. В горной части река, после слияния Большого и Малого Абакана, принимает крупные притоки: слева – река Матур, справа – реки Кизас, Она, Джебаш, Малый и Большой Арбаты, а также ряд многочисленных малых рек и ручьёв.

В равнинной части реки Абакан (площадь водосбора 17600 км²) перепад высот русла составляет 180 м, продольный уклон уменьшается до 0,0013. На всем этом отрезке русло реки разбивается на ряд рукавов, проток, ширина которых достигает 180 – 230 м при глубине 1,0 – 2,6 м, скорость течения до 1,3 м/с. Ширина русловой части долины колеблется от 2 до 4 км, пойменной части с нижними террасами – до 6 – 7 км. Притоками слева здесь являются: – реки Таштып, Тея, Есь, Аскиз, База, Камышта, Уйбат, справа – Сос, Табат, Уты, Бея. Вследствие асимметричности равнинной части бассейна реки Абакан, левые притоки более полноводны, чем правые.

Бассейн р. Оби в пределах республики представлен верхними частями бассейнов рек Томь и Чулым.

Река Томь берет свое начало на западных склонах Абаканского хребта (г. Каскылах) на высоте 1200 м. До границы с Кемеровской областью её протяжённость составляет 85 км, на этом участке она принимает крупные правые притоки – реки Теренсуг, Большой Казыр, более мелкие – реки Хараташ, Кузюм, Кунзас и многочисленные мелкие ручьи. Левые притоки Томи представлены реками Куйсуг, Бискамжа, Шора, Балыкса, Изас, Большой и Малый Назас, Калтас, а также многочисленными мелкими ручьями. На рассматриваемом участке река Томь является типично горной рекой с общим направлением течения на запад, с довольно большим средним продольным уклоном (до 0,01) и быстрым течением со скоростью до 2,1 м/с. Ширина

реки на выходе из Хакасии достигает 90 – 100 м при глубине до 1,0 – 1,7 м, долина узкая, извилистая с крутыми бортами, превышение которых над рекой достигает 500 – 1000 м.

Река Чулым образована слиянием рек Белый и Чёрный Июс, которое происходит в 5 км выше п.г.т. Копьёво, поэтому собственно Чулым в пределах Хакасии течёт на протяжении всего 17 км, далее он поворачивает на восток и на протяжении 40 км является северной границей республики.

Река Чёрный Июс берет свое начало из карового озера восточного склона массива горы Белый Голец водораздельного хребта Кузнецкого Алатау на высоте 1340 м. В верхнем течении (до впадения р. Большой Инжул) река имеет субширотное направление долины с типично горным характером водотока. Долина узкая, ширина её до 100 – 300 м, высота бортов до 700 м, извилистая, имеет значительный продольный уклон (0,013). Скорость течения реки 1,2 – 2,0 м/с, ширина русла 20 – 50 м, глубина 0,8 – 1,4 м. После впадения рек Большого и Малого Инжула, Колчаковского ручья, общее направление течения реки резко меняется на субмеридиональное, ширина долины увеличивается до 3 – 5 км (район д. Чебаки и п. Гайдаровск). Единое русло разбивается на множество проток, рукавов, наибольшие из которых достигают ширины 25 – 40 м при глубине до 2 м, продольный уклон уменьшается до 0,0028. Далее, до впадения реки Сарала, долина сужается до 1 – 1,5 км, но характер её остается прежним. После впадения реки Сарала Чёрный Июс вновь меняет свое направление на субширотное, ширина долины увеличивается до 1,5 – 2 км, в ней также наблюдается множество проток, рукавов, небольших озёр и стариц, продольный уклон уменьшается до 0,0015. Здесь река имеет только один приток слева – реку Печище.

Река Белый Июс образуется от слияния рек Туралыг и Пихтерек, начинающихся в каровых озёрах и снежниках восточного склона приводораздельной части хребта Кузнецкий Алатау на высотах 1300– 1580 м. До впадения реки Тюхтерек Белый Июс и его образующие имеют узкие глубокие долины с высотой бортов до 400 – 500 м, ширина русел рек до 20–25 м, глубина до 0,8 – 1 м, скорость течения до 1,6 – 2 м/с. Продольный уклон на этом участке долины 0,027. Ниже Тюхтерека долина расширяется до 1,0 – 1,5 км, но горный её характер сохраняется до с. Ефремкино. На этом участке Белый Июс принимает крупные притоки – Харатас, Тунгужуль, Большая Сья и множество ручьёв. Ширина реки здесь до 50 м, скорость течения 1,4 – 1,6 м/с, глубина до 1,5 м, продольный уклон уменьшается до 0,0027. Ниже с. Ефремкино субмеридиональное направление долины меняется на северо-восточное, ширина её увеличивается до 3 – 5 км, продольный уклон русла становится равным 0,0018. Река течёт здесь несколькими рукавами, протоками шириной до 10 – 30 м, на участках единого русла ширина реки 65 – 75 м, глубина до 1 – 1,7 м. Ниже а. Усть-Фыркал долина принимает меридиональное направление и резко расширяется до 9 – 17 км в районе сёл Июс, Соленоозёрное и д. Кобяково, уклон реки здесь становится чрезвычайно малым – 0,0002. Внутри заболоченной долины с меандрирующей рекой со множеством проток, стариц и озёр появляются горные останцы, возвышающиеся на 120 – 170 м над её дном. Далее, до слияния с Чёрным Июсом, ширина долины снова уменьшается до 2 – 3 км, уклон её увеличивается до 0,0006. Притоками Белого Июса на равнинном участке являются мелкие реки: слева – Тарча, Чёрная (из озера Чёрное), справа – Кульбюрстюг, Тюрим, Колекджул (через озеро Фыркал).

Озёра на территории Республики Хакасия распространены достаточно широко, всего их с площадью водной поверхности более 10 га насчитывается около 500, причем более 100 из них – солёные. Основная масса озёр представлена многочисленными мелкими каровыми и моренными озёрами горных областей Западного Саяна и Кузнецкого Алатау, многие из которых служат истоками рек. Наиболее крупные пресные озера сосредоточены в северной части Хакасии – Ошколь, Чёрное, Фыркал и приурочены к долинам рек Чёрный и Белый Июс, озеро Итколь («условно-проточное»), – к совмещённой долине рек Туим – Карыш. Остальные крупные пресные водоёмы – озёра Чалпан, Чёрное, Бугаёво располагаются в центральной части Хакасии, на Абакан-Енисейском междуречье. Солёные озёра распространены в северной и центральной частях республики, представляют собой конечные водоёмы бессточных областей степной, засушливой зоны. Наиболее крупные из них – озёра Белё, Шира, Туз, Джирим, Власьево, Горькое, группы Матаракских, Красненьких, Утичьих озёр, Улук-Коль.

Болота встречаются по долинам рек и на горных плато. В целом заболоченность территории менее 1 %, лишь в бассейнах рек Матур и Уйбат (левые притоки Абакана) заболоченность достигает 2 – 4 %. Суммарная площадь болот – 321,34 км², но площадью более 25 кв. км на территории республики нет (Приложение 3).

Водохранилища и пруды представлены:

- каскадом водохранилищ комплексного назначения на реке Енисей, созданных, в основном, для целей гидроэнергетики - Красноярское, Саяно-Шушенское и Майнское водохранилища;

- русловыми прудами и наливными водохранилищами, созданными для использования водных ресурсов средних и малых рек, наиболее крупные из которых - водохранилища Сосновое (площадь акватории при НПУ 294 м БС - 11,00 км².) и Красное (длина около 5 км., средняя ширина водоёма 0,9 км, максимальная – 2,5 км., максимальная глубина достигает 10 м при средней 7,2 м.).

Красоярское водохранилище является наиболее крупным объектом. При общей протяжённости 356 км, водохранилище на территории Республики Хакасия имеет длину участка 145 км (часть западного берега), протяжённость береговой линии 186 км, площадь акватории 388 км². Наибольшая глубина на участке при НПУ 243 м достигает 57 м, ширина его водной поверхности колеблется от 0,5 км в районе Батенёвского кряжа до 4,5 км в районе с. Советская Хакасии.

Саяно-Шушенское водохранилище имеет общую протяжённость 290 км, в пределы территории Республики Хакасия входит незначительной своей частью – приплотинным плёсом протяжённостью 12 км, Джойским и Кантегирским заливами длиной, соответственно, 28 и 20 км. Протяжённость береговой линии участка – 97 км, площадь акватории при НПУ 540 м – 48 км². Глубина у плотины до 220 м, ширина от 1 до 2 км.

Майнское водохранилище предназначено для регулирования расходов воды, поступающей от Саяно-Шушеской ГЭС, и более благоприятной её эксплуатации, имеет длину 21,5 км, среднюю ширину до 500 м и глубину у плотины не более 22 м при НПУ 324 м, площадь акватории в пределах территории Республики Хакасия – 4,4 км².

1.3.2. Общая характеристика подземных водных объектов

В соответствии с гидрогеологическим районированием (2011 г.) территория Республики Хакасия располагается в пределах Алтае-Саянской сложной гидрогеологической складчатой области (далее-СГСО) I порядка, в которой выделяется Саяно-Тувинская гидрогеологическая складчатая область (далее-ГСО) II порядка с входящими в её состав структурами III порядка: Южно-Минусинский межгорный артезианский бассейн (далее-МAB), Чулымский МAB, Саяно-Алтайский гидрогеологический массив (далее-ГМ).

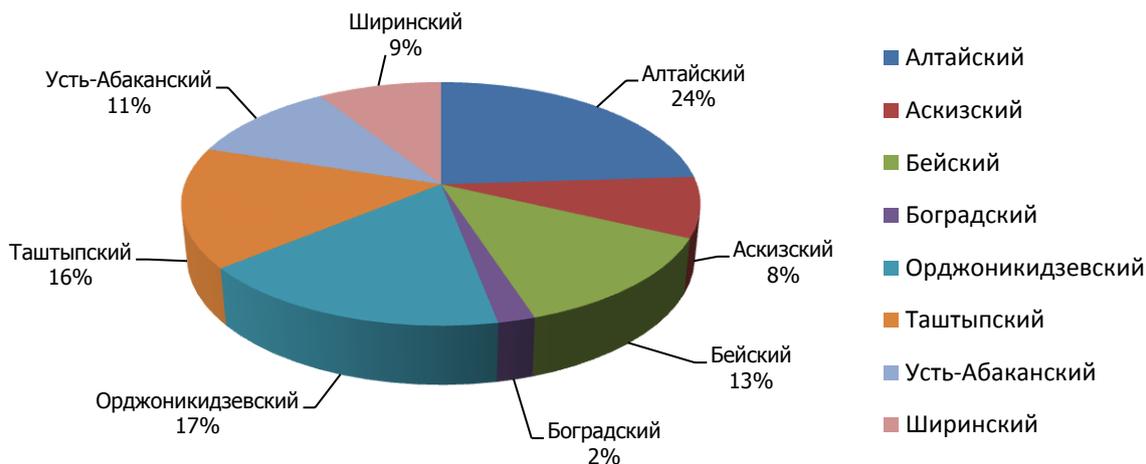
Потенциальные эксплуатационные ресурсы подземных вод республики достаточно значительны, но распределены они как по водоносным подразделениям, так и по территории, крайне неравномерно.

Общие потенциальные эксплуатационные ресурсы пресных и солоноватых подземных вод, пригодных для организации водоснабжения на всей территории республики, составляют 15,0988 млн.м³/сут, в том числе с величиной минерализации до 1,5 г/дм³ – 14,9748 млн.м³/сут. Модуль прогнозных ресурсов подземных вод в среднем по территории республики составляет – 2,8 л/с с км².

Основная доля ресурсов пресных подземных вод сосредоточена в бассейне р. Енисей и составляет 11,7109 млн.м³/сут. На площади бассейна р. Обь – 3,3879 млн.м³/сут. Как правило, на участках речных долин распространены подземные воды с минерализацией до 1 г/дм³.

По территориям районов республики потенциальные прогнозные ресурсы подземных вод распределяются неравномерно, что в целом обусловлено наличием или отсутствием в пределах района аллювиального водоносного горизонта, как основного источника ресурсов (Диаграмма 1.3.2.1).

Диаграмма 1.3.2.1 Распределение потенциальных прогнозных ресурсов подземных вод по районам Республики Хакасия



По состоянию на 01.01.2016 на территории Республики Хакасия разведано 38 месторождений (65 участков) пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения (Таблица 1.3.2.1).

Суммарные разведанные и утвержденные запасы всех месторождений подземных вод для питьевого и технического водоснабжения по состоянию на 1 января 2016 года составляют 433,7284 тыс.м³/сут., в том числе по категориям: А – 171,0 тыс. м³/сут., В – 162,1488 тыс. м³/сут., С₁ – 70,1246 тыс. м³/сут., С₂ – 30,455 тыс. м³/сут. Забалансовые запасы подземных вод составляют 14,95 тыс. м³/сут. (Аскизское МППВ). Степень разведанности запасов подземных вод от величины прогнозных ресурсов составляет 2,9 %.

Таблица 1.3.2.1

Перечень месторождений подземных вод на территории Республики Хакасия (по состоянию на 01.01.2016 г.)

№ п/п	Наименование месторождений подземных вод (МППВ)	Назначение вод	Запасы подземных вод, утвержденные ГКЗ или ТКЗ (принятые НТС), по категориям, тыс. м ³ /сут				
			А	В	С ₁	С ₂	Всего
1	Абазинское	ХПВ	6,6000				6,6000
2	Абаканское	ХПВ	2,6000	5,3590	2,000		9,959
3	Айдайское	ХПВ		0,2470			0,2470
4	Аскизское	ХПВ			забалансовые		14,95
5	Бальксинское	ХПВ		0,1370			0,1370
6	Бейское	ПТВ			0,0150		0,0150
7	Белоярское	ХПВ			3,6000		3,6000
8	Бискалжинское	ХПВ		1,1900			1,1900
9	Боградское	ХПВ		4,5000	2,7000		7,2000
10	Бюринское	ХПВ		0,1600	0,1400		0,3000
11	Восточно-Черногорское	ХПВ			6,000		6,000
12	Ербинское	ПТВ	11,8000	5,0000			16,8000
13	Знаменское	ПТВ		0,145			0,145
14	Изербельское	ХПВ		0,1120			0,1120
15	Изыхское	ПТВ		0,6200			0,6200
16	Исаков ручей	ПТВ			0,6270		0,6270

17	Карагасское	ХПВ			0,1800		0,1800
18	Корчин Ключ	ХПВ	7,2000	0,3000		3,8000	11,3000
19	Марчелгашское	ХПВ			5,0000	3,0000	8,0000
20	Моховское	ХПВ	3,9000	5,9000	5,7000		15,5000
21	Новоширинское	ХПВ		0,2300	0,0020		0,2320
22	Подсиненское	ХПВ		3,5200			3,5200
23	Правоаскизское	ХПВ		2,9500			2,9500
24	Предгорное	ХПВ		1,4080			1,4080
25	Северобоградское	ПТВ		0,249	0,0006		0,2496
26	Соленоозерное	ХПВ		0,0400			0,0400
27	Силикатный	ПТВ		0,5400			0,5400
28	Сонское	ПТВ		0,0690			0,0690
29	Степное	ПТВ		0,0530			0,0530
30	Гашебинское	ХПВ		0,0446			0,0446
31	Гаштыпское	ПТВ		0,197	0,0050		0,202
32	Туимское	ХПВ	5,1000				5,1000
33	Уйское	ХПВ		0,1782		1,2000	1,3782
34	Усть-Абаканское	ХПВ	12,8000	4,8000			17,6000
35	Черногорское	ХПВ	121,0000	124,2000	42,5000		287,7000
36	Шамское	ХПВ			1,5550	1,5550	3,1100
37	Ширинское	ХПВ				16,8000	16,8000
38	Шорское	ХПВ				4,1000	4,1000
	Всего		171,0000	162,1488	70,1246	30,4550	433,7284

ХПВ – хозяйственно – питьевое водоснабжение

ПТВ – производственно – техническое водоснабжение

Особо следует отметить, что ряд месторождений подземных вод не используется. Доля в их общем количестве составляет 15,8 %. Причины неосвоенности месторождений различны: отсутствие предприятия, для которого оценивалось месторождение (Аскизское – для не построенной Аскизской агломерационной фабрики) или отсутствие средств, необходимых для строительства водопроводов (Ширинское, Боградское, Марчелгашское, Шорское, Уйское, Белоярское и др.).

Разведанными запасами подземных вод обеспечено население городов Абакан, Черногорск (Черногорское месторождение подземных вод), Сорск (месторождение «Корчин Ключ»), Абаза (Абазинское месторождение подземных вод), районные центры: Боград, Аскиз, Туим, Шира, Вершина Теи, Белый Яр. Месторождения подземных вод, подготовленные для промышленного освоения, но отсутствие финансирования на строительство водозаборных сооружений и водопроводов, не позволяет обеспечить население данных райцентров качественной водой в достаточном количестве.

Посёлок городского типа Пригорск в количественном отношении обеспечен подземными водами (Моховское месторождение подземных вод), в то же время качество воды периодически не соответствует нормативным показателям питьевых вод и зависит от расположения береговой линии Красноярского водохранилища.

Город Саяногорск для своего водоснабжения использует подземные воды Саяногорского месторождения, расположенного на острове Большой, относящийся к территории Красноярского края.

На территориях административных районах хозяйственно-питьевое водоснабжение сельских населённых пунктов полностью осуществляется за счёт подземных вод.

Таблица 1.3.2.2

**Эксплуатационные запасы подземных вод по административным районам
Республики Хакасия**

№ п/п	Административный район	Данные на 01.01.2016	
		Запасы, тыс. м ³ /сут	Количество МПВ
1	Алтайский	7,740	3
2	Аскизский	8,377 (14,95 – забал.)	5
3	Бейский	2,5322	6
4	Боградский	19,4436	7
5	Орджоникидзевский	-	-
6	Таштыпский	3,312	2
7	Усть-Абаканский	50,4846	5
8	Ширинский	30,172	5
9	г. Абакан	297,659	2
10	г. Черногорск	6,000	1
11	пгт. Пригорск	-	-
12	г. Саяногорск	1,408	1
13	г. Сорск	-	3
14	г. Абаза	6,600	5
15	пгт. Майна	-	6
16	пгт. Черемушки	-	7
Всего по Республике Хакасия		433,7284	38

Степень использования запасов эксплуатируемых месторождений колеблется от 1,1% (Абаканское месторождение подземных вод, участок «Путевой») до 98,6 % (Балыксинское месторождение подземных вод. Участок водозабора ст. Балыкса).

По состоянию на 01.01.2016 на территории Республики Хакасия действует 156 лицензий на право пользования участками недр для добычи подземных вод. В 2015 году добыча подземных вод осуществлялась по 145 лицензиям, отчитались по объемам добытой подземной воды - 85 недропользователей.

В 2015 году по Республике Хакасия было извлечено всего 205,5532 тыс.м³/сут. подземных вод, в том числе на участках с разведанными запасами 90,5536 тыс.м³/сут.

В процессе добычи твердых полезных ископаемых (рудники, шахты, разрезы и карьеры) и работы системы водопонижения для защиты от подтопления территорий в г. Абакане, пгт. Усть-Абакане и с. Подсинее было извлечено подземных вод – 103,3193 м³/сут.

Для водоснабжения г. Саяногорска с территории Красноярского края (Саяногорское месторождение подземных вод на о. Большой в долине р. Енисей) передано подземных вод в объеме - 50,8516 тыс. м³/сут.

На территории Республики Хакасия, по состоянию на 1 января 2016 года, учтено балансом 9 месторождений (11 участков) минеральных подземных вод. Суммарные эксплуатационные запасы минеральных подземных вод по состоянию на 1 января 2016 года составляют 1,1505 тыс.м³/сут., в том числе по категориям: В - 0,6235 тыс.м³/сут., С₁ – 0,527 тыс.м³/сут. С целью добычи минеральных подземных вод на 01.01.2016 года выдано 11 лицензий. В пределах месторождений минеральных подземных вод в 2015 году было извлечено и использовано: на бальнеологические цели - 0,0201 тыс. м³/сут., на розлив - 0,1802 тыс. м³/сут.

Минеральные воды Ширинского месторождения используются для бальнеологических целей и розлива ОАО «Курорт «Озеро Шира». На Ширинском месторождении запасы минеральных подземных вод утверждены в количестве 43 м³/сут. по категории В и 42 м³/сут. по категории С₁ (протокол ТКЗ ПГО «Красноярскгеология» № 398 от 22.11.1991 г). Дикоозерское месторождение радоновых вод эксплуатируется ФБУ «Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Туманный». Подземные минеральные воды используются для бальнеологических целей. Запасы радоновых подземных вод утверждены на Дикоозерском

месторождении подземных минеральных вод в количестве - 265 м³/сут. по категории В (протокол ГКЗ СССР № 994 от 28.03.1986г).

Эксплуатируются месторождения минеральных подземных вод: Ханкульское (УМПВ Ханкульский) для розлива (минеральная вода «Ханкуль»), Первомайское для розлива (минеральная вода «Боградская»), Кузнецовское для розлива (минеральная вода «Преображенская»).

Месторождений теплоэнергетических и промышленных подземных вод в Республике Хакасия нет.

1.3.3 Водопользование

Водопотребление

Наибольшее водопотребление на территории Республики Хакасия осуществляется в бассейне реки Енисей и в отчётном году составило 94,6 % (2014 г. – 93,2 %) от общего забора воды на территории республики. Всего лишь 4,9 % приходится на бассейн р. Чулым и только 0,5 % от общего показателя на бассейн р. Томь.

В сравнении с предыдущим годом в республике произошло уменьшение показателя забора (изъятия) водных ресурсов на 18,19 млн. м³ (14,5 %), при этом наблюдается уменьшение забора из подземных водных объектов на 18,72 млн. м³ (20,6 %).

Основной причиной изменения показателей является низкая водность некоторых рек в отчётном году.

На территории республики наблюдается следующая динамика изменения основных показателей водопотребления и водоотведения в бассейнах рек Оби и Енисей:

- в связи с низкой приточностью в Саяно-Шушенское (78% от нормы), и Красноярское (82% от нормы) водохранилища ГБУ РХ «Управление инженерных защит» в 2015 г. сократило объём забора дренажных вод из дрен инженерной защиты на 14,72 млн. м³ в сравнении с 2014 г.;

- в связи с сокращением заявок на полив в 2014-2015 гг. произошло снижение забора воды для орошения ФГБУ «Управление Хакасмелиоводхоз»;

- сократились потери воды за счет проведенных водоохраных мероприятий на ОАО «РУСАЛ-Саяногорск», ЗАО «Байкалэнерго», ООО «ХКС».

- сократилось содержание в сбрасываемых сточных вод очистных сооружений г. Саяногорска азота аммонийного в 2015 г. на 40 т после проведения ремонтных работ;

- снижение массы загрязняющих веществ при сбросе сточных вод ООО «Абаза-Энерго», ГУП РХ «Хакресводоканал» за счёт сокращения объёма сброса.

Объём использования воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составляет 66% от общего объёма использования водных ресурсов в республике. В 2015 г. объём воды, используемый в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения, увеличился на 19 % за счет филиала «Абаканская ТЭЦ» ОАО «Енисейская ТГК(ТГК-13)» связи с увеличением выработки электроэнергии на 24,4% в сравнении с 2014 г. и ввода в эксплуатацию 2-х градирен.

Динамика изменения основных показателей водопотребления и водоотведения в бассейнах приведена в таблице 1.3.3.1.

Таблица 1.3.3.1

Динамика изменений основных показателей водопотребления и водоотведения за период с 2011 по 2015 гг. по Республике Хакасия

№	Показатели	Единица измерения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Отклонения по сравнению с предыдущим годом		Причины отклонений на 10 % и более
								+ / -	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Количество отчитавшихся респондентов	шт.	132	143	146	136	123	-13	-9,56	
1. Забор воды										
2	Забрано воды всего	млн.м.куб.	131,26	119,70	173,59	134,18	113,06	-21,12	-15,74	Снижение добычи воды следующими предприятиями: - ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 14,715 млн. м ³ из дрен водопонижения в связи с маловодным годом; - ООО «Сорский ГОК» (950033) - на 2,14 млн. м ³ сокращение притока в карьер; - ЗАО ЗДК «Золотая Звезда» (950380) - на 1,22 млн. м ³ консервация одного карьера в связи со снижением производственных мощностей.
3	Забрано пресной поверхностной воды	млн.м.куб.	34,50	41,40	43,11	37,53	36,91	-0,62	-1,65	
4	Забрано подземной воды	млн.м.куб.	96,77	78,30	130,48	96,65	76,15	-20,50	-21,21	Снижение добычи воды следующими предприятиями: - ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 14,715 млн. м ³ из дрен водопонижения в связи с маловодным годом; - ООО «Сорский ГОК» (950033) - на 2,14 млн. м ³ сокращение притока в карьер; - ЗАО ЗДК «Золотая Звезда» (950380) - на 1,22 млн. м ³ консервация одного карьера в связи со снижением производственных мощностей. Прекращение добычи в связи с ликвидацией респондентов: ОАО "Птицефабрика "Сибирская Губерния" (950075) на 0,83 млн. м ³ , ООО "Тейские энергосети" (950320) на 1,44 млн. м ³
5	Измерено воды, забранной из природных источников	млн.м.куб.	64,46	72,73	74,15	76,91	71,51	-5,40	-7,02	
6	Потери при транспортировке	млн.м.куб.	16,84	21,05	25,21	21,89	18,67	-1,31	-6,56	
2. Допустимый объем забора воды										

7	Допустимый объем забора воды из природных источников	млн.м.куб.	186,57	176,07	173,94	174,1	171,10	-3,00	-1,72	
8	Допустимый объем забора воды из поверхностных источников	млн.м.куб.	112,68	101,84	100,69	102,56	101,88	-0,67	-0,65	
9	Допустимый объем забора подземной воды	млн.м.куб.	73,89	74,23	73,25	71,55	69,21	-2,33	-3,26	
3. Использование воды по источникам водопользования и категории воды										
10	Использовано свежей воды всего	млн.м.куб.	93,03	92,66	88,22	83,16	77,49	-5,66	-6,81	
11	Использование свежей воды на питьевые и хоз-бытовые нужды	млн.м.куб.	21,16	21,36	21,55	21,02	19,05	-1,97	-9,37	
12	Использование свежей воды на производственные нужды	млн.м.куб.	39,77	36,77	31,44	37,72	31,88	-5,84	-15,48	ООО «Сорский ФМЗ» (950350) - на 1,93 млн. м ³ сокращение объёмов производства; 950320, 950378, 950436, 950439 - на 1,08 млн. м ³ в связи с ликвидацией предприятий, 950077 - на 0,8 млн. м ³ снят с учёта по критериям учёта
13	Использование свежей воды на орошение	млн.м.куб.	13,20	15,47	12,08	8,91	8,31	-0,60	-6,73	
14	Использование свежей воды на сельхозводоснабжение	млн.м.куб.	0,14	0,11	0,07	0,14	0,12	-0,02	-14,29	ООО «Табатское» (950178) не представило форму №2-тп, в 2014 г. использовано 0,022 млн. м ³
15	Использование свежей воды на другие нужды	млн.м.куб.	18,75	18,94	23,08	15,36	18,12	2,76	17,97	ФГБУ "Управление "Хакасмелиоводхоз" (950095, 950099) на 2,12 млн. м ³ в связи с увеличением заявок для подачи воды КХ и КФХ
16	Использование питьевой воды всего	млн.м.куб.	55,05	48,46	42,57	41,99	39,04	-2,95	-7,03	
17	Использование питьевой воды на производственные нужды	млн.м.куб.	19,17	15,89	10,81	12,88	10,83	-2,05	-15,92	950320, 950378, 950436, 950439 - на 0,87 млн. м ³ в связи с ликвидацией предприятий, ООО "ХКС" (950412) - на 1,23 млн. м ³ снижение потерь в тепловых сетях.
18	Использование технической воды	млн.м.куб.	30,23	36,43	36,58	33,22	32,64	-0,58	-1,75	
19	Оборотное, повторное и последовательное водоснабжение	млн.м.куб.	402,22	413,66	415,05	454,16	540,85	86,68	19,09	Филиал «Абаканская ТЭЦ» (950197) увеличение показателя на 107,6 млн. м ³ в связи с увеличением выработки электроэнергии на 24,4% в сравнении с 2014 г. и ввода в эксплуатацию 2-х градирен
20	Оборотное водоснабжение	млн.м.куб.	395,96	407,32	409,27	453,58	539,94	86,36	19,04	Филиал «Абаканская ТЭЦ» (950197) увеличение показателя на 107,6 млн. м ³ в связи с увеличением выработки электроэнергии на 24,4% в сравнении с 2014 г. и ввода в эксплуатацию 2-х градирен
21	Повторное водоснабжение	млн.м.куб.	6,26	6,34	5,78	0,58	0,91	0,33	56,90	ООО «Сорский ФМЗ» (950350)- увеличение на 0,34 млн. м ³ . В 2015 г. работало всё оборудование, в 2014 г. в связи с выходом из строя НС вода повторно не использовалась с июня по октябрь.
22	Последовательное водоснабжение	млн.м.куб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

4. Сброс воды в природные поверхностные водные объекты										
23	Количество респондентов, имеющих сброс	шт.	28	32	35	29,00	28	-1,00	-3,45	
24	Сброшено сточной, транзитной и др. вод в поверхностные объекты всего	млн.м.куб.	81,79	62,88	114,08	79,87	61,20	-18,67	-23,38	Сокращение объёмов сброса следующими предприятиями: ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 14,715 млн. м ³ из дрен водопонижения в связи с приточностью в Саяно-Шушенское водохранилище в 2015 г. 78 % от нормы, Красноярское - 82 % от нормы; ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 1,64 млн. м ³ в связи с установкой приборов учёта; ЗАО ЗДК «Золотая Звезда» (950380) - сокращение на 1,24 млн. м ³ в связи с сокращением объёма производства и консервацией одного карьера
25	Объём сточных вод, требующих очистки	млн.м.куб.	39,35	36,04	34,52	32,74	30,44	-2,30	-7,03	
26	Сброшено сточной воды без очистки	млн.м.куб.	0,49	1,32	0,67	0,52	0,39	-0,13	-25,00	Сокращение объёма сброса Администрации Вершино-Тейского поссовета (950363) на 0,133 млн. м ³ в связи с сокращением водоотведения абонентами
27	Сброшено сточной воды недостаточно очищенной	млн.м.куб.	35,57	32,62	29,74	29,65	28,54	-1,11	-3,74	
28	Сброшено сточной воды нормативно очищенной	млн.м.куб.	3,29	2,10	4,11	2,57	1,51	-1,06	-41,25	ЗАО ЗДК «Золотая Звезда» (950380) - снижение на 1,22 млн. м ³ , консервация одного карьера в связи со снижением производственных мощностей.
29	Сброшено сточной воды нормативно чистой	млн.м.куб.	41,62	26,84	79,56	47,13	30,75	-16,38	-34,75	Сокращение объёмов сброса следующими предприятиями: ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 14,715 млн. м ³ из дрен водопонижения в связи с приточностью в Саяно-Шушенское водохранилище в 2015 г. 78 % от нормы, Красноярское - 82 % от нормы; снятие с учёта ФГБУ "Енисейрыбвод", в 2014 г. - 0,80 млн. м ³ .
30	Мощность очистных сооружений перед сбросом в водные объекты	млн.м.куб.	110,21	110,09	129,92	118,99	120,83	1,84	1,55	
5. Загрязняющие вещества										
31	Азот аммонийный	тонн	219,75	190,720	122,830	66,650	51,11	-15,540	-23,3	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 11,17 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта

32	Взвешенные вещества	тонн	1069.08	857,540	730,810	303,550	499,95	196,400	64,7	КУ РХ «УИЗ» (950295) - увеличение на 261 т связи с наполнением водохранилищ ниже нормы и низким уровнем подземных вод, откачиваемых из дрен инженерных защит
33	Железо (Fe 2+ , Fe 3+) (все растворимые в воде форме)	кг	9698.1	5949,110	9264,030	7119,180	5 962,05	-1157,100	-16,3	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 509,9 кг за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта ООО «Разрез «Аршановский» (950434) - снижение на 454 кг в связи с вводом в эксплуатацию очистных сооружений
34	Кальций (Ca 2+)	кг	166976,000	260007,580	324814,510	248776,530	196370,560	-52405,970	-21,1	ЗАО ЗДК «Золотая Звезда» (950380) - снижение на 59312 кг, сокращение объёма сброса из-за консервации одного карьера в связи со снижением производственных мощностей.
35	Алкилсульфонат натрия (в техническом препарате)	кг	8517.37	7090,340	3020,700	2507,680	2805,770	298,090	11,9	ГУП РХ "Хакресводоканал" (950140) увеличение на 358,2 кг в связи с ухудшением эффективности очистки на очистных сооружениях
36	Магний (Mg) (все растворимые в воде формы)	кг	39224.6	300041,660	394533,810	51570,380	52730,440	1160,060	2,2	
37	Марганец (Mn 2+)	кг	6,340	0,000	36,000	16,900	38,06	21,160	125,2	ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - увеличение на 30,3 кг , в 2014 г. - 0,00 кг. Увеличение содержания в дренажных водах в связи с наполнением водохранилищ ниже нормы и низким уровнем подземных вод, откачиваемых из дрен инженерных защит
38	Медь (Cu 2+)	кг	94.92	180,750	238,620	41,790	47,67	5,880	14,1	ОАО «Коммунарковский рудник» (950032) увеличение на 2,83 кг в связи с изменением состава рудосодержащих пород, МУП «Коммунальные системы» (950454) увеличение на 2,7 кг, ухудшение работы очистных сооружений
39	Алюминий (Al 3+)	кг	144.15	306,450	76,990	89,810	82,40	-7,410	-8,3	
40	Нефть и нефтепродукты	тонн	6,390	9,040	2,950	1,440	1,57	0,130	9,0	
41	Нитрат-анион (NO -3)	кг	964773,000	823419,000	1125083,700	978481,810	761905,280	-216576,530	-22,1	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 58010,6 кг за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. ЗАО ЗДК «Золотая Звезда» (950380) - снижение на 16064 кг, сокращение объёма сброса из-за консервации одного карьера в связи со снижением производственных мощностей. ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 63524 кг,

										сокращение объёма сброса дренажных вод на 14,72 млн. м ³ в связи с приточностью в водохранилища ниже нормы ООО "СКС" (950415) снижение на 56312 кг за счёт нарушения процессов нитрификации в азротенках очистных сооружений,
42	Нитрит-анион (NO ⁻²);Т	кг	14547.6	13788,68	16915,46	19975,560	9017,230	-10958,330	-54,9	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 5824 кг за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. ООО "Разрез «Аршановский» (950434) - снижение на 5758,8 кг в связи с вводом в эксплуатацию очистных сооружений
43	Сульфат-анион (Сульфаты) (SO ⁺⁴)	тонн	5893.43	4670,95	5716,11	3862,660	2889,600	-973,060	-25,2	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 216,7 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 460 т, сокращение объёма сброса на 14,72 млн. м ³ в связи с приточностью в водохранилища ниже нормы. ООО «Тейский рудник» (950432) снижение на 178,5 т, в 2015 г. добычные работы не велись, снизилось содержание в карьерных водах
44	Сульфид-анион (Сульфиды) (S ²⁻)	кг	0,000	0,000	0,000	0,000	100,000	100,000	100,0	ООО «Комфорт» (950449) поставлен на учёт в 2015 г., 2014 г. - 0,0
45	БПК полный	тонн	1250.83	1671,070	648,140	342,550	221,15	-121,400	-35,4	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 31,1 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 38 т, сокращение объёма сброса на 14,72 млн. м ³ в связи с приточностью в водохранилища ниже нормы
46	Сухой остаток	тонн	26484.9	22515,68	26384,41	27514,880	10336,920	-17177,960	-62,4	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 3207 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 9865 т, сокращение объёма сброса на 14,72 млн. м ³ в связи с приточностью в водохранилища ниже нормы. ООО «Тейский рудник» (950432) снижение на 1583 т, в 2015 г. не определялся
47	Жиры, масла (природного производства)	кг	608.7	576,16	2525,53	1496,790	893,26	-603,530	-40,3	ООО «ВИС» (950355) снижение на 588 кг, в 2015 г. показатель не определён
48	ХПК	кг	2263692	2953847,56	553687,32	792845,300	692239,740	-100605,560	-12,7	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 114147 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта
49	Фенол	кг	68.69	34,15	73,39	38,370	17,25	-21,120	-55,0	ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 21,7 кг, уменьшение содержания в дренажных водах в

										связи с наполнением водохранилищ ниже нормы и низким уровнем подземных вод
50	Фосфаты (по Р)	тонн	51,96	49,72	30,65	707,400	23,65	-683,750	-96,7	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 3,55 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. В 2014 г. ошибка при расчётах ООО «СКС» (950413), снижение на 680,4 т.
51	Фтор (F -)	кг	6611,66	5306,1	2223,31	1630,570	1457,100	-173,470	-10,6	ООО «СКС» (950415) на 107 кг за счёт мероприятий по улучшению работы очистных сооружений, ООО «Абаканский рудник» (950431) - снижение на 64 кг в связи с сокращением содержания в шахтных водах, сокращение объёма добычных работ
52	Хлориды (Cl -)	тонн	4391,28	3042,6	3679,06	2749,300	2130,530	-618,770	-22,5	ГУП РХ «Хакресводоканал» (950140) снижение на 230 т за счёт сокращения объёма водоотведения в связи с установкой приборов учёта. ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - на 259 т, сокращение объёма сброса на 14,72 млн. м ³ в связи с приточностью в водохранилища ниже нормы
53	Хром (Cr 3+)	кг	0	0	5,52	9,910	9,40	-0,510	-5,1	
54	Хром (Cr 6+)	кг	0	0	4,8	0,000	0,00	0,000	0,0	
55	Цинк (Zn 2+)	кг	940,9	748,2	1253,45	301,010	477,70	176,690	58,7	ГКУ РХ «УИЗ» (950295) - увеличение на 232,4 кг в дренажных водах в связи с приточностью в водохранилища ниже нормы, низким уровнем подземных вод

По данным доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Хакасия в 2015 году» Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия по итогам 2015 года 78,8% от всего населения Республики Хакасия или 422371 человек обеспечено питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, что выше уровня 2014 года на 2,6%.

Доброкачественной питьевой водой обеспечены 304257 человек (56,8%), что на 7,7% больше показателя 2014 года (среднероссийский показатель за 2014 г. - 63,9%). 35797 человек или 6,7% используют питьевую воду, контроль за состоянием которой в 2015 г. не осуществлялся.

В 2015 году недоброкачественную воду употребляли 77628 человек или 14,5% населения (в 2014 г.- 16,5%, в 2013 г. - 19,9%), из них:

население городских поселений - 16000 человек или 4,3% (в 2014 г. – 4,5%, 2013 г. – 4,7%);

население сельских поселений - 61628 человек или 36,5% (в 2014 г. – 42,3%, 2013 г. – 51,4%).

В 2015 году питьевая вода в п. Пригорск, Усть-Абаканском, Боградском, Алтайском, Бейском, Таштыпском и Ширинском районах не соответствовала гигиеническим нормативам по жесткости. Таким образом, под воздействием повышенных концентраций с общей жесткостью ≥ 10 мг/экв/л находятся около 12000 человек.

В период 2013 - 2015 гг. на территории Усть-Абаканского района (пгт. Усть-Абакан) продолжает отмечаться превышение гигиенических нормативов по содержанию фтора в питьевой воде централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Превышение нитратов систематически обнаруживается в питьевой воде сел Шири и Целинное Ширинского района, Бородино Боградского района, Бея, Новотроицкое Бейского района, пгт. Усть-Абакан и аале Сапогов Усть-Абаканского района.

Токсичность вышеуказанных компонентов в выявляемых концентрациях не настолько велика, чтобы вызвать острое отравление, но при длительном употреблении воды, содержащей упомянутые вещества в концентрациях выше нормативных, может развиваться хроническая интоксикация, приводящая в итоге к той или иной патологии.

Содержание в питьевой воде региона остальных компонентов в целом соответствует гигиеническим нормативам.

Питьевое водоснабжение Республики Хакасия осуществляется из 209 источников централизованного водоснабжения, которые обеспечивают питьевой водой 91,9% населения. В качестве основных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории Республики Хакасия используются подземные воды. Поверхностные источники питьевого водоснабжения снабжают питьевой водой население пяти населенных пунктов (поселки Майна, Черемушки, Жемчужный, Вершина Тёи и Приисковое).

Суммарная доля подземных и поверхностных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно - эпидемиологическим требованиям, снизилась с 66,7% до 63,2% (при среднероссийском показателе - 15,7%), из них из-за отсутствия зон санитарной охраны – 61,7% (в 2014 г. - 64,2%, 2013 г. - 66,5%) (Таблица 1.3.3.2).

Наибольшая доля водозаборов, не соответствующих требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов по организации зон санитарной охраны, отмечены в Бейском – 86,4%, Ширинском – 80,0%, Боградском – 78,9%, Орджоникидзевоком – 76,9% и Алтайском – 73,3% районах.

Таблица 1.3.3.2

**Состояние источников централизованного водоснабжения и качество воды
в местах водозабора в Республике Хакасия**

Показатели	Подземные источники централизованного питьевого водоснабжения				Поверхностные источники централизованного питьевого водоснабжения			
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	динамика к 2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	динамика к 2015 г.
Количество источников	195	196	204	↑	5	5	5	=
Из них не соответствуют санитарно - эпидемиологическим правилам и нормативам (%)	67,2	66,8	63,7	↓	60,0	60,0	40,0	↓
в т.ч. из-за отсутствия зоны санитарной охраны	67,2	64,8	62,7	↓	40,0	40,0	20,0	↓

Так, по итогам 2015 года из всех исследованных проб воды 18,4% из подземных источников (в 2014 г. - 23,4%, в 2013 г. - 22,0%) и 10,0% (1 проба в абс.ч.) из поверхностных источников (в 2014 г. - 3,5%, в 2013 г. - 3,6%) не соответствовали гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям. По микробиологическим показателям не соответствовало гигиеническим требованиям 6,9% из подземных источников (в 2014 г. - 7,7%, в 2013 г. - 7,0%) и 4,0% из поверхностных источников (в 2014 г. - 2,3%, в 2013 г. - 11,7%) (Диаграмма 1.3.3.1).

Диаграмма 1.3.3.1 Доля проб воды источников централизованного водоснабжения населения Республики Хакасия, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, за 2004-2015 гг. (%)



В целом по республике доля проб воды из источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно - химическим показателям, снизилась с 22,4% в 2014 г. до 18,2% в 2015г., по микробиологическим показателям с 7,7% до 6,7%.

Проведенное ранжирование районов республики по качеству подаваемой населению питьевой воды позволило выделить районы с показателями, превышающими среднереспубликанские значения по санитарно - химическим показателям: Орджоникидзевский (50%), Ширинский (35,5%), Аскизский (22,4%), Алтайский (29,5%), Богградский (26,8%); по микробиологическим показателям: Богградский (14,9%), Орджоникидзевский (11,1%), Алтайский (10,5%), Бейский (8,5%) районы, г. Черногорск (8,3%).

Мониторинг качества питьевой воды, подаваемой населению, на протяжении ряда лет показывает, что основными показателями, превышающими нормативные, остаются общая жесткость и минерализация, нитраты и фториды. Ежегодно питьевую воду централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающую

гигиеническим нормативам по содержанию химических веществ, употребляют около 25000 человек.

Основными проблемами в сфере водоснабжения являются неудовлетворительное качество воды подземных источников, носящей природный характер, отсутствие или ненадлежащее состояние зон санитарной охраны водоисточников, отсутствие на водопроводах (особенно в сельской местности) необходимых водоочистных сооружений, состояние разводящих сетей, а также слабое материально-техническое обеспечение служб, эксплуатирующих системы водоснабжения и канализации.

В 2015 году, как и в предыдущие годы, остается актуальной проблемой проведение лабораторного производственного контроля за качеством и безопасностью питьевой воды, подаваемой населению. В большинстве сельских населенных пунктов республики производственный контроль за качеством и безопасностью питьевой воды в соответствии с требованиями законодательства не осуществляется.

Водоотведение

На территории Республики Хакасия водоотведение представлено шахтно-рудничными водами горнодобывающих предприятий, коллекторно-дренажными водами, отводимыми с защищаемых от подтопления территорий и выклинивающимися при эксплуатации мелиоративных систем, сточными водами, образующимися в процессе использования водных ресурсов отраслями экономики.

Основная нагрузка по объёму сброса сточных и дренажных вод в республике приходится на бассейн реки Енисей – в разные годы от 92 до 98 %.

В многолетнем разрезе объём водоотведения подвержен значительным изменениям: от 114,08 млн. м³ в 2013 г. до 61,20 млн. м³ в 2015 г. Изменение объёмов водоотведения происходит, в основном, за счёт уменьшения (увеличения) сброса нормативно-чистых вод. Предприятием, определяющим изменение показателей, является ГБУ РХ «Управление инженерных защит», эксплуатирующее комплекс гидротехнических сооружений республики, обеспечивающих защиту г. Абакана, пгт. Усть-Абакан и п. Подсинее от затопления и подтопления паводковыми водами рек Абакан и Енисей, влияния Красноярского водохранилища в период наполнения до проектных отметок. Амплитуда колебаний объёмов сброшенной воды ГБУ РХ «Управление инженерных защит» в годы различной водности может достигать до 50 млн. м³. Сброс нормативно чистых вод осуществляется посредством 5 выпусков в реки Абакан, Енисей, Красноярское водохранилище.

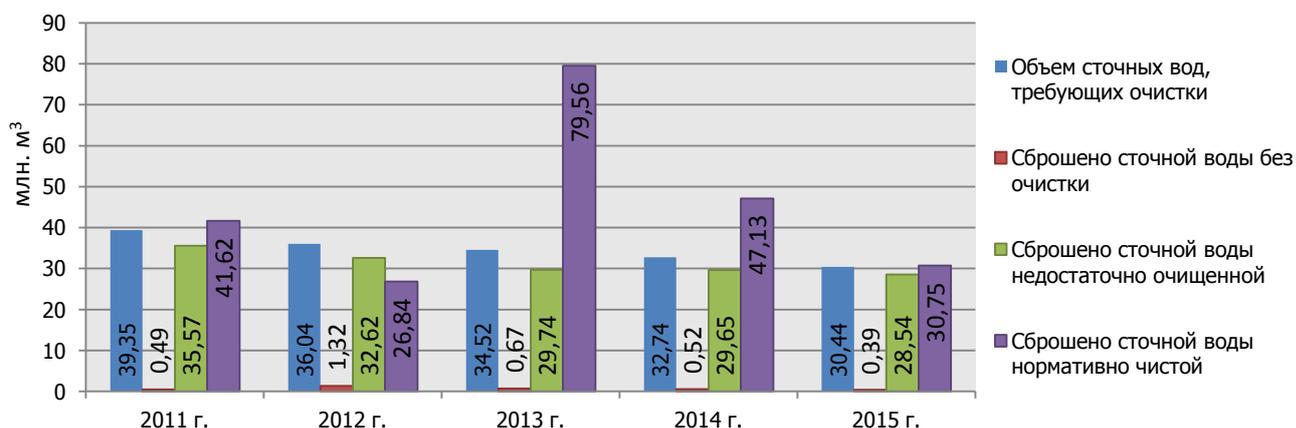
Таблица 1.3.3.3

Основные источники загрязнения в бассейне р. Енисей

№ п/п	Наименование предприятия	Срок действия НДС (при наличии утверждённого НДС)	Водный объект
1.	ГУП РХ «Хакресводоканал»	до 01.09.2013 г.	Красноярское водохранилище (пгт. Усть - Абакан)
		до 01.01.2015 г.	Р. Сора
		нет	Красноярское водохранилище (п. Пригорск)
2.	ОАО «Евразруда»	до 20.04.2016 г.	Р. Тёя (Тейский филиал)
		до 01.01.2015 г.	Р. Рудная Киня (Абаканский филиал)
3.	ООО «Саяногорские коммунальные системы»»	до 14.12.2014 г.	Р. Енисей, Майнское водохранилище

Динамика сброса в поверхностные водные объекты сточных вод приведена на диаграмме 1.3.3.2. В многолетнем разрезе наблюдается тенденция снижения показателя, в основном, за счёт снижения объёмов водопотребления и установкой водоизмерительных приборов на выпусках сточных вод в поверхностные водные объекты. Основные по объёму выпуски загрязнённых сточных вод принадлежат канализационным очистным сооружениям городов Республики Хакасия.

Диаграмма 1.3.3.2 Динамика сброса сточных вод в поверхностные водные объекты на территории Республики Хакасия за период с 2011-2015 гг.



Более половины объёма недостаточно очищенных сточных вод (47%), сбрасываемых в поверхностные водные объекты, приходится на ГУП РХ «Хакресводоканал», эксплуатирующее очистные сооружения Абакано-Черногорского промузла, п. Пригорск, 16% - ООО «Саяногорские коммунальные системы», эксплуатирующее очистные сооружения г. Саяногорска, п. Черёмушки и Майна.

На 01.01.2016 сброс загрязнённых без очистки сточных вод осуществляет один субъект хозяйственной деятельности – МО Вершино-Тейский поссовет. В 2015 г. строительство очистных сооружений для пгт. Вершина Тёи не начато.

Причинами сброса загрязнённых сточных вод является неэффективная работа очистных сооружений в связи с неудовлетворительной эксплуатацией, морально устаревших технологий очистки.

Основная нагрузка по приёму загрязнённых сточных и дренажных вод приходится на р. Енисей и Красноярское водохранилище – 75%. Основными загрязняющими веществами, поступающими в бассейн р. Енисей со сточными водами, являются органические вещества, нитриты, азот аммонийный, медь цинк.

Нормативно работают канализационные очистные сооружения г. Абазы, эксплуатирующиеся ООО «Абаза-Энерго».

В 2015 г. очистные сооружения со сбросом в поверхностные водные объекты в эксплуатацию не вводились.

Предоставление водных объектов или их частей в пользование

Общее количество физических и юридических лиц, осуществление водопользования которыми предусматривает приобретение прав пользования водными объектами на территории Республики Хакасия в рамках переданных полномочий, по состоянию на 31.12.2015, составляет 44, из них 89% имеют разрешительные документы.

Минпромресурсом Хакасии в 2015 году оформлено и зарегистрировано в государственном водном реестре 3 договора водопользования, 21 решение о предоставлении в пользование водного объекта, 33 дополнительных соглашения к договорам водопользования. Согласовано 7 программ ведения регулярных наблюдений за состоянием водных объектов и их водоохраных зон.

В соответствии с приказом Федерального агентства водных ресурсов за Минпромресурс Хакасии закреплены полномочия администратора доходов бюджета от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности.

Согласно приказу Росводресурсов прогнозируемый объем поступлений в федеральный бюджет сумм платы за пользование водными объектами по договорам водопользования, заключенным Минпромресурс Хакасии, в 2015 году составляет 624,59 тыс. руб. Фактически перечислено в бюджетную систему Российской Федерации 1026,12 тыс. руб.

1.3.4 Качественное состояние поверхностных и подземных вод

По данным территориального органа Росгидромета в 2015 году случаев высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) поверхностных вод на территории республики не зафиксировано.

Оценка состояния качества поверхностных вод в 2015 г. на территории Республики Хакасия выполнена по удельному комбинаторному индексу загрязнённости воды (далее - УКИЗВ), определённого в соответствии с РД 52.24.643-2002 «Метод комплексной оценки степени загрязнённости поверхностных вод по гидрохимическим показателям» по данным результатов наблюдений на пунктах федеральной наблюдательной сети Росгидромета.

Удельный комбинаторный индекс загрязнённости воды (УКИЗВ) - комплексный показатель, который условно оценивает долю загрязняющего эффекта, вносимого в общую степень загрязнённости воды, обусловленную одновременным присутствием ряда загрязняющих веществ. Значение УКИЗВ может варьировать от 1 до 16, чем больше значение, тем хуже качество воды. УКИЗВ рассчитывался по тринадцати наиболее распространенным в поверхностных водах загрязняющим веществам.

Классификация степени загрязнённости воды - условное разделение всего диапазона состава и свойств природной воды в условиях антропогенного воздействия на различные интервалы с постепенным переходом от «условно чистой» к «экстремально грязной» по значениям УКИЗВ с учетом ряда дополнительных факторов. Классификация степени загрязнённости поверхностных вод приведена в таблице 1.3.4.1.

Таблица 1.3.4.1

Классификация степени загрязнённости поверхностных вод

Класс качества воды	Разряд	Степень загрязнённости воды
1-й класс	-	условно чистая
2-й класс	-	слабо загрязнённая
3-й класс	разряд «а» разряд «б»	загрязнённая очень загрязнённая
4-й класс	разряд «а» и «б» разряд «в» и «г»	грязная очень грязная
5-й класс	-	чрезвычайно грязная

По УКИЗВ качество воды р. Енисей на территории Республики Хакасия по сравнению с прошлым годом изменилось незначительно. По двум пунктам наблюдений (1 - Саяно-Шушенское водохранилище, к. Джойская Сосновка, 0,6 км выше плотины, 2 - Майнское водохранилище, п. Черемушки, 3 км ниже поселка) изменился разряд качества воды: «3А-загрязнённая» перешёл в «3Б-очень загрязнённая». В результате наблюдений за акваторией Майнского водохранилища ФГУ «Енисейрегионводхоз» в 2015 г. выявлено загрязнение всей акватории Майнского водохранилища нефтепродуктами в концентрациях, превышающих предельно-допустимые в 2 - 6,1 раз.

По пункту наблюдения «р. Енисей, 2904 км с. Подсинее» наблюдается улучшение: класс «3А-загрязнённая» перешёл в «2 - слабо загрязнённая». На остальном протяжении р. Енисей в границах республики класс/разряд не изменились.

В многолетнем разрезе на территории Хакасии по УКИЗВ наблюдается улучшение качества воды р. Енисей. За рассматриваемый период 2011-2015 гг. наблюдается изменение качества воды с «ЗБ-очень загрязнённая» на «ЗА-загрязнённая». Ниже выпусков очистных сооружений пгт. Черёмушки и г. Саяногорск качество воды р. Енисей с «4А-грязная» переходит в «ЗБ-очень загрязнённая».

Качество воды р. Абакан по классам/разрядам в отчётном году по сравнению с 2014 г. не изменилось, при этом по величинам УКИЗВ наблюдается улучшение. Также повысилось качество воды притоков р. Абакан. Изменился разряд на р. Уйбат: «ЗБ-очень загрязнённая» перешёл в «ЗА-загрязнённая». На р. Матур класс качества воды с «ЗА – загрязнённая» перешел в «2-слабо загрязнённая». Качество воды рек Большой Он и Аскиз практически не изменилось.

В 2015 г. существенно не изменилось качество воды в рр. Чулым, Сарала, Туим на территории Республики Хакасия в границах Верхнеобского бассейна. Класс/разряд водотоков остался «ЗБ-очень загрязнённая».

Наблюдается улучшение качества воды в р. Белый Июс, где класс 4 разряд «А» (грязная) перешел в класс 3 разряда «А» (загрязненная). УКИЗВ уменьшился с 3,62 до 2,5 за счёт снижения содержание ионов цинка и нефтепродуктов.

Ухудшилось качество воды р. Томь в границах республики, где УКИЗВ увеличился с 1,81 до 2,27, что привело к изменению класса и разряда с «2-слабо загрязненная» на «ЗБ-очень загрязнённая». Основными загрязняющими веществами являются медь, алюминий, марганец.

В 2015 году не изменилось качество воды озера Шира и осталось «4А класс «грязная». УКИЗВ уменьшился с 4,00 до 3,8.

В 2015 году качество воды водных объектов в местах рекреации по микробиологическим показателям улучшилось. Нестандартных проб, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам, нет.

В 2015 году в рамках подпрограммы «Зеленый стандарт Республики Хакасия на 2014-2020 годы» государственной программы Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)» был осуществлен мониторинг водных объектов на водотоках и водоемах: р. Ташеба (Усть-Абаканский район), р. Малый Анзас (Таштыпский район), оз. Беле (Ширинский район) и оз. Баланкуль (Аскизский район).

По результатам химических исследований воды, существенных превышений предельных допустимых концентраций вредных загрязняющих веществ над фактическими показателями не установлено.

1.3.5 Водоохранные мероприятия, выполненные на водных объектах республики в 2015 году

В результате выполненного анализа установлено, что учитываемые формой государственного статистического наблюдения № 2-ос «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах» водоохранные работы проводились в 2015 году на территории Республики Хакасия по следующим направлениям:

- определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- облесение прибрежных защитных полос;
- расчистка акватории водохранилищ, озер, прудов, направленная на охрану водных объектов;
- расчистка участков русел рек, каналов и др., направленная на охрану водных объектов;
- капитальный и текущий ремонт гидротехнических сооружений;

- строительство, реконструкция и ремонт очистных сооружений и канализационных сетей;
- строительство, реконструкция и ремонт систем оборотного (повторно-последовательного) водоснабжения;
- прочие водохозяйственные и водоохранные работы.

Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос

Общие затраты на выполнение работ по определению границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос по Республике Хакасия составили 7016,2 тыс. руб. в том числе затраты федерального бюджета по линии Росводресурсов - 7016,2 тыс. руб.

По бассейну реки Енисей затраты на определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос по Республике Хакасия составили 7016,2 тыс. руб. (248,8 км). Заказчиком работ выступало Министерство промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия.

Были разработаны 4 проекта по следующим мероприятиям:

- «Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос на р. Ташеба и р. Абакан (на участке от с. Белый Яр до устья)» - затрaчено 4520 тыс. руб.;
 - «Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос на озерах Шира, Шунет, Власьево Ширинского района Республики Хакасия» - затрaчено 1025 тыс. руб.;
 - «Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос реки Енисей с притоками в границах муниципального образования город Саяногорск Республики Хакасия» - затрaчено 771,2 тыс. руб.;
 - «Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в границах города Абаза республики Хакасия» - затрaчено 700 тыс. руб.
- Затраты по бассейну реки Обь – 0 тыс. руб.



Рис.1.3.5.1 Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос

Облесение прибрежных защитных полос

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по облесению прибрежных защитных полос по Республике Хакасия составили 1206,2 тыс. руб.; затраты производились из средств федерального бюджета в виде субвенций на выполнение комплекса лесовосстановительных работ.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 807,0 тыс. руб. (113 га) - посадка лесных культур в долинах рек Большой Анзас, Малый Кабалык.

Затраты по бассейну реки Обь составили 399,2 тыс. руб. (55,9 га) - посадка лесных культур в долинах рек Теренсук и Черный Июс.

*Расчистка акватории водохранилищ, озер, прудов,
направленная на охрану водных объектов*

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по расчистке акватории водохранилищ, озер, прудов, направленных на охрану водных объектов по Республике Хакасия, составили 15932,7 тыс. руб., в том числе затраты средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых подведомственными учреждениями

Росводресурсов (5048,0 тыс. руб.), иных средств федерального бюджета (25,1 тыс. руб.), средств бюджета Республики Хакасия (30,0 тыс. руб.) и собственных средств респондента (10829,6 тыс. руб.).

Затраты по бассейну реки Енисей составили 15907,7 тыс. руб. (11761,4 га), работы проводились на Саяно-Шушенском водохранилище (ФГУ «Управление эксплуатацией Саянских водохранилищ» - за счет средств федерального бюджета, филиал ОАО «РусГидро»-«Саяно-Шушенская ГЭС имени П.С. Непорожного - за счет собственных средств респондента), на озере Баланкуль (ГБУ РХ «Ирбис»- за счет средств бюджета Республики Хакасия), на озере Шира (собственные средства респондента)

Затраты по бассейну реки Обь составили 25,0 тыс. руб. (1,4 га) работы проводились на озере Белё (ГБУ РХ "Ирбис" - за счет средств бюджета Республики Хакасия) и озере Тус (водопользователи, за счет собственных средств респондента)

*Расчистка участков русел рек, каналов и др.,
направленная на охрану водных объектов*

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по расчистке участков русел рек, каналов и др., направленных на охрану водных объектов 148,1 тыс. руб., за счет средств федерального бюджета;

Затраты по бассейну реки Енисей составили 148,1 тыс. руб. (5,4 км.) работы проводились на реке Табат и Абакан. Работы производились ФГУ «Управление «Хакасмелиоводхоз» за счет средств выделенных Минсельхозом России.

Затраты по бассейну реки Обь составили 0,0 тыс. руб.

Капитальный и текущий ремонт гидротехнических сооружений (ГТС)

Суммарные затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по капитальному и текущему ремонту ГТС составили 63176,5 тыс. руб., (26 шт.), в т.ч. затраты средств федерального бюджета - 25350,3 тыс. руб., средств бюджета Республики Хакасия, направляемых на мероприятия, осуществляемые с участием средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы – 2991,6 тыс.руб., иных средств бюджета Республики Хакасия - 7990,6 тыс. руб. и собственных средств респондентов – 26844,3 тыс.руб.

Затраты по бассейну реки Енисей на ремонт 19 ГТС составили 39488,2 тыс. руб.

Ремонт 1 ГТС на реке Аскиз правый берег в с. Аскиз МО Аскизский район и 1 ГТС на реке Табат, правый берег в с. Табат МО Бейский район (завершение работ 2015 г.) производились за счет субсидий из федерального бюджета с софинансированием из бюджета Республики Хакасия (6863 тыс. руб. и 806,9 тыс. руб. соответственно).

ГБУ РХ «Управление инженерных защит» проводило работы по текущему ремонту 7-ми дамб на р. Абакан, 2 дамб на р. Таштып, а также дамб на реках Аскиз, Енисей. (5514 тыс. руб. - средства бюджета Республики Хакасия.

За счет собственных средств капитальный и текущий ремонт ГТС осуществлял Филиал ПАО РусГидро «Саяно-Шушенская ГЭС им П.С. Непорожного» (7 шт. на сумму 26304,3 тыс. руб.)

Затраты по бассейну реки Обь на ремонт 7 ГТС составили 23688,3 тыс. руб.

Ремонт 1 ГТС на реке Балыксу в с. Балыкса МО Аскизский район и 1 ГТС на реке

Томь, правый берег в с. Балыкса МО Аскизский район производились за счет субсидий из федерального бюджета с софинансированием из бюджета Республики Хакасия (соответственно 18487,3 тыс. руб. и 2184,7 тыс. руб.).

ГБУ РХ «Управление инженерных защит» проводило работы по текущему ремонту 2-х сооружений на реках Сарала и Белый Июс (2476,3 тыс.руб.).

Ремонт остальных ГТС производился за счет собственных средств респондентов (ЗАО «ЗДК «Сибирь»)

*Строительство, реконструкция и ремонт очистных сооружений
и канализационных сетей*

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по строительству, реконструкции и ремонту очистных сооружений и канализационных сетей по Республике Хакасия составили 62516,1 тыс. руб., из средств бюджета Республики Хакасия (59500,0 тыс. руб.) и собственных средств респондента (3016,1 тыс. руб.).

Затраты по бассейну реки Енисей составили 62345,1 тыс. руб.; работы по ремонту очистных сооружений (далее-ОС) проводились ГУП РХ «Хакресводоканал» на ОС п. Усть-Абакан (59500 тыс. руб. - средства бюджета Республики Хакасия) и ООО «Саяногорские коммунальные системы» на реке Енисей и Майнском водохранилище (2845,1 тыс. руб. – собственные средства).

Затраты по бассейну реки Обь составили 171 тыс. руб., работы проводились ООО «ВИС» на реке Туим за счет собственных средств.

*Строительство, реконструкция и ремонт систем оборотного
(повторно-последовательного) водоснабжения*

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по строительству, реконструкции и ремонт систем оборотного (повторно-последовательного) водоснабжения составили 8913,8 тыс. руб. (из собственных средств респондента).

Затраты по бассейну реки Енисей составили 7253,8 тыс. руб., работы проводились АС «Ойна» (рр. Большой Анзас, Средний Кизас, Левый Кизас), ООО «Сорский ГОК» (р. Сора) и ООО «Сорский ФМЗ» (р. Сора).

Затраты по бассейну реки Обь составили 1660,0 тыс. руб., работы проводились ЗАО «АС «Хакасия» на реках Андат, Тюхтерек, и ЗАО ЗДК «Сибирь» на реках Черный Июс, Малый Инжул, руч. Колчановский.

Прочие водохозяйственные и водоохранные работы

Общие финансовые затраты на прочие водохозяйственные и водоохранные работы составили 69941,3 тыс. руб., в том числе затраты средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы (6561,9 тыс. руб.), выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых подведомственными учреждениями Росводресурсов (ФГУ «Енисейрегионводхоз», ФГУ «Управление эксплуатации Красноярского водохранилища», ФГУ «Управление эксплуатацией Саянских водохранилищ»), средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджету Республики Хакасия на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений (3480,0 тыс. руб.), иных средств федерального бюджета (841,0 тыс. руб), иных средств бюджета Республики Хакасия (18807,8 тыс. руб.), собственных средств респондента (40025,5 тыс. руб.).

Основные из них:

- мониторинг водных объектов и сбрасываемых сточных вод - 15123,19 тыс. руб.
- эксплуатация (содержание) защитных ГТС (ГБУ РХ «Управление инженерных защит») - 16864,25 тыс. руб.
- мероприятия в водоохраных зонах – 2432,48 тыс.руб.

- обустройство водозаборов рыбозащитными сооружениями – 1476,63 тыс. руб.
- проведение предпаводковых и послепаводковых обследований – 3537,29 тыс. руб. (в том числе «Послепаводковое обследование паводкоопасных территорий реки Абакан и её притоков на участке от устья до впадения р. Она»)

- строительство и содержание прудов-отстойников, руслоотводных и нагорных канав – 7711,93 тыс. руб.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 61689,5 тыс. руб.

Затраты по бассейну реки Обь составили 8026,8 тыс. руб.

Общие затраты на выполнение водохозяйственных и водоохраных работ по бассейнам рек Енисей и Обь составили 228625,9 тыс. руб. из них затраты:

- средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых подведомственными учреждениями Росводресурсов – 11609,9 тыс. руб.

- средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на софинансирование мероприятий по капитальному ремонту ГТС, осуществляемых с участием средств бюджета Республики Хакасия, местных бюджетов, внебюджетных средств – 25350,3 тыс. руб.

- средства бюджета Республики Хакасия осуществляемые с участием средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы – 2991,6 тыс. руб.;

- средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджету Республики Хакасия на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений – 10496,2 тыс. руб.

- иных средств федерального бюджета – 2220,4 тыс. руб.

- иных средств бюджета Республики Хакасия – 86328,1 тыс. руб.

- собственных средств респондента – 89629,4 тыс. руб.

Затраты по бассейну реки Енисей составили - 194655,6 тыс. руб. (в 2014 - 300887,5 тыс. руб.).

Затраты по бассейну реки Обь составили - 33970,3 тыс. руб. (в 2014 г. - 21819,7 тыс. руб.).

Таким образом, суммарные затраты на водохозяйственные мероприятия в 2015 г. (228 625,9 тыс. руб.) значительно отличаются от затрат 2014 г. (322 707,2 тыс. руб.). В 2015 г. увеличение затрат на водоохраные мероприятия произошло по следующим направлениям:

- определение границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос на 7016,2 тыс. руб.;
- капитальный ремонт ГТС в части финансирования из федерального бюджета (субсидии) на 7888,0 тыс. руб.;
- строительству, реконструкции и ремонту очистных сооружений и канализационных сетей на 60275,4 тыс. руб. в т.ч. иных средств Республики Хакасия 59500,0 тыс. руб.

Уменьшение затрат произошло за счет сокращения финансирования работ по следующим направлениям:

- закрепление на местности границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками на 3052,0 тыс. руб.
- расчистка, дноуглубление и другие мероприятия на участках русел рек и каналов, направленных на снижение негативного воздействия вод на 6640,7 тыс. руб.;
- капитальный и текущий ремонт ГТС на 102285,1 тыс.руб. в т.ч. иные средства федерального бюджета (из Резервного фонда Правительства Российской Федерации, предоставленные Правительству Республики Хакасия на восстановление 15 ГТС, разрушенных паводком 2014 г.) – на 79160,2 тыс. руб. собственные средства респондентов – на 30783,5 тыс. руб.

- Прочие мероприятия на 52569,7 тыс. руб.

1.3.6. Предотвращение негативного воздействия вод

Проблемы негативного воздействия вод, безопасности гидротехнических сооружений с каждым годом стоят все острее, поток обращений граждан по этим вопросам нарастает.

Такая ситуация обусловлена тем, что водохозяйственный комплекс республики постоянно испытывает дефицит средств на содержание, развитие и безопасную эксплуатацию, объемы реконструкции и капитального ремонта отстают от темпов старения основных фондов.

Численность населения республики, проживающего на территории подверженной негативному воздействию вод (включая численность населения, проживающего на территориях, защищенных в результате строительства сооружений инженерной защиты, проведения работ по увеличению пропускной способности русел рек и др.), оценивается 102615 чел.

В части предотвращения негативного воздействия вод на территории республики, осуществлялись следующие защитные мероприятия по направлениям:

- предотвращение негативного воздействия вод по мероприятиям исполняемым за счет средств бюджета Республики Хакасия;
- безопасность водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений (далее - ГТС), исполняемых за счет представляемых субсидий федерального бюджета и средств республиканского бюджета;
- обеспечение полномочий субъектов Российской Федерации в сфере водных отношений, исполняемых за счет представляемых субвенций федерального бюджета.

Отбор объектов капитального ремонта ГТС и выполнения других защитных мероприятий осуществляется на основании сообщений органов местного самоуправления, граждан и сведений, имеющихся в наличии Министерство промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия. Ежегодно составляется график межведомственного обследования готовности к пропуску весеннего половодья паводкоопасных территорий и гидротехнических сооружений на территории Республики Хакасия. Участие органов местного самоуправления в проводимых обследованиях обязательное. В паводковый период 2015 года, согласно графика выполнено 14 обследований.

На территории Республики Хакасия действует утвержденная постановлением Правительства Республики Хакасии от 13.11.2013 № 623 «Государственная программа Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 – 2020 годы)», подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Хакасия (2014 - 2020 годы)». Программой предусмотрены средства из республиканского бюджета на выполнение мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод на территории республики в сумме 677 785,00 тыс. рублей. В рамках программы был выполнен капитальный ремонт объектов: «Капитальный ремонт дамбы на р. Табат, правый берег в с. Табат МО Бейский район (переходящий объект с 2014 года)», «Капитальный ремонт дамбы на р. Томь, правый берег в с. Балыкса МО Аскизский район», «Капитальный ремонт дамбы на р. Балыксу в с. Балыкса МО Аскизский район», «Капитальный ремонт дамбы на р. Аскиз, правый берег в с. Аскиз МО Аскизский район». Сумма средств выполненных работ в 2015 году составила 36 092,00 тыс. рублей

В 2015 году за счет средств федерального и республиканского бюджетов выполнены капитальные ремонты 3 объектов (Таблица 1.3.6.1). Общая длина отремонтированных дамб составляет – 4,54 км, устройство насыпи: ПГС – 12996 м³, скальный грунт – 16750 м³.

Сумма освоенных в 2015 году средств из федерального бюджета составила 25 350,3 тыс. рублей, республиканского бюджета 2 991,65 тыс. рублей.

Таблица 1.3.6.1

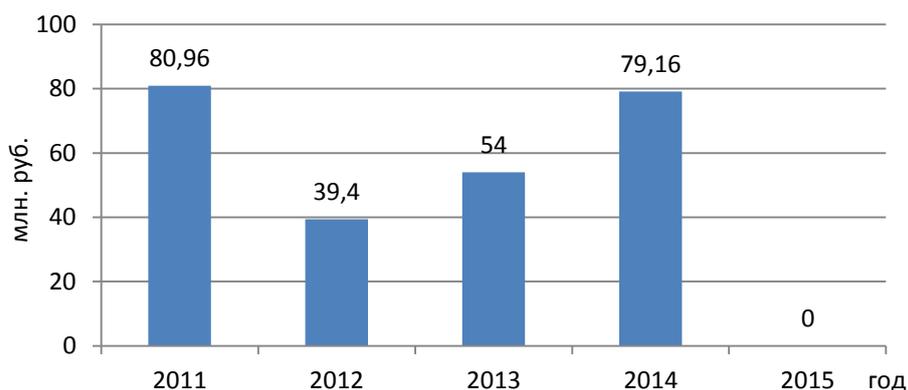
Перечень объектов капитального ремонта ГТС выполненных за 2015 год

Наименование мероприятия	Оплачено за выполненные работы, тыс. руб.		
	всего	средства бюджета Российской Федерации	средства бюджета Республики Хакасия
Дамба на р. Табат, правый берег в с. Табат МО Бейский район	4166,40876	3728,80000	437,60876
Дамба на р. Томь, правый берег в с. Балыкса МО Аскизский район	16021,63000	14336,9	1684,73000
Дамба на р. Балыксу в с. Балыкса МО Аскизский район	3503,51000	3134,20000	369,31000
Дамба на р. Аскиз, правый берег в с. Аскиз МО Аскизский район	4650,40000	4150,40000	500,00000
Всего:	28341,94876	25350,30000	2991,64876

Таблица 1.3.6.2

Анализ затраченных средств на предотвращение негативного воздействия вод и обеспечение безопасности ГТС за последние 7 лет (млн. руб.)

Годы	Затрачено финансовых средств (млн. руб.)					
	Всего	Средства федерального бюджета Российской Федерации	Средства резервного фонда на предотвращение ЧС	Бюджет Республики Хакасия		
				Средства ДРЦП		
				На соф-ние объектов кап. ремонта	На выполнение строительных работ	На разработку ПСД
2011	154,924	30,00	80,960	2,324	25,489	16,151
2012	115,675	33,067	39,400	3,631	21,147	18,430
2013	128,489	37,251	54,000	2,014	0,871	34,353
2014	105,512	17,462	79,160 (Средства ФБ)	5,519	3,371	-
2015	36,092	25,350	-	2,992	5,250	2,500

Диаграмма 1.3.6.1 Средства резервного фонда, в том числе ФБ, на предотвращение и ликвидацию ЧС в динамике за 5 лет

Выполнением мероприятий подпрограммы «Развитие водохозяйственного комплекса Республики Хакасия (2014 - 2020 годы)» намеченных на 2015 год, увеличение доли населения, проживающего на подверженных негативному воздействию вод территориях, защищённого в результате проведения мероприятий по повышению защищенности от негативного воздействия вод увеличилось до 8,7 %.

Предотвращенный ущерб для населения и экономики от наводнений и другого негативного воздействия вод составил 1345,4 млн. рублей.

1.4. СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1.4.1 Земельный фонд и изменения в его структуре

Земли, находящиеся в пределах Республики Хакасия, составляют земельный фонд республики.

Согласно действующему законодательству и сложившейся практике, государственный учет земель в Республике Хакасия осуществляется по категориям земель и угодьям.

Категория земель - это часть земельного фонда, выделяемого по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим. Отнесение земель к категориям осуществляется в соответствии с их целевым назначением и правовым режимом. Учет земель по угодьям ведется в соответствии с их фактическим состоянием и использованием.

Действующее законодательство предусматривает семь категорий земель:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Земельные угодья - это земли, систематически используемые или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам. Учет земель по угодьям ведется в соответствии с их фактическим состоянием и использованием.

Земельные угодья делятся на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные в соответствии с действующими нормами и правилами, принимаемыми на государственном и ведомственном уровнях.

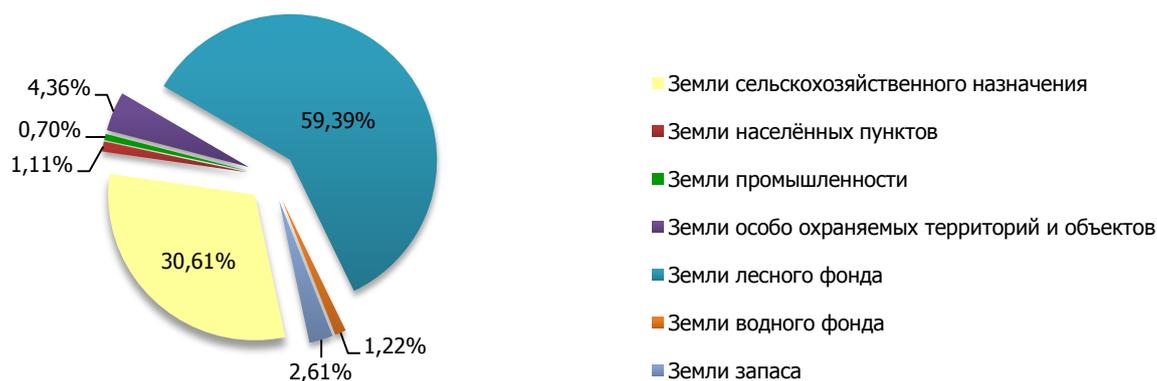
Кроме традиционного учета земель по категориям и угодьям, в настоящее время, когда земля может находиться в различных формах собственности, учет осуществляется по категориям и формам собственности.

В соответствии с данными государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Республики Хакасия на 1 января 2016 года составляет 6156,9 тыс. га.

Полученные в результате обобщения годовой земельной статистической отчетности восьми районов и трех городов республики данные о распределении земельного фонда по категориям приведены на Диаграмме 1.4.1.1.

В таблице 1.4.1.1 приведена структура земельного фонда Республики Хакасия за 2015 г.

Диаграмма 1.4.1.1 Распределение земельного фонда Республики Хакасия по категориям



**Структура земельного фонда Республики Хакасия
по категориям земель на 1 января 2016 г.**

Категория земель	1 января 2015 год		1 января 2016 год		Изменения (+, -)
	Площадь, тыс. га	%	Площадь, тыс. га	%	
Земли сельскохозяйственного назначения	1886,3	31	1884,5	30	-1,8
Земли населенных пунктов	68,7	1	68,6	1,1	-0,1
Земли промышленности, транспорта и иного назначения	40,9	1	42,8	0,7	+1,9
Земли особо охраняемых природных территорий	268,5	4	268,5	4,4	
Земли лесного фонда	3656,7	59	3656,7	59,4	
Земли водного фонда	74,9	1	74,9	1,2	
Земли запаса	160,9	3	160,9	2,6	
ИТОГО земель:	6156,9	100	6156,9	100	

Земли сельскохозяйственного назначения

Земли сельскохозяйственного назначения - это земли, предоставленные в пользование для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей. Земли данной категории располагаются за чертой населенных пунктов.

Они предоставляются сельскохозяйственным предприятиям, организациям для сельскохозяйственного производства, научно-исследовательских и учебных целей, а также гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокосения и выпаса скота.

Площадь данной категории земель по сравнению с прошлым годом уменьшилась на 1,8 тыс. га и составляет 1884,5 тыс. га – 31 % земельного фонда Республики Хакасия.

В состав земель сельскохозяйственного назначения входят земли фонда перераспределения – земли, не предоставленные заинтересованным лицам для сельскохозяйственного производства, но предназначенные для нужд сельского хозяйства. Площадь фонда перераспределения по состоянию на 1 января 2016 года составляет 233,4 тыс. га (12,4 % от общей площади земель сельскохозяйственного назначения).

По землепользователям земли сельскохозяйственного назначения распределены следующим образом: площадь земель, используемых предприятиями, организациями, хозяйствами и обществами для производства сельскохозяйственной продукции составляет 977,7 тыс. га; площадь земель, используемых гражданами (объединениями граждан) составляет 724,0 тыс. га.

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам хозяйствующих субъектов приведено в таблице 1.4.1.2.

Таблица 1.4.1.2

Площади земель, используемые различными хозяйствующими субъектами

Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Общая площадь (тыс.га)
Хозяйственные товарищества и общества	777
Производственные кооперативы	14,4
Государственные и муниципальные унитарные сельскохозяйственные предприятия	111,2
Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения	37,6
Подсобные хозяйства	5,2
Прочие предприятия, организации и учреждения	31,9

Общинно-родовые хозяйства	0
Казачьи общества	0,4
Итого земель у предприятий	977,7
Крестьянские (фермерские) хозяйства	134,6
Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	0,3
Личные подсобные хозяйства	62,6
Граждане, имеющие служебные наделы	0
Садоводы и садоводческие объединения	9,2
Огородники и огороднические объединения	0,5
Дачники и дачные объединения	1,6
Граждане, имеющие земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства	4,8
Животноводы и животноводческие объединения	26,1
Граждане, занимающиеся сенокосением и выпасом скота	244,4
Граждане, занимающиеся северным оленеводством и промыслом	0
Граждане, собственники земельных участков	149,4
Граждане, собственники земельных долей	90,5
Итого земель у граждан	724

По состоянию на 1 января 2016 года площадь земельных долей в Республике Хакасия составляет 513,3 тыс. га. В том числе:

- земли собственников земельных долей, использующих свои земли, не примкнув к какому-либо предприятию и не оформив документы на участок, предоставленный в счет земельной доли, а также земельные доли ликвидированных хозяйств, право собственности на которые сохраняется за гражданином (при этом в документы кадастра внесены соответствующие изменения) – 90,5 тыс. га;

- земельные участки граждан, временно использующих земли предприятий и организаций – 6,3 тыс. га;

- земли общей долевой собственности, используемые хозяйственными товариществами и обществами – 416,5 тыс. га;

- земли общей совместной собственности, используемые хозяйственными товариществами и обществами – 16,2 тыс. га.

Площадь невостребованных земельных долей составляет 211,4 тыс. га. В том числе здесь учитываются собственники, которые в установленный срок не получили свидетельства, либо, получив их, не воспользовались своим правом по распоряжению; земельные доли, распоряжение которыми осуществляется предприятиями на праве доверительного управления имуществом; земли собственников земельных долей, использующих свои земли, не примкнув к какому-либо предприятию и не оформившие документы на участок, предоставленный в счет земельной доли.

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по угодьям приведено в таблице 1.4.1.3

Таблица 1.4.1.3

Распределение земель категории сельскохозяйственного назначения по угодьям

Наименование угодий	2014 год	2015 год	Расхождение с 2015 г.
Общая площадь, в том числе:	1887,1	1886,3	-0,8
Сельскохозяйственные угодья, из них:	1667,7	1666,9	-0,8
пашня	651,2	650,6	-0,6
залежь	39,7	39,7	0
сенокосы	141	141	0
пастбища	833,6	833,4	-0,2
Лесные земли	66	66	0
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	18,6	18,6	0
Земли под водой	15,6	15,6	0
Земли застройки	7,1	7,1	0
Земли под дорогами	13,1	13,1	0
Болота	12,9	12,9	0

Нарушенные земли	0,3	0,3	0
Прочие угодья	85,5	85,5	0

Земли населённых пунктов

Земли населенных пунктов (городов, поселков городского типа, сельских населенных пунктов) составляют 68,6 тыс. га, или 1 %, земельного фонда республики. В соответствии с действующим законодательством данная категория включает земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов.

Площадь земель этой категории уменьшилась на 0,1 тыс.га по сравнению с 2014 годом за счет перевода земель данной категории в категорию земель промышленности. Города и поселки занимают площадь 38,4 тыс. га, сельские поселения – 30,2 тыс. га. В таблице 1.4.1.4 приведено распределение земель населённых пунктов по угодьям.

Таблица 1.4.1.4

Распределение земель категории населенных пунктов по угодьям

Вид угодий	Площадь (тыс. га)
Сельскохозяйственные угодья	28,9
Лесные площади	2,2
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	1,4
Под водой	0,9
Земли застройки	15
Под дорогами	10,4
Болота	0,2
Нарушенные земли	0,5
Прочие земли	9,1
ИТОГО	68,6

Земли промышленности и иного специального назначения

Земли промышленности и иного специального назначения, предоставляются в установленном порядке предприятиям, учреждениям, организациям для осуществления возложенных на них специальных задач. Земли, подлежащие отнесению к данной категории, расположены за чертой населенных пунктов.

Площадь земель промышленности и иного специального назначения составляет 42,8 тыс. га (увеличилась на 1,9 тыс. га за счет перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения, категории земель населенных пунктов). Из общей площади этих земель большую часть составляют земли промышленности - 18,3 тыс. га. Земли энергетики в составе земель промышленности занимают 0,4 тыс. га, земли транспорта – 11,4 тыс. га, земли обороны и безопасности - 11,2 тыс. га, земли иного специального назначения – 1,5 тыс. га. Структура земель промышленности и иного специального назначения по угодьям приведена в таблице 1.4.1.5.

Таблица 1.4.1.5

Распределение земель категории промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обеспечения, космической деятельности, земли обороны, безопасности, и земли иного специального назначения по угодьям

Вид угодий	Площадь (тыс. га)
Сельскохозяйственные угодья	4,4
Лесные площади	0,7
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	1,1
Под водой	0
Земли застройки	7
Под дорогами	9,1
Болота	0
Нарушенные земли	8,4
Прочие земли	12,1
ИТОГО	42,8

Земли особо охраняемых территорий и объектов

В соответствии с действующим законодательством категория земель особо охраняемых территорий и объектов включает в себя земли природно-заповедного назначения, земли оздоровительного назначения, земли рекреационного назначения и земли историко - культурного назначения.

Общая площадь земель особо охраняемых территорий и объектов составляет 268,5 тыс. га – по сравнению с прошлым годом увеличилась на 0,1 тыс. га за счет перевода из земель категории сельскохозяйственного назначения. Указанное значение включает в себя: непосредственно земли особо охраняемых территорий – 268 тыс. га, земли рекреационного назначения – 0,4 тыс. га, земли историко-культурного назначения – 0,1 тыс. га.

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов по угодьям приведено в таблице 1.4.1.6.

Таблица 1.4.1.6

Распределение земель категории особо охраняемых территорий и объектов по угодьям

Вид угодий	Площадь (тыс. га)
Сельскохозяйственные угодья	29,4
Лесные площади	133,8
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	0,2
Под водой	5,5
Земли застройки	0,1
Под дорогами	0
Болота	1,8
Нарушенные земли	0
Прочие земли	97,4
ИТОГО	268,5

Земли лесного фонда

На 1 января 2016 года площадь земель лесного фонда составила 3656,7 тыс. га, по сравнению с прошлым годом изменений не произошло.

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации к данной категории относят лесные и нелесные земли. Лесные земли представлены участками, покрытыми лесной растительностью, и участками, не покрытыми лесной растительностью, но предназначенными для ее восстановления (вырубки, гари, участки, занятые питомниками и т.п.). К нелесным отнесены земли, предназначенные для обслуживания лесного хозяйства (просеки, дороги и др.).

Лесные площади занимают 3055,5 тыс. га, распределение земель данной категории по другим видам угодий приведено в таблице 1.4.1.7.

Таблица 1.4.1.7

Распределение земель лесного фонда по угодьям

Вид угодий	Площадь (тыс. га)
Сельскохозяйственные угодья	109,8
Лесные площади	0,1
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	3055,5
Под водой	17,3
Земли застройки	0,6
Под дорогами	4,6
Болота	15,3
Нарушенные земли	0,4
Прочие земли	453,1
ИТОГО	3656,7

Земли водного фонда

К землям водного фонда относятся земли, занятые водными объектами, а также земли, выделенные под полосы отвода гидротехнических и иных сооружений, магистральных, межхозяйственных каналов и коллекторов.

По состоянию на 1 января 2016 года земли водного фонда занимают 74,9 тыс. га, из которых 95,6 % занято непосредственно водными объектами. В этой категории земель за 2015 год изменения не произошли.

Земли водного фонда по угодьям распределены следующим образом: сельскохозяйственные угодья – 2,1 тыс. га, прочие земли – 1,2 тыс. га. Сведения о площадях, занятых водой, приведены в таблице 1.4.1.8.

Таблица 1.4.1.8

Земли под водой в различных категориях земель

№ п/п	Категория земель	Площадь (тыс. га)	В процентах от общей площади земель под водой
1	Земли сельскохозяйственного назначения	15,6	13,9
2	Земли населенных пунктов	0,9	0,8
3	Земли промышленности	0	0
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	5,5	4,9
5	Земли лесного фонда	17,3	15,4
6	Земли водного фонда	71,6	63,8
7	Земли запаса	1,4	1,2
	ИТОГО:	112,3	100%

Земли запаса

К землям запаса относятся земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам, за исключением земель фонда перераспределения.

В эту категорию земель входят земли, не предоставленные в собственность, владение, пользование, включая аренду, а также земли, выведенные из хозяйственного оборота в результате консервации.

Площадь земель запаса в Республике Хакасия по состоянию на 01 января 2016 составляет 160,9 тыс. га, изменений по сравнению с прошлым годом не произошло.

Распределение земель запаса по угодьям приведено в таблице 1.4.1.9.

Таблица 1.4.1.8

Распределение земель запаса по угодьям

Вид угодий	Площадь (тыс. га)
Сельскохозяйственные угодья	78,2
В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) и восстановления плодородия	0,1
Лесные площади	30,7
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	1,9
Под водой	1,4
Земли застройки	0,1
Под дорогами	1,9
Болота	1,9
Нарушенные земли	0,4
Прочие земли	44,3
ИТОГО	160,9

Распределение земельного фонда по угодьям

Земельные угодья - часть поверхности земли, обладающая определенными свойствами и характеристиками, позволяющими использовать ее для конкретных

хозяйственных целей. Наибольший удельный вес в структуре земель приходится на леса и сельскохозяйственные угодья.

Распределение земельного фонда Республики Хакасия по угодьям по состоянию на 1 января 2016 года приведено на рисунке 1.4.1.1, на диаграмме 1.4.1.2.

Рисунок 1.4.1.1

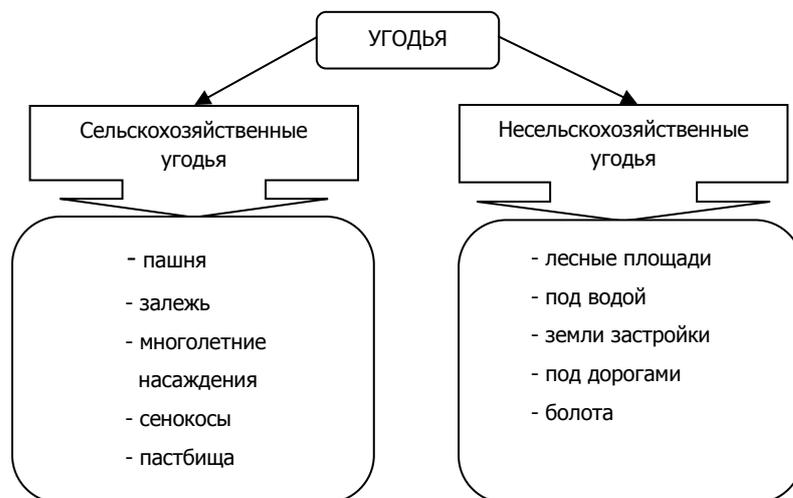
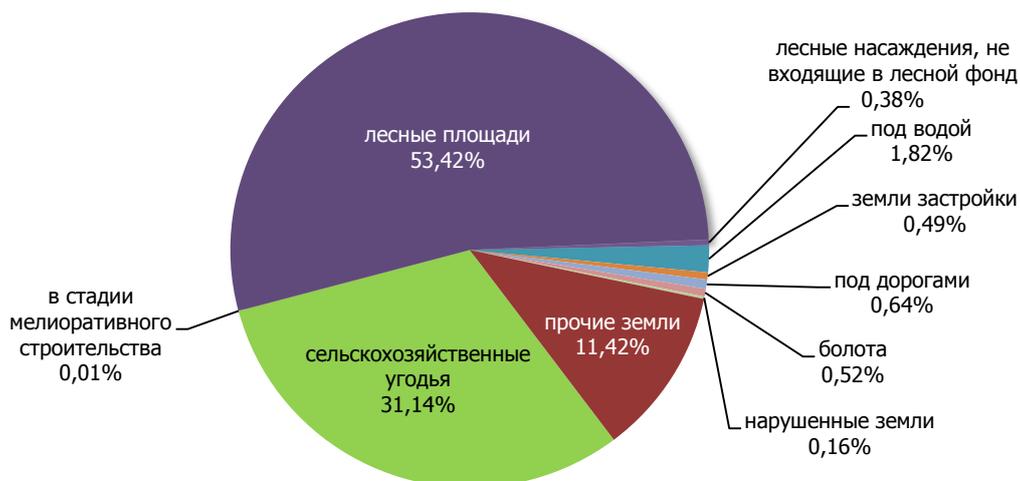


Диаграмма 1.4.1.2

Распределение земельного фонда Республики Хакасия по угодьям



1.4.2 Оценка качественного состояния земель

Почва является основным накопителем химических веществ техногенной природы и фактором передачи инфекционных и паразитарных заболеваний. Высокий уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на содержание химических веществ в питьевой воде и воде водоемов.

В настоящее время очевидна необходимость охраны почв и восстановления плодородия. Актуальность этой проблемы по мере развития промышленности и автотранспорта, которые обуславливают усиление потока техногенных выбросов и отходов, с каждым годом нарастает. Многие неблагоприятные изменения свойств почвы могут происходить не только в результате человеческой деятельности, но и формироваться вполне естественным путем под влиянием обычных природных факторов почвообразования. В связи с этим необходима организация достаточно широкого и

дифференцированного мониторинга для исследования последствий процессов, происходящих при обычном сельскохозяйственном использовании почв, а также при техногенных нагрузках.

Земельным кодексом Российской Федерации установлена необходимость осуществления государственного мониторинга земель, представляющего собой систему наблюдения за состоянием земель. Объектами государственного мониторинга земель являются все земли в Российской Федерации независимо от форм собственности, их целевого назначения и разрешенного использования.

В рамках государственного мониторинга земель осуществляются систематические наблюдения за состоянием и использованием земель, выявление изменений состояния земель, оценка качественного состояния земель с учетом воздействия природных и антропогенных факторов, оценка и прогнозирование развития негативных процессов, обусловленных природными и антропогенными воздействиями, выработка предложений о предотвращении негативного воздействия на земли, об устранении такого воздействия, обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель.

В настоящее время очевидна необходимость охраны почв и восстановления плодородия. Актуальность этой проблемы с каждым годом растет. Многие неблагоприятные изменения свойств почвы могут происходить не только в результате человеческой деятельности, но и формироваться под влиянием обычных природных факторов почвообразования.

Почвенный покров территории республики неоднороден, он изменяется в соответствии с особенностями геоморфологических элементов рельефа.

В Хакасии пространственное распределение почв подчиняется закономерностям вертикальной поясности и широтной зональности. Наиболее пониженные части республики (200-350 м) заняты каштановыми почвами. По мере нарастания высот и смены опустыненной степной растительности настоящими и луговыми степями появляются южные и обыкновенные черноземы, на высоте 600-700 м – выщелоченные черноземы, под лесами (высота 700-1500 м) развиты лесные и дерново-подзолистые почвы, которые на субальпийских лугах сменяются луговыми почвами. Такая постепенная смена почв прослеживается в направлении от Абаканских степей к горам Западного Саяна. В направлении же к горам Кузнецкого Алатау из схемы пространственного расположения почв выпадают выщелоченные черноземы и дерново-подзолистые почвы. Наблюдается более резкий переход от южных и обыкновенных черноземов к луговым (альпийским) и тундровым почвам. Широтная зональность представлена сменой широко распространенных в северной части обыкновенных черноземов южными черноземами, каштановыми и темно-каштановыми почвами в центральной части Хакасии.

В степной части республики, где размещены основные массивы пахотных земель, расположена зона сильной ветровой эрозии, а также на склонах имеют место проявления водной эрозии в период выпадения ливневых дождей. В настоящее время из общей площади пашни более половины ее подвержено ветровой эрозии. Большую долю занимают каменистые сельскохозяйственные угодья. Встречаются также солонцы и солончаки. Большие площади черноземов и каштановых почв занимают естественные кормовые угодья. Они расположены в предгорной части, где наибольшее распространение имеют малоразвитые щебнистые почвы, непригодные для интенсивной обработки.

Основной земельный фон Республики Хакасия составляют черноземы, которые занимают 80,11% пашни, из них на долю черноземов обыкновенных приходится 51,85 %, черноземов южных – 20,68 %, черноземов выщелоченных – 7,34 %, черноземов оподзоленных – 0,24 %. Каштановые и темно-каштановые почвы занимают 13,05% площади пашни.

Почвы лугового комплекса представлены лугово - черноземными, луговыми, лугово - каштановыми - 2,56 %. Эти почвы приурочены к террасам речных долин и приозерным понижениям.

Часть площади занимают дерново-карбонатные почвы, 0,84% и 0,81% площади пахотных земель приходится на серые и темно-серые лесные. На прочие почвы приходится 2,63% площади пахотных земель.

С 2009 года ФГУ ГСАС «Хакасская» проводятся агроэкологические обследования в 8 районах Республики Хакасия по ГИС-технологиям. Отбор почвенных

образцов при агроэкологическом обследовании выполняется с использованием навигаторов и электронной карты для точного установления следа прохода оператора и координатных точек формирования среднего образца. Это значительно увеличивает точность определяемых показателей при мониторинге учетных свойств почв.

По степени гумусированности 214,9 тыс. га, или 43,7 % почв пашни относятся к слабо- и малогумусным (содержание гумуса менее 4%), 36,9% к среднегумусным и только 19,4% почв характеризуется высокой степенью гумусированности. В целом по республике почвы содержат 4,6% гумуса, а запасы его в 20-ти сантиметровом слое составляют 95-110 т/га. На сенокосах и пастбищах республики средневзвешенное содержание гумуса несколько выше, чем на пашне и составляет 6,3%, 5,1% соответственно.

По районам республики содержание гумуса колеблется в широких пределах. Наиболее гумусированные почвы Боградского, Орджоникидзевского и Таштыпского районов. Наименьшее содержание гумуса (3,5%) отмечается в почвах Алтайского и Усть-Абаканского районов (Таблица 1.4.2.1).

Диаграмма 1.4.2.1 Распределение сельскохозяйственных угодий по уровню содержания обменного калия в 2015 году, %

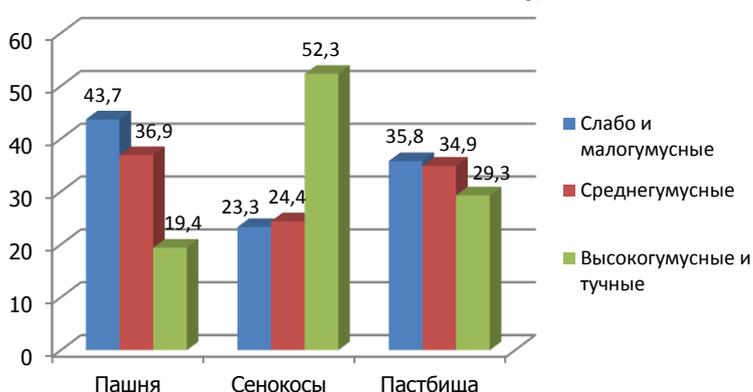


Таблица 1.4.2.1

Средневзвешенное содержание гумуса в почве пашни по циклам обследования на 01.01.2016

Районы	Средневзвешенное содержание гумуса, %						
	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Алтайский	4,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,5	3,5
Аскизский	5,0	4,4	4,0	4,2	4,2	4,2	4,2
Бейский	4,8	4,4	4,0	3,5	3,5	3,5	3,9
Боградский	7,1	6,1	5,5	5,7	5,9	5,9	5,5
Орджоникидзевский	7,0	7,0	5,7	5,3	5,5	5,5	-
Усть-Абаканский	4,3	4,1	3,3	3,3	3,2	3,5	-
Таштыпский	8,3	8,3	8,0	8,0	8,1	7,8	-
Ширинский	5,8	5,3	4,6	4,2	4,2	5,0	-
Среднее по республике	5,6	5,1	4,4	4,2	4,3	4,7	4,6

Как известно, основными источниками повышения гумусированности почв являются органические удобрения, пожнивные и корневые остатки, заплата многолетних трав, использование соломы на удобрение, возделывание сидеральных культур.

В настоящее время в Хакасии 54,3% пахотных земель характеризуются очень низкой и низкой обеспеченностью подвижным фосфором, которые нуждаются в ежегодном внесении фосфорных удобрений в основных дозах, из них 30,5% находятся в группе почв с исключительно низкой обеспеченностью фосфором. В градации средней обеспеченности находится 32,5%. Почвы, достаточно обеспеченные подвижным фосфором, которые по своей потребности могут ограничиваться внесением лишь небольших (стартовых) доз фосфорных удобрений, занимают 13,2% пашни (Диаграмма 1.4.2.2, Таблица 1.4.2.2).

Средневзвешенное содержание подвижного фосфора на пашне республики составляет 17,8 мг/кг почвы - 43 кг/га.

Диаграмма 1.4.2.2 Распределение сельскохозяйственных угодий по уровню содержания подвижного фосфора, %

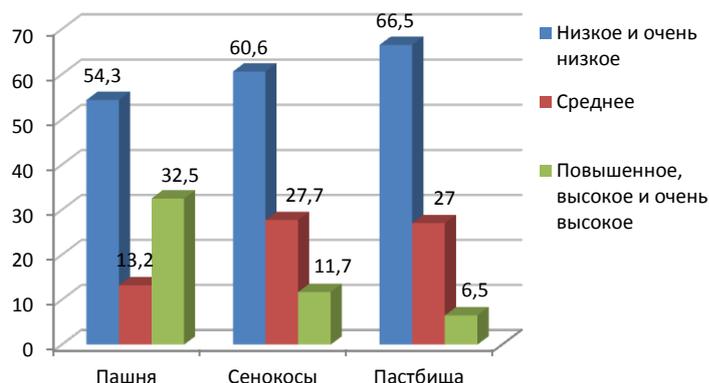


Таблица 1.4.2.2

Средневзвешенное содержание основных элементов в почве сельскохозяйственных угодий Республики Хакасия на 01.01.2016 год

Виды сельскохозяйственных угодий	Административные районы								по Республике
	Алтайский	Аскизский	Бейский	Боградский	Орджони-кидзевский	Таштыпский	Усть-Абаканский	Ширинский	
Гумус, %									
Сельскохозяйственные угодья, всего	3,3	4,6	4,1	5,9	6,0	8,0	3,9	5,5	4,9
Пашня	3,5	4,2	3,9	5,5	5,5	7,8	3,5	5,0	4,6
в т.ч. орошаемая	-	3,4	4,6	5,3	-	-	2,9	-	3,8
Сенокосы	3,5	6,2	4,5	7,0	7,7	8,5	5,3	7,5	6,3
Пастбища	3,0	4,6	4,3	6,2	6,4	8,3	4,1	6,0	5,1
Залежь	2,8	5,0	-	-	7,0	-	-	4,0	3,9
Многолетние насаждения	3,7	3,5	5,0	3,3	-	-	5,7	3,0	3,0
Подвижный фосфор, мг/кг почвы									
Сельскохозяйственные угодья, всего	16,8	18,5	14,5	12,8	18,0	28,7	19,3	12,4	16,1
Пашня	18,9	20,0	15,5	15,0	19,7	28,9	19,6	15,7	17,8
в т.ч. орошаемая	-	24,2	21,2	22,7	-	-	32,3	-	25,9
Сенокосы	14,6	16,0	13,5	11,5	17,2	31,2	24,4	11,9	16,0
Пастбища	15,4	17,8	12,4	10,3	16,5	26,8	18,7	10,2	14,6
Залежь	14,0	23,4	-	-	37,5	-	-	12,1	15,1
Многолетние насаждения	26,7	55,6	11,6	34,5	-	-	51,6	16,5	12,5
Обменный калий, мг/кг почвы									
Сельскохозяйственные угодья, всего	272,9	352,3	270,0	359,8	352,1	456,5	339,9	338,6	334,8
Пашня	280,0	319,1	260,6	331,0	328,2	450,3	341,5	325,8	319,4

в т.ч. орошаемая	-	251,0	294,1	370,2	-	-	310,0	-	293,2
Сенокосы	263,8	258,8	269,8	394,8	332,0	450,0	189,1	311,1	317,3
Пастбища	267,1	369,9	292,1	389,6	375,4	479,6	348,3	347,9	352,6
Залежь	268,1	406,3	-	-	700,0	-	-	351,0	338,3
Многолетние насаждения	253,9	563,0	247,9	494,0	-	-	395,0	250,0	150,0

По запасам обменного калия почвы республики характеризуются лучшей обеспеченностью, чем подвижным фосфором. На почвы с очень низким и низким содержанием обменного калия приходится 16,6% площади пашни, 33,7% почв имеют среднее содержание этого элемента, 49,7% почв пашни находятся в градации повышенной, высокой и очень высокой обеспеченности этим элементом (Диаграмма 1.4.2.3).

Средневзвешенное содержание обменного калия на пашне составляет 319,4 мг/кг почвы (760 кг/га) (Таблица 1.4.2.2).

По степени кислотности почвы имеют в основном нейтральную, слабощелочную и щелочную реакцию почвенной среды. Положительным в данном случае является то, что почвы не нуждаются в проведении дорогих химических мелиораций (известкования) в целях устранения избыточной кислотности (Таблица 1.4.2.3).

Диаграмма 1.4.2.3 Распределение сельскохозяйственных угодий по уровню содержания обменного калия, %

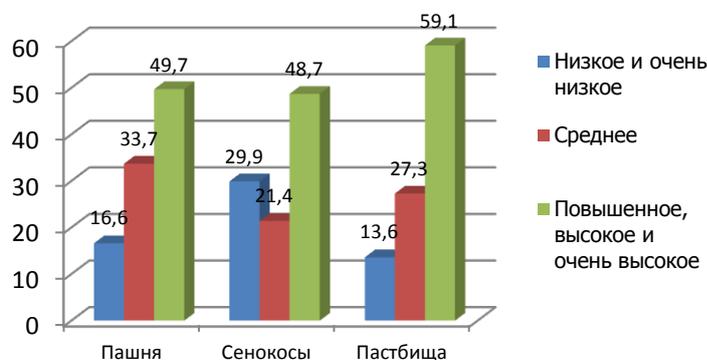


Таблица 1.4.2.3

Группировка почв пашни по степени кислотности

Районы Республики Хакасия	Год обследования	Площадь, тыс. га		pH										Итого кислых почв, тыс. га
				<3,5		3,6-4,0		4,1-5,5		5,6-6,5		>6,6		
		общая	обследованная	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	
Алтайский	2015	42,7	42,7	0	0	0	0	0,0	0	1,2	2,8	41,5	97,2	-
Аскизский	2013	43,4	43,4	0	0	0	0	0,0	0	0,1	0,3	43,3	99,7	-
Боградский	2014	108,2	108,2	0	0	0	0	0,0	0	0,1	0,1	108,1	99,9	-
Усть-Абаканский	2009	93,0	93,0	0	0	0	0	0,0	0	0,3	0,3	92,7	99,7	-
Ширинский	2010	76,3	76,3	0	0	0	0	0,0	0	0,2	0,2	76,1	99,8	-
Бейский	2012	99,4	99,4	0	0	0	0	0,0	0	3,5	3,5	95,9	96,5	-
Орджоникидзевский	2011	26,0	26,0	0	0	0	0	0,0	0	-	-	26,0	100,0	-
Таштыпский	2011	27,4	27,4	0	0	0	0	0,7	2,7	5,0	18,3	21,7	79,0	0,7
Итого по республике:		516,4	516,4	0	0	0	0	0,7	0,1	8,0	10,4	2,0	505,3	0,7

Под урожай 2015 года на поля республики было внесено 1557,0 тонн д.в. минеральных удобрений, из них 1243,0 тонн д.в. азота. На удобренную площадь внесено удобрений 33,0 кг/га д.в.

Результаты осеннего обследования на нитратный азот пахотных земель Республики Хакасия, проведенного в 2015 году на площади 32,3 тыс.га показывают, что ушли в зиму с

низкой и очень низкой обеспеченностью нитратным азотом поля, занятые зерновыми культурами – 74,1%, кормовыми культурами – 84,5%, многолетними травами – 81,2%, паровыми полями – 40,8%.

Средневзвешенное содержание нитратного азота составило по многолетним травам – 4,8 мг/кг почвы (низкое); по зерновым и кормовым культурам – 6,7 и 4,8 мг/кг соответственно (низкое); по пару – 11,4 мг/кг (среднее содержание). На 41,9% площади паровых полей накоплено достаточное количество нитратного азота, что при благоприятных погодных условиях в период вегетации позволит с наименьшей потребностью в минеральных удобрениях получить хороший урожай.

В целом по республике среднее содержание нитратного азота в пашне составило 7,4 мг/кг почвы или 32 кг/га (низкая обеспеченность).

Кроме дефицита основных элементов питания растений вызывает тревогу и недостаток микроэлементов на пашне республики.

Микроэлементы - это необходимые элементы питания, находящиеся в растениях в тысячных долях процента и выполняющие важные функции в процессе жизнедеятельности. Критерием обеспеченности микроэлементами является их содержание в почве в подвижной форме, которая доступна для питания растений (Таблица 1.4.2.4).

Таблица 1.4.2.4

Распределение площадей пашни по степени обеспеченности подвижными формами микроэлементов и серы

Элемент	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га		Среднее содержание микроэлементов, мг/кг	Степень обеспеченности					
	общая	обследованная		низкая		средняя		высокая	
				га	%	га	%	га	%
Пашня									
Медь	516,4	516,4	0,167	394,8	76,5	120,4	23,3	1,2	0,2
Марганец	516,4	516,4	16,92	49,0	9,5	328,7	63,6	138,7	26,9
Цинк	516,4	516,4	0,267	515,3	99,8	1,1	0,2	-	-
Кобальт	516,4	516,4	0,055	505,3	97,9	10,4	2,0	0,7	0,1
Сера	516,4	516,4	7,77	218,0	42,2	200,8	38,9	97,6	18,9
Бор	516,4	516,4	1,53	54,8	10,6	43,6	8,4	418,0	81,0
Сенокосы									
Медь	58,9	58,9	0,189	38,9	66,0	18,2	30,9	1,8	3,1
Марганец	58,9	58,9	21,31	11,1	18,9	29,3	49,7	18,5	31,4
Цинк	58,9	58,9	0,503	56,5	95,9	2,3	3,9	0,1	0,2
Кобальт	58,9	58,9	0,073	55,1	93,5	3,0	5,1	0,8	1,4
Сера	58,9	58,9	9,28	20,8	35,3	16,8	28,5	21,3	36,2
Бор	58,9	58,9	1,69	8,4	14,3	5,9	10,0	44,6	75,7
Пастбища									
Медь	518,0	518,0	0,170	395,8	76,4	118,8	22,9	3,4	0,7
Марганец	518,0	518,0	18,34	113,7	22,0	302,7	58,4	101,6	19,6
Цинк	518,0	518,0	0,321	513,5	99,1	3,8	0,7	0,7	0,2
Кобальт	518,0	518,0	0,075	506,0	97,7	10,9	2,1	1,1	0,2
Сера	518,0	518,0	8,19	260,8	50,3	164,2	31,7	93,0	18,0
Бор	518,0	518,0	1,72	56,1	10,8	41,6	8,0	420,3	81,2

По содержанию микроэлементов почвы характеризуются низким содержанием цинка, кобальта. Медь, марганец, сера и бор содержатся в пределах от низкой до высокой степени обеспеченности. В почвах Хакасии мало железа (Таблица 1.4.2.5).

Таблица 1.4.2.5

Распределение площадей пашни по содержанию подвижных форм тяжёлых металлов

Наименование тяжелых металлов	Обследованная площадь, тыс. га	Среднее содержание тяжелых металлов, мг/кг	Распределение обследованной площади по группам содержания тяжелых металлов, тыс. га		
			I	II	III
Пашня					
Цинк	516,4	0,319	516,4	-	-
Никель	516,4	0,408	516,3	0,1	-
Медь	516,4	0,228	516,3	0,1	-
Свинец	516,4	0,979	515,3	1,1	-
Марганец	516,4	38,01	434,9	81,5	-
Кадмий	516,4	0,046	516,0	0,4	-
Кобальт	516,4	0,071	516,4	-	-
Сенокосы					
Цинк	58,9	0,761	58,9	-	-
Никель	58,9	0,358	58,9	-	-
Медь	58,9	0,201	58,9	-	-
Свинец	58,9	1,151	56,9	2,0	-
Марганец	58,9	40,10	49,1	9,8	-
Кадмий	58,9	0,053	58,9	-	-
Кобальт	58,9	0,107	58,9	-	-
Пастбища					
Цинк	518,0	0,374	517,9	0,1	-
Никель	518,0	0,281	518,0	-	-
Медь	518,0	0,182	517,9	0,1	-
Свинец	518,0	1,009	515,7	2,3	-
Марганец	518,0	38,16	440,2	77,8	-
Кадмий	518,0	0,070	516,1	1,9	-
Кобальт	518,0	0,068	518,0	-	-

Таблица 1.4.2.6

Распределение площадей пашни по содержанию валовых форм тяжёлых металлов и водорастворимого фтора

Наименование тяжелых металлов	Обследованная площадь, тыс. га	Среднее содержание тяжелых металлов, мг/кг	Распределение обследованной площади по группам содержания тяжелых металлов, тыс. га			
			Фон	Фон-0,5 ПДК, ОДК	0,5-1,0 ПДК, ОДК	Более 1,0 ПДК, ОДК
Пашня						
Ртуть	516,4	0,030	516,4	-	-	-
Мышьяк	516,4	5,36	187,1	329,3	-	-
Фтор	516,4	2,19	275,8	218,3	22,0	0,3
Сенокосы						
Ртуть	58,9	0,027	58,9	-	-	-
Мышьяк	58,9	4,96	25,8	33,1	-	-
Фтор	58,9	2,63	34,0	17,7	7,1	0,1
Пастбища						
Ртуть	518,0	0,026	518,0	-	-	-
Мышьяк	518,0	5,22	202,3	315,7	-	-
Фтор	518,0	1,94	388,0	109,4	19,7	0,9

Результаты проведенных исследований почв сельскохозяйственных угодий на содержание валовых и подвижных форм тяжёлых металлов свидетельствуют об отсутствии превышения ПДК и ОДК с учётом существующих градаций.

На территории Алтайского района выявлены небольшие по площади участки, на которых содержание водорастворимого фтора в почве превышает ПДК (10 мг/кг почвы). Загрязнение носит локальный характер (пятнами). Возможно, оно связано с производственной деятельностью промышленных предприятий, в аэропромвыбросах которых может содержаться фтор.

В целом экологическую обстановку с точки зрения накопления токсичных элементов в почвах Республики Хакасия можно считать благополучной.

Контроль за уровнем радиоактивного загрязнения почвы и растительности в Республике Хакасия ведется станцией агрохимической службы «Хакасская», начиная с 1977 года.

Мощность дозы гамма-излучения колеблется от 8,0 до 13,0 мкР/час, что не превышает естественных природных значений. По содержанию стронция-90 и цезия-137 почвы характеризуются как незагрязненные, то есть не представляющие опасности для человека и животных.

Одним из показателей направленности процессов в вопросах сохранения плодородия почв является баланс питательных веществ в земледелии. Анализ состояния баланса питательных веществ дает четкое представление количественных их изменений в почве в зависимости от поступления и расходования. Баланс отражает применение органических и минеральных удобрений за определенный период и на любом уровне: поле, хозяйство, район, область, регион. Нарушение баланса биогенных элементов в земледелии ведет не только к уменьшению производства продукции и ухудшению ее качества, но и к снижению устойчивости агроландшафтов. В этой связи научно-обоснованная компенсация дефицита питательных веществ применением органических и минеральных удобрений должна рассматриваться как экологически обусловленная задача.

Среднегодовой суммарный баланс элементов питания в земледелии республики за время наблюдений (с 1966-2015 гг.) складывается отрицательно, причем величина дефицита его тесно связана с уровнем химизации и использования органических удобрений. Наименьшего значения (-15,9 кг/га) он достиг в годы максимальной интенсификации сельскохозяйственного производства в 1986-1990 гг. (Таблица 1.4.2.7).

Таблица 1.4.2.7

Баланс элементов питания в земледелии республики с 1966 по 2015 годы

Годы	Баланс ± кг/га			
	N	P	K	всего
1966-1970	-14,5	-3,4	-15,0	-32,9
1971-1975	-22,3	-4,1	-18,6	-45,0
1976-1980	-25,2	-7,0	-15,0	-47,2
1981-1985	-7,3	-5,2	-14,4	-26,9
1986-1990	-10,8	+10,6	-15,7	-15,9
1991-1995	-21,6	+0,6	-21,0	-42,0
1996-2000	-12,4	-7,3	-11,1	-30,8
2001-2005	-11,8	-3,1	-8,9	-23,8
2006-2009	-10,0	-8,4	-7,9	-26,3
2010-2014	-11,9	-22,4	-8,1	-42,4
2015	-16,2	-22,8	-8,9	-47,9

В ближайшие годы возможностей на широкое использование минеральных и органических удобрений в республике нет. Основная причина-высокая стоимость таких удобрений.

Но в Республике Хакасия имеются сырьевые ресурсы для производства местных удобрений. К примеру, запасы фосфоритов (Тамалыкское и Обладжанское месторождения) составляют 11,7 млн. тонн в пересчете на пятиокись фосфора (9,5 тонны на 1 га сельхозугодий).

Многолетние полевые и производственные опыты показали высокую эффективность Тамалыкской и Обладжанской фосфоритной муки, особенно при компостировании ее с навозом, птичьим пометом, древесной корой, лигнином,

окисленными угольными отходами. Этот фосмелиорант обеспечивает выход кормовых единиц с посевной площади без орошения 19-23 ц/га и в условиях орошения – 58-67 ц/га, а в виде органо-фосфоритных компостов – 79 ц/га.

К сожалению, добыча фосфоритов и приготовление на их основе удобрений так и не были организованы. В то же время 86,8% площадей пахотных земель республики имеет низкие и средние почвенные запасы фосфора, на которых без применения фосфорных удобрений невозможно вести устойчивое зерновое хозяйство.

В республике имеются месторождения торфа с общими запасами 4,5 млн. тонн и находящиеся на сравнительно небольшом удалении от сельскохозяйственных угодий и населенных пунктов: в Таштыпском районе – Матурские кочки, Большое Сейское болото с общими запасами 1,2 млн. тонн, в Ширинском – озеро Марикуль, урочище «Пионерское», озеро Ошколь с запасами 2,3 млн. тонн, в Усть-Абаканском районе – озеро Калтарово с запасами до 0,7 млн. тонн и др. Торф этих месторождений удовлетворительного качества, с зольностью, не превышающей 30%, и достаточно высоким содержанием азота – 1,4-2,3%. Эффективность органических удобрений, приготовленных на основе местных торфов в виде торфо-навозных, торфо-пометных компостов исключительно высока. Компосты обеспечивают прирост урожая силосных культур в 1,5-2,0 раза.

В отдельные годы производство торфо-компостов достигало 60 тыс. тонн, которые являлись отличным сырьем для формирования тепличных грунтов. В настоящее время в связи с экономическими проблемами добыча торфа практически остановлена.

Что касается сапропелей, то месторождения их в нашей республике существенно различаются как по запасам, так и по качеству. Концентрация основных питательных веществ – 6,5-19,5 кг/т. Такие сапропели не годятся для приготовления высококонцентрированных органических удобрений, но они успешно могут использоваться для землевания бедных сильно эродированных каменистых почв, находящихся в непосредственной близости от месторождений (1-3 км). Продуктивность окультуренных таким образом полей, достигает продуктивности плодородных земель и будет сохраняться длительное время. Сами же озера при их очистке с хозяйственной и экологической точки зрения только выигрывают.

Опыты в Хакасии показали, что за счет возделывания донника можно накапливать на сидеральных паровых полях от 18 до 34 т/га органического вещества и вместе с ними 160-400 кг/га азота, фосфора, калия. Это означает, что за ротацию четырехпольного севооборота на каждое поле в год приходится от 5 до 9 т/га органического вещества и 40-100 кг/га азота, фосфора и калия при минимальных затратах.

В целом сохранение и повышение плодородия видится в интенсификации биологизации земледелия, которая включает оптимизацию структуры посевных площадей, освоение севооборотов, расширение посевов бобовых однолетних и многолетних трав и зернобобовых культур, использование на удобрение всех видов навоза и помета, компостов, соломы, сидератов.

Каждый из этих биологических приемов сам по себе положительно влияет на плодородие почвы и её продуктивность. Однако, для достижения высокой эффективности необходимо объединение их в одну общую биологическую систему земледелия.

Таблица 1.4.2.8

Экологическое состояние сельскохозяйственных земель Республики Хакасия на 01.01.2016

Район	Эродированность водная, га				Всего
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	
Аскизский	28344,0	17789,3	1234,5	2428,5	49796,3
Алтайский	10258,4	7879,1	428,6	1447,0	20013,1
Боградский	26943,7	13786,4	1628,3	-	42358,4
Бейский	22056,7	7357,4	538,6	-	29952,7
Усть-Абаканский	25345,0	20575,0	1596,1	-	47516,1

Ширинский	9680,4	896,0	220,0	1895,4	12691,8
Орджоникидзевский	11647,2	15429,1	315,7	-	27392,0
Таштыпский	16850,6	4362,8	2153,8	-	23367,2
Итого по Республике Хакасия:	151126,0	88075,1	8115,6	5770,9	253087,6
Район	Эродированность ветровая, га				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	28234,4	18419,0	1346,8	2864,3	50864,5
Алтайский	57544,7	34685,8	3292,1	8678,6	104201,2
Богградский	36431,6	12200,0	1975,6	-	50607,2
Бейский	26410,0	14489,8	1187,3	-	42087,1
Усть-Абаканский	64588,8	26137,1	3929,7	-	94655,6
Ширинский	38983,4	8434,3	687,7	10780,0	58885,4
Орджоникидзевский	15524,6	-	-	-	15524,6
Таштыпский	8302,1	4205,5	2124,3	-	14631,9
Итого по Республике Хакасия:	276019,6	118571,5	14543,5	22322,9	431457,5

Таблица 1.4.2.9

**Экологическое состояние сельскохозяйственных угодий
Республики Хакасия на 01.01.2016**

Район	Состояние с/х угодий, га									
	переувлажненные, заболоченные					подтопление				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	172,5	385,8	1316,2	-	1874,5	-	-	-	-	-
Алтайский	286,2	826,0	101,0	-	1213,2	25,0	15,0	5,0	-	45,0
Богградский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бейский	56,1	42,8	8,0	-	106,9	-	48,1	1732,2	-	1780,3
Усть-Абаканский	168,3	-	1096,3	-	1264,6	48,6	325,9	12,9	-	387,4
Ширинский	1209,8	3341,5	952,9	-	5504,2	901,2	2093,7	1963,2	-	4958,1
Орджоникидзевский	-	156,6	21,0	-	177,6	40,9	-	106,8	-	147,7
Таштыпский	-	-	-	-	-	-	-	73,9	-	73,9
ИТОГО по Республике Хакасия:	1892,9	4752,7	3495,4	-	10141,0	1015,7	2482,7	3894,0	-	7392,4
Район	Состояние с/х угодий, га									
	засоленные					солонцеватые				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	1491,0	2190,0	1209,0	371,0	5261,0	732,0	2128,0	-	153,0	3013,0
Алтайский	2844,0	7960,0	820,0	316,0	11940,0	1980,0	1360,0	-	220,0	3560,0
Богградский	2447,6	878,6	251,4	-	3577,6	4627,1	2138,7	101,1	-	6866,9
Бейский	2044,0	3893,0	791,0	-	6728,0	1460,0	920,0	-	-	2380,0
Усть-Абаканский	9658,4	12667,0	1808,0	-	24133,4	4388,0	5840,0	668,0	-	10896,0
Ширинский	4463,0	2597,0	407,0	2081,0	9548,0	111,6	2363,0	80,0	-	2554,6
Орджоникидзевский	2170,0	4764,0	965,0	-	7899,0	1282,0	2494,0	324,0	-	4100,0
Таштыпский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО по Республике Хакасия:	25118,0	34949,6	6251,4	2768,0	69087,0	14580,7	17243,7	1173,1	373,0	33370,5

Санитарное состояние почв

В 2015 г. контроль состояния почвы осуществлялся Управлением Роспотребнадзора по Республик Хакасия в 46 мониторинговых точках, в том числе за химическим загрязнением следующими веществами и химическими соединениями: свинец, ртуть, кадмий, медь, цинк, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

В 2015 г. по сравнению с 2014 г. по Республике Хакасия доля проб почвы (всех исследований, в т.ч. мониторинговых), не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшилась с 20,8% до 13,3% по микробиологическим показателям (при среднероссийском показателе за 2014 г. – 7,9%), с 2,2% до 1,0% по паразитологическим показателям (при среднероссийском показателе за 2014 г. – 1,5%), и незначительно увеличилась с 1,2% до 1,4% по санитарно-химическим показателям (при среднероссийском показателе за 2014 г. – 7,3%) (Таблица 1.4.2.10), в том числе:

- в селитебной зоне доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшилась с 22,9% в 2014 г. до 13,8% в 2015 г. по микробиологическим показателям (при показателе по СФО за 2014 г. – 8,3%), с 2,1% до 1% по паразитологическим показателям (при показателе по СФО за 2014 г. – 1,2%), увеличилась с 0,8% до 1,5% по санитарно-химическим показателям (при показателе по СФО за 2014 г. – 7,3%) (Таблица 1.4.2.11).

Таблица 1.4.2.10

Гигиеническая характеристика состояния почвы по Республике Хакасия

Показатели	Доля проб почвы, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)			
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	динамика к 2015 г.
по санитарно-химическим показателям	1,3	1,2	1,4	↑
по микробиологическим показателям	24,2	20,8	13,3	↓
по паразитологическим показателям	4,3	2,2	1,0	↓

Таблица 1.4.2.11

Гигиеническая характеристика состояния почвы в селитебной зоне

Показатели	Доля проб почвы, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)			
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Динамика к 2015 г.
по санитарно-химическим показателям	1,4	0,8	0,0	=
по микробиологическим показателям	24,6	22,9	12,3	↓
по паразитологическим показателям	4,3	2,1	0,6	↓

Наибольшее количество проб, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам, наблюдалось:

по микробиологическим показателям в г. Сорске – 37,5% (в 2014 г. – 0,0%), г. Черногорске – 34,8% (в 2014 г. – 4,8%), Усть-Абаканском – 27,3% (в 2014 г. – 14,3%) и Боградском – 27,3% (в 2014 г. – 9,1%) районах;

по санитарно-химическим показателям в Ширинском – 9,5% (в 2014 г. – 0,0%) и Орджоникидзевском – 7,1% (в 2014 г. – 0,0%) районах;

по паразитологическим показателям в Бейском районе – 1,1% (в 2014 г. – 5,2%), г. Саяногорске – 5,5% (в 2014 г. – 4,6%),

в том числе в селитебной зоне:

по микробиологическим показателям в г. Сорске – 40,0% (в 2014 г. – 0,0%), г. Черногорске – 34,8% (в 2014 г. – 4,8%), Усть-Абаканском – 28,0% (в 2014 г. – 13,9%) и Боградском – 27,3% (в 2014 г. – 9,1%) районах;

по санитарно-химическим показателям в Ширинском – 18,7% (в 2014 г. – 0,0%) и Орджоникидзевском – 7,1% (в 2014 г. – 0,0%) районах;

по паразитологическим показателям в г. Саяногорске – 5,5% (в 2014 г. – 4,8%) и в г. Абакане – 0,8% (в 2014 г. – 2,4%).

Загрязнение почв в процессе осуществления сельскохозяйственной деятельности

В настоящее время земли сельскохозяйственного назначения постоянно подвергаются воздействию негативных процессов по мере развития промышленности и автотранспорта. Негативные изменения свойств почвы происходят не только в результате человеческой деятельности, но и формируются естественным путем под влиянием обычных природных факторов почвообразования.

Одной из основных экологических проблем является антропогенная деградация почв: уменьшение основных показателей плодородия, накопление экотоксикантов, снижение устойчивости и продуктивности. Вполне очевидно, что существует острая необходимость охраны почв и восстановления плодородия. В связи с этим существует и действует достаточно широкий и дифференцированный мониторинг для исследования последствий процессов, происходящих при обычном сельскохозяйственном использовании почв, а также при техногенных нагрузках.

Результаты агрохимического мониторинга ФГБУ ГСАС «Хакасская» в пахотных почвах Хакасии показали, что содержание тяжёлых металлов (подвижные формы), а также валовых форм ртути и мышьяка в пахотном слое различных почв Республики Хакасия не превышает предельно допустимые концентрации, что обуславливает получение экологически «чистой продукции» (Таблица 1.4.2.12).

Таблица 1.4.2.12

Характеристика пахотного горизонта реперных участков по содержанию подвижных, валовых форм тяжёлых металлов

Район	Номер реперного участка	Подвижные формы (вытяжка*), мг/кг						Валовые формы, мг/кг	
		Cu	Zn	Cd	Pb	Ni	Co	Hg	As
Усть-Абаканский	1	0,230	2,480	0,060	0,868	0,396	0,082	0,035	5,37
Алтайский	2	0,137	0,347	0,025	0,528	0,277	0,099	0,034	5,42
Боградский	3	0,164	0,309	0,103	0,952	0,276	0,096	0,036	6,49
Боградский	4	0,229	0,245	0,071	0,762	0,309	0,083	0,034	6,35
Алтайский	5	0,267	0,417	0,032	0,690	0,385	0,103	0,033	4,69
Алтайский	6	0,236	0,416	0,019	0,472	0,271	0,089	0,024	2,59
Таштыпский	7	0,108	0,281	0,027	0,511	0,244	0,053	0,030	3,66
Бейский	8	0,107	0,355	0,024	0,535	0,106	0,098	0,031	4,10
Аскизский	9	0,345	0,474	0,093	1,380	0,514	0,101	0,035	5,03
Усть-Абаканский	10	0,183	0,396	0,039	0,586	0,185	0,105	0,023	5,17
Усть-Абаканский	11	0,287	0,324	0,054	1,500	0,237	0,110	0,035	5,96
Усть-Абаканский	12	0,150	0,260	0,059	0,559	0,186	0,075	0,034	4,44
Орджоникидзевский	13	0,181	0,324	0,047	0,823	0,296	0,077	0,030	5,47
Ширинский	14	0,143	0,300	0,081	0,946	0,187	0,057	0,027	4,00
Ширинский	15	0,226	0,424	0,043	0,952	0,363	0,068	0,025	6,10
Бейский	16	0,179	0,357	0,085	0,704	0,294	0,091	0,035	5,86
Усть-Абаканский	17	0,188	0,234	0,088	1,670	0,263	0,108	0,030	6,15
Бейский	18	0,193	1,370	0,081	0,939	0,408	0,124	0,035	3,81
Бейский	19	0,187	1,470	0,056	0,939	0,892	0,105	0,035	4,34
Среднее по зоне деятельности		0,197	0,567	0,057	0,858	0,320	0,095	0,031	5,0
Мах, мг/кг		0,345	2,480	0,103	1,670	0,892	0,124	0,036	6,49
ПДК, ОДК, мг/кг		3,0	23,0	н/н	6,0	4,0	5,0	2,1	10,0

Подвижные формы тяжёлых металлов присутствовали на всех почвах исследуемых реперных участков, диапазон концентраций составил: медь от 0,107 до 0,345 мг/кг, цинк – 0,234-2,48 мг/кг, свинец – 0,472-1,67 мг/кг, никель – 0,106-0,514 мг/кг. Эти данные

показывают, что содержание подвижных форм тяжелых металлов в почве исследуемых участков намного ниже ПДК.

Содержание применяемых пестицидов в почве выше предельно допустимых концентраций не обнаружено. В среднем по зоне деятельности необнаруженные содержания обозначены как <0,0004, <0,0012, <0,0004, <0,001, <0,005, <0,05 мг/кг. При Максимальное содержание нефтепродуктов в пахотном слое почв реперных участков в 8 раз ниже минимального фонового уровня (100 мг/кг), нитратов – в 2,1, водорастворимого фтора – в 2,4 раза меньше ПДК. Бенз(а)пирен в почвах реперных участков не обнаружен (Таблица 1.4.2.13).

Таблица 1.4.2.13

Характеристика пахотного горизонта почв реперных участков по содержанию нефтепродуктов, нитратов, водорастворимого фтора, бенз(а)пирена в 2015 году

Район	№ реперного участка	Нефтепродукты, мг/кг	Нитраты, мг/кг	Фтор, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг
Усть-Абаканский	1	10,2	40,5	3,00	<0,005
Алтайский	2	<5	11,0	3,64	<0,005
Богградский	3	<5	20,2	2,30	<0,005
Богградский	4	<5	60,7	2,78	<0,005
Алтайский	5	<5	29,0	3,00	<0,005
Алтайский	6	<5	7,9	3,12	<0,005
Таштыпский	7	<5	10,5	2,05	<0,005
Бейский	8	<5	29,9	1,11	<0,005
Аскизский	9	<5	17,6	3,64	<0,005
Усть-Абаканский	10	<5	18,5	3,00	<0,005
Усть-Абаканский	11	<5	59,8	1,56	<0,005
Усть-Абаканский	12	<5	16,7	0,78	<0,005
Орджоникидзевский	13	<5	55,4	2,13	<0,005
Ширинский	14	<5	17,6	2,21	<0,005
Ширинский	15	<5	9,7	2,39	<0,005
Бейский	16	<5	30,8	4,24	<0,005
Усть-Абаканский	17	12,5	33,4	1,56	<0,005
Бейский	18	<5	34,3	0,42	<0,005
Бейский	19	<5	29,5	0,44	<0,005
тах, мг/кг		1,2	28,06	2,28	<0,005
ПДК, ОДК, мг/кг		12,5	60,7	4,24	<0,005

Примечание: Содержание нефтепродуктов <5,0, бенз(а)пирена <0,005 означает их отсутствие.

Исследования по радиологическому состоянию почв показали, что мощность гамма-излучения за годы исследований не превышает естественных природных значений и составляет 8,0-13 мкР/час. Содержание долгоживущих радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пахотном горизонте составляет соответственно 6,96 и 0,369 Бк/кг. Расчётная плотность загрязнения почв цезием-137 – 0,018 и стронцием-90 – 0,0011 Ки/км², что значительно ниже допустимых уровней (<1,0 и <0,1 соответственно) (Таблица 1.4.2.14).

Таблица 1.4.2.14

Характеристика пахотного горизонта реперных участков по радиологическим показателям за 2015 год

Район	Номер реперного участка	Мощность дозы гамма-излучения, мкР/ч	Долгоживущие радионуклиды				Содержание изотопов, Бк/кг		
			Стронций-90		Цезий-137		Калия-40	Тория-232	Радия-226
			Бк/кг	Ки/км ²	Бк/кг	Ки/км ²			
Усть-Абаканский	1	12,0	0,310	0,0010	3,24	0,012	596	33,38	27,19
Алтайский	2	11,0	0,436	0,0016	5,17	0,019	512	22,73	27,20
Богградский	3	12,0	0,960	0,0029	6,33	0,012	660	32,59	25,87
Богградский	4	12,0	0,000	0,0000	11,22	0,028	663	35,41	26,97

Алтайский	5	11,5	0,059	0,0010	1,90	0,007	511	24,92	27,03
Алтайский	6	12,0	0,079	0,0001	1,79	0,007	524	28,07	25,42
Таштыпский	7	11,0	0,564	0,0020	5,71	0,039	604	44,80	32,47
Бейский	8	11,5	0,896	0,0013	9,71	0,027	585	34,52	27,59
Аскизский	9	12,0	0,000	0,0000	4,02	0,019	692	27,98	24,54
Усть-Абаканский	10	13,0	0,465	0,0001	3,66	0,013	845	42,91	30,56
Усть-Абаканский	11	8,0	0,483	0,0001	14,11	0,040	673	36,30	38,87
Усть-Абаканский	12	10,0	0,969	0,0030	1,25	0,002	598	25,97	43,80
Орджоникидзевский	13	12,0	0,137	0,0019	5,52	0,013	670	30,75	29,56
Ширинский	14	11,0	0,465	0,0016	5,61	0,019	704	29,56	32,66
Ширинский	15	11,0	0,610	0,0020	0,97	0,003	801	34,35	36,49
Бейский	16	9,0	0,000	0,0000	7,02	0,021	497	31,41	27,92
Усть-Абаканский	17	10,5	0,594	0,0022	12,6	0,030	583	27,03	29,60
Бейский район	18	9,0	0,000	0,0000	9,08	0,020	603	41,00	35,58
Бейский район	19	9,0	0,000	0,0000	8,66	0,020	444	36,00	31,92
Среднее по зоне деятельности		10,9	0,369	0,0011	6,96	0,018	619	32,61	30,59

Анализ данных качества растениеводческой продукции позволяет сделать вывод о том, что вся производимая продукция на территории республики остаётся безопасной и отвечает санитарным правилам и нормам по показателям безопасности.

На основании результатов многолетнего мониторинга, можно сделать следующий вывод: экологически опасных изменений в почвах в 2015 году в Республике Хакасия не выявлено.

Нарушенные земли

Согласно сведениям годового отчета о наличии и распределении земель в Республике Хакасия в 2015 году Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия, площадь нарушенных земель составляет 9,3 тыс. га.

1.5 НЕДРА И МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1.5.1 Состояние и характеристика минерально-сырьевой базы

Горнодобывающая промышленность является одной из базовых отраслей экономики Республики Хакасия. В республике выявлен и оценен значительный по разнообразию и объему минерально-сырьевой комплекс, состоящий более чем из 20 видов, общим числом свыше 300 месторождений и перспективных проявлений полезных ископаемых. На ее территории разведаны и разрабатываются месторождения угля, железа, молибдена, золота, барита, бентонита, ювелирно-поделочных и облицовочных камней, различных видов строительных материалов, минеральных и пресных подземных вод. Разведаны, но не разрабатываются по различным причинам, месторождения меди, полиметаллов (свинца, цинка), фосфоритов, асбеста, урана, гипса.

Значимое место в общих запасах Российской Федерации принадлежит запасам угля, железных руд, молибдена, барита, бентонитов, облицовочных камней, заключенных в недрах Хакасии. В разведанных месторождениях Хакасии сосредоточено (в % от запасов Российской Федерации): угля - 3,5%, молибдена - 23,6%, железных руд - 1%, золота - 1%, барита - 27%, бентонитовых глин - 6,5%, облицовочных камней - 13%.

Государственным кадастром месторождений и проявлений на территории Республики Хакасия учитывается 339 объектов, в том числе: 207 месторождений (без угольных месторождений), 41 участок в пределах четырех угольных месторождений, 81 проявление полезных ископаемых, из них:

- благородные металлы (золото) - 59 месторождений и 14 проявлений;
- черные металлы (железо, марганец) - 8 месторождений и 14 проявлений;
- цветные металлы (молибден, медь, свинец, цинк, вольфрам, сурьма, кобальт, рений, алюминий и др.) - 34 месторождения и 11 проявлений;
- твердые горючие полезные ископаемые (каменный уголь) - 41 участок, которые находятся в границах четырех месторождений;
- нерудные полезные ископаемые (барит, бентонитовые глины, фосфориты, гипс, рудосит-асбест, цементное сырье и др.) - 33 месторождения и 44 проявления;
- общераспространенные полезные ископаемые (стройматериалы) - 58 месторождений.

По данным Хакасского филиала ФБУ «ГФГИ по Сибирскому федеральному округу», государственным балансом запасов полезных ископаемых Российской Федерации на территории Республики Хакасия учитывается 100 месторождений, включающих в себя запасы 156 участков.

Обеспеченность горнодобывающей отрасли и предприятий разведанными запасами приведена в таблице 1.5.1.1.

Таблица 1.5.1.1

Состояние обеспеченности горно-добывающей отрасли и предприятий разведанными запасами в 2015 году

Полезное ископаемое	Количество участков месторождений			Обеспеченность разведанными запасами по кат. А+В+С ₁ +С ₂ к уровню добычи 2015 г.
	Всего	Залицен- зировано	Гос. резерв	
Уголь	41	9	32	341
Золото	59	36	23	17
Серебро	8	4	4	279
Железная руда	1	-	1	-
Свинец, цинк	3	2	1	63
Молибден	2	2	-	63

Медь	1	1	-	-
Сера	1	1	-	13
Барит	41	9	32	341
Природные облицовочные камни (мрамор, гранит, габбро)	7	5	3	3882
Бентонитовые глины	3	3	-	24
Фосфоритовые руды	1	1	-	-
Гипс	3		3	-
Жадеит	1	1	-	74
Флюсовые известняки	1	-	1	-
Асбест для специзделий	1	-	1	-
Абразивы (наждак)	1	-	1	-
Нефелиновые руды	1	-	1	-
Лечебные грязи	2	2	-	250

Ресурсный потенциал территории на различные виды полезных ископаемых не ограничивается разрабатываемыми и разведанными месторождениями и может быть увеличен при проведении регионального геологического изучения недр и в процессе проведения поисковых геологоразведочных работ.

Прогнозные ресурсы ведущих видов полезных ископаемых республики, прошедшие апробацию в отраслевых институтах Роснедра, приведены в таблице 1.5.1.2

Таблица 1.5.1.2

Прогнозные ресурсы ведущих полезных ископаемых по Республике Хакасия

Полезное ископаемое, месторождения, проявления, участки	Всего	Ресурсы		
		P ₁	P ₂	P ₃
1	2	3	4	5
Каменный уголь, млн. т				
Всего по Минусинскому бассейну	14987	10021	4966	
Золото коренное, т				
Всего по рудным районам	428,6	179,5	78,1	171
Золото россыпное, т				
Всего по россыпным районам	10	2	5	3
Черные металлы, млн. т				
Железные руды	1075	580	295	200
Барит, млн. т				
Баритовые руды стратиформного типа	18	9	9	
Асбест, млн. т				
Апокарбонатный хризотил-асбест	0,01	0,01		
Жадеит, т				
Жадеит сортовой	475	100	375	

Прогнозные ресурсы нефти и газа территории республики апробацию не проходили. Геологические ресурсы нефти в недрах Южно-Минусинской и Северо-Минусинской впадин на территории Республики Хакасия в авторских цифрах оцениваются (при расчетах по методам СНИИГГиМС и ВНИГРИ) в пределах 50-230 млн. т.

Геологические ресурсы газа, без учета додевонского комплекса, (при расчетах по методам СНИИГГиМС и ВНИГРИ) в недрах Южно-Минусинской и Северо-Минусинской впадин для территории Республики Хакасия в авторских цифрах оцениваются в пределах 20-80 млрд. м³ и 21-85 млрд. м³, соответственно. С учетом додевонского генерирующего комплекса ресурсы газа в авторских цифрах оцениваются (по методу ВНИГРИ) 23-92 млрд. м³.

На территории Республики Хакасия на базе разведанных месторождений полезных ископаемых действуют 115 добывающих предприятий, в том числе: 2 рудника по добыче

железных руд, 6 предприятий по добыче коренного золота, 8 разрезов и 1 шахта по добыче каменных углей, 1 ГОК по добыче медно-молибденовых руд, 1 предприятие по добыче баритовых руд, 1 предприятие по добыче бентонитовых глин, 4 предприятия по добыче мрамора и гранита, 10 предприятий по добыче россыпного золота, 36 предприятий по добыче общераспространенных полезных ископаемых, 48 предприятий по добыче подземных вод, 4 предприятия по добыче минеральных (лечебных) вод.

Объемы добычи основных полезных ископаемых по Республике Хакасия за 2015 год (в тыс. т) приведены на диаграмме 1.5.1.1.

Запасы полезных ископаемых в пределах горных отводов действующих предприятий по состоянию на 01.01.2016 (распределенный фонд) приведены в таблице 1.5.1.3.

Разведанные запасы каменного угля заключены в 4 месторождениях Минусинского каменноугольного бассейна - Бейском, Черногорском, Изыхском, Аскизском, в пределах которых сосредоточено 5,3 млрд. т угля, из них 3,6 млрд. т пригодны для открытой добычи.

Угли каменные марок Д, ДГ, низкосреднезольные, низкосернистые используются в качестве энергетического топлива. Угли Аскизского месторождения относятся к марке Г_{сп} и могут использоваться для коксования.

Диаграмма 1.5.1.1 Объемы добычи основных полезных ископаемых по Республике Хакасия за 2015 год, тыс. т

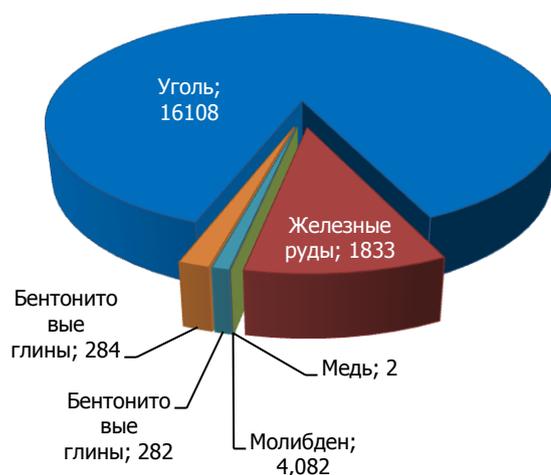


Таблица 1.5.1.3

Запасы полезных ископаемых в пределах горных отводов действующих предприятий (распределенный фонд)

Наименование полезного ископаемого	Ед. изм.	Запасы по состоянию на 01.01.2016			Добыча 2015 год	Обеспеченность учтенными запасами, год
		A+B+C ₁	C ₂	A+B+C ₁ +C ₂		
Уголь	тыс. т	1603959	61833	1 664896	16 108	103
Золото	кг	21947	21028	42975	2 571	17
Железные руды	тыс. т	206928	53984	260912	1569	166
Кобальт	т	16774	955	17729	91	-
Молибден	т	258302	185	258487	4082	63
Медь	тыс. т	207,3	0,2	207,5	2,0	63
Серебро	т	41,8	511,3	533,1	0,8	-
Барит	тыс. т	2145	-	2145	160	13
Бентонитовые глины	тыс. т	5269	1627	6896	284	24
Природные облицовочные камни	тыс.м ³	60606	3380	63986	20	3199
Цветные камни (жадеит-сырец)	т	912,3	24463,1	25375,4	341,0	74

Добыча каменного угля осуществляется на Черногорском месторождении 1 шахтой (Хакасская) и 3 разрезами (Черногорский, Степной, Абаканский).

На Изыхском месторождении добыча осуществляется разрезами «Изыхский» и «Белоярский».

Начато интенсивное освоение Бейского каменноугольного месторождения. Участок Чалпан разрабатывается ООО «Восточно-Бейский разрез», разработка участка Аршановский-1 осуществляется ООО «Разрез Аршановский».

Подготавливаются к освоению открытым способом участки Майрыхский (владелец лицензии ООО «УК «Разрез Майрыхский»), Кирбинский, начало разработки которых намечено на 2016 г.

Аскизское месторождение не разрабатывается.

Динамика угледобычи предприятий республики за период 2011-2015 гг. приведена в таблице 1.5.1.4.

Запасы железных руд на территории республики сосредоточены в 8 месторождений магнетитовых руд - Абаканское, Тейское, Абагасское, Ельгентагское, Изыхгольское, Анзасское, Волковское, Самсон. Суммарные запасы месторождений составляют 650 млн. т руды по категориям А+В+С₁ и 354 млн. т руды по категории С₂. Руды легкообогатимые, обогащаются методом СМС. Содержание железа в рудах колеблется от 28% до 44,8%.

В промышленном освоении находятся Абаканское, Тейское, Абагасское и Изыхгольское месторождения. Добыча железных руд и выпуск промпродукта производится двумя рудниками - Абаканским и Тейским. Абаканское месторождение разрабатывается подземным способом Абаканским рудником. Тейское, Абагасское и Изыхгольское месторождения разрабатываются открытым способом Тейским рудником. Динамика добычи железных руд за период 2011-2015 годов приведена в таблице в таблице 1.5.1.4.

Увеличение добычи железной руды и выпуска промпродукта может быть связано с завершением реконструкции Абаканского рудника и вовлечением в промышленное освоение нижних горизонтов месторождения, а также вовлечением Тейским рудником в разработку Ельгентагского месторождения, а также Верхне-Шорского и Шор-Тайгинского проявлений при условии их разведки и постановки запасов на государственный баланс.

Запасы молибдена сосредоточены в трех месторождениях: Сорском, Агаскырском, Ипчульском. Месторождения являются крупными по запасам, но бедными по содержанию полезного компонента. В рудах Сорского и Агаскырского месторождений в качестве попутных компонентов присутствуют медь, рений и серебро. Медь извлекается в медный концентрат. Серебро и рений не извлекаются и концентрируются в молибденовом концентрате

В рудах Ипчульского месторождения содержание вольфрама достигает промышленных концентраций.

В промышленном освоении находится Сорское месторождение, из руд которого получают молибденовый и медный концентраты. Динамика добычи молибдена и меди за период 2011-2015 годов приведена в таблице 1.5.1.4.

Агаскырское месторождение передано в промышленное освоение и учитывается в разряде подготавливаемых к промышленному освоению.

Ипчульское месторождение находится в нераспределенном фонде. Месторождение требует доизучения.

Золотодобыча на территории республики осуществляется с первой половины XIX века. Достоверной и полной статистики по ее добыче за весь этот период не существует. По одному из вариантов оценки за всю историю золотодобычи на территории республики было добыто более 196 т золота.

В настоящее время золотодобыча в республике базируется на запасах 6 коренных месторождений (Коммунарское, Юзиковское, Майское, Кузнецовское, Еловое, Тургаюльское). Саралинское месторождение не разрабатывается (находится на консервации).

Россыпная золотодобыча осуществляется на 23 месторождениях. Количество предприятий, осуществляющих россыпную золотодобычу, непостоянно по годам и колеблется в пределах 6 -10.

Динамика добычи золота на территории республики за период 2011-2015 годов

приведена в таблице 1.5.1.4.

На территории республики расположен Батеневский баритоносный район, суммарные запасы и ресурсы которого оцениваются в 50 млн. т барита. На настоящий момент в пределах района выявлено 2 месторождения и 7 рудопроявлений баритовых руд.

Толчеинское месторождение детально разведано. Месторождение находится в стадии промышленного освоения. Динамика добычи барита на территории республики за период 2011-2015 годов приведена в таблице 1.5.1.4.

На Кутень-Булуцком месторождении проводятся разведочные работы.

Все известные запасы бентонитовых глин и основной потенциал ресурсов сосредоточены в аргиллитовых пластах выделяемых в отложениях сарской свиты, которая развита по периферии Черногорской мульды. Пласты аргиллитов до глубины 25-30 м подвергнуты процессам выветривания и превращены в плотные глины, которые по содержанию монтмориллонита относятся к бентонитовым глинам. Запасы бентонитовых глин учитываются по 3 месторождениям.

Месторождение «10-й Хутор» детально разведано и разрабатывается 1 предприятием.

Солнечное месторождение (участок Верхняя пачка) выявлено в 2010 г. в результате геологоразведочных работ. На месторождении завершена оценочная стадия. Запасы месторождения прошедшие государственную экспертизу и учитываемые государственным балансом по сумме категорий С₁+С₂ составляют 1564 тыс. т.

На месторождении проводятся разведочные работы с целью проведения технологических испытаний и получения запасов промышленных категорий.

Каратигейское месторождение выявлено в 2013 г. в результате геологоразведочных работ. Является продолжением аргиллитовых пластов Солнечного месторождения. На месторождении завершена оценочная стадия. Запасы месторождения прошедшие государственную экспертизу и учитываемые государственным балансом по сумме категорий С₁+С₂ составляют 1950 тыс. т.

На месторождении проводятся разведочные работы с целью проведения технологических испытаний и получения запасов промышленных категорий

Карасугское месторождение с запасами 7,2 млн т является продолжением аргиллитовых пластов месторождения «10-й Хутор». Запасы месторождения не утверждались и государственным балансом не учитываются. Месторождение требует доизучения.

Динамика добычи бентонитовых глин на территории республики за период 2011-2015 годов приведена в таблице 1.5.1.4.

Запасы природных облицовочных камней сосредоточены в Кибик-Кордонском, Изасском месторождениях мраморов, Каратагском месторождении габбро и Высокогорном месторождении гранитов. Суммарные запасы месторождений 74 млн.м³.

Добыча мраморов Кибик-Кордонского месторождения ведется 2 предприятиями. Изасское месторождение мраморов, Каратагское месторождение габбро и Высокогорное месторождение гранитов не разрабатываются.

Динамика добычи мраморов на территории республики за период 2011-2015 годов приведена в таблице 1.5.1.4.

Таблица 1.5.1.4

Динамика добычи основных полезных ископаемых за 2011-2015 гг.

Наименование полезного ископаемого	Ед. изм.	Объем добычи по годам					Запасы кат. А+В+С ₁ по состоянию на 01.01.2016
		2011	2012	2013	2014	2015	
Уголь	тыс. т	12 332	12 518	12 643	14178	16108	1 694637
Золото	кг	1 955	1 801	2 500	2510	2571	44297
Железные руды	тыс. т	3 455	3 366	3 564	3424	1569	903577

Кобальт	т	234	215	249	174	91,2	52350
Молибден	т	4 255	3 736	3 431	4031	4082	258487
Медь	тыс. т	3,1	2,2	2,4	2,3	2,0	207,5
Рассеянные элементы (рений)	т	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	13,5
Серебро	т	1,4	0,9	0,8	0,9	0,8	533,1
Барит	тыс. т	122	318	145	153	160	2145
Бентонитовые глины	тыс. т	300	282	304	384	284	6896
Природные облицовочные камни	тыс.м ³	46	23	23	20	22	78055
Цветные камни (жадеит)	т	368,2	268,5	659,1	671,3	341	25375,4

Примечание: 1) кобальт добывается в составе железных руд, не извлекается;

2) рений добывается в составе медно-молибденовых руд, не извлекается;

3) серебро добывается попутно с медно-молибденовыми рудами.

4) медь добывается попутно в составе медно-молибденовых руд

Обеспеченность балансовыми запасами действующих предприятий, осуществляющих добычу основных видов полезных ископаемых различна и колеблется в значительных пределах (по уровню достигнутой добычи): по углю от 15 до 100 и более лет, по железным рудам (в проектных контурах) - от 4 до 7 лет, по молибдену - 63 лет, по золоту коренному — от 1 до 52 лет, по золоту россыпному - от 1 до 6 лет, по облицовочным материалам – более 300 лет, по бентонитовым глинам - 12 лет, по баритам - 13 лет.

Ресурсы углеводородного сырья (газ и нефть) в настоящее время находятся в стадии изучения (Новомихайловская площадь), добыча их не ведется.

Кроме разрабатываемых месторождений полезных ископаемых, имеющих общероссийское значение, на территории республики разрабатываются месторождения общераспространенных полезных ископаемых, минеральных и пресных подземных вод для удовлетворения внутренних потребностей республики.

Государственным кадастром месторождений и проявлений на территории Республики Хакасия учитывается 58 месторождений общераспространенных полезных ископаемых.

Территориальным балансом запасов Республики Хакасия учитываются запасы 45 месторождений общераспространенных полезных ископаемых, 21 из которых разрабатывается.

Минерально-сырьевая база общераспространенных полезных ископаемых Республики Хакасия представлена глинами и суглинками для производства кирпича, керамзита и керамических изделий, песками для строительных работ и силикатных изделий, песчано-гравийными материалами, карбонатными породами для производства строительной извести, изверженными, осадочными и карбонатными породами для производства щебня, строительного и облицовочного камня, гипсом и ангидритом для производства алебастра и других строительных смесей

Ведущую роль в области производства строительных материалов занимают месторождения песчано-гравийных материалов, относительно равномерно расположенные по территории республики в пределах промышленных узлов. В Абакано-Черногорском промышленном узле располагаются Ташебинское, Калягинское, Согринское и другие месторождения; в Саяногорском промузле - месторождения Мелкоозерское, Саяногорское, Новоенисейское и другие; в Аскизском промузле - месторождения Карьерное, Усть-Есинское.

Нераспределенный государственный фонд недр твердых полезных ископаемых включает в себя следующее количество месторождений (по видам минерального сырья) с учтенными государственным балансом запасами полезных ископаемых:

- благородные металлы (золото) – 26 месторождения, в том числе: 6 рудных

месторождений с суммарными забалансовыми запасами 3580 кг и 20 россыпных месторождений с суммарными запасами 1654 кг, из них забалансовые - 400 кг;

- черные металлы (железо) - 4 месторождения с суммарными запасами в количестве 718 073 тыс.т, из них забалансовые - 32 201 тыс.т;

- цветные металлы – 5 месторождений, в том числе: молибден - 1 месторождение (Ипчульское) с забалансовыми запасами 144770 т молибдена; свинец - Казымчинское месторождение (запасы - 15,3 тыс. т свинца); цинк - Казымчинское месторождение (запасы - 10,1 тыс. т цинка); алюминий (нефелиновые сиениты) - 1 месторождение с забалансовыми запасами руды 401 800 тыс.т); кобальт - 2 месторождения с забалансовыми запасами кобальта 4 934 т;

- твердые горючие полезные ископаемые (каменный уголь) - 32 участка с суммарными балансовыми запасами 3453268 тыс. т, забалансовые - 3 610780 тыс. т;

- нерудные полезные ископаемые – 5 месторождений, в том числе: гипс - 3 месторождения с суммарными балансовыми запасами 17 480 тыс. т и забалансовыми запасами в количестве 951 тыс. т; асбест - 1 месторождение родусит-асбеста с балансовыми запасами 11 048 т волокна; флюсовые известняки - 1 месторождение с балансовыми запасами известняков пригодных для применения во всех отраслях использования карбонатных пород в количестве 250 220 тыс.т;

- природные облицовочные камни - 2 месторождения и 1 участок (запасы мрамора для блоков - 10 964 тыс. м³, мрамора для щебня - 2 000 тыс. м³, роговика узорчатого - 74 тыс. м³);

Кроме объектов нераспределенного фонда недр, учитываемых государственным балансом, имеется множество месторождений, проявлений, участков недр, которые числятся в государственном кадастре, но по тем или иным причинам (отработано основное количество запасов, незначительные остаточные запасы руды, недоразведанность месторождений, бедное содержание полезных компонентов, отсутствие или сложность технологии обогащения и другие) переведены в разряд утративших промышленное значение. Такие объекты в ряде случаев могут быть вовлечены в освоение после их доизучения или при изменении экономических условий, появлении новых технологий и т.д.

Обеспеченность горнодобывающих предприятий Республики Хакасия промышленными запасами разрабатываемых месторождений приведена в таблице 1.5.1.5.

Таблица 1.5.1.5

Обеспеченность горнодобывающих предприятий Республики Хакасия промышленными запасами разрабатываемых месторождений

Предприятие	Запасы, учтенные Госбалансом на 01.01.2016			Обеспеченность запасами, лет	Производительность	
	Ед. изм.	A+B+C ₁	A+B+C ₁ +C ₂ (для золота и цветных камней)		проектная	фактическая
Уголь						
ООО «СУЭК-Хакасия» Шахта Хакасская	тыс.т	119969		60	2000	750
ООО «СУЭК-Хакасия» Разрез Черногорский	тыс.т	47422		7	7000	6000
ООО «СУЭК-Хакасия» Разрез Абаканский	тыс.т	40563		39	1000	43
ЗАО «Угольная компания «Разрез Степной»	тыс.т	64387		15	4500	4035
ООО «Восточно-Бейский разрез»	тыс.т	138473		33	4000	3206
ООО «Разрез	тыс.т	857201		168	5000	1700

Предприятие	Запасы, учтенные Госбалансом на 01.01.2016			Обеспеченность запасами, лет	Производительность	
	Ед. изм.	A+B+C ₁	A+B+C ₁ +C ₂ (для золота и цветных камней)		проектная	фактическая
Аршановский»						
ОАО «Разрез Изыхский»	тыс.т	74853		71	1000	981
ООО «Разрез Белоярский»	тыс.т	16356		10	1500	117
ООО «УК «Разрез Майрыхский»	тыс.т	244735		81	3000	-
Железная руда						
ООО «Абаканский рудник»	тыс.т	107271		118	3500	912
ООО «Тейский рудник»	тыс.т	153641		233	3500	657
Молибден (руда)						
ООО «Сорский ГОК»	т	258487		57	4500	4082
Золото коренное						
ОАО «Коммунарковский рудник»	кг		8867	9		1025
ЗАО «Саралинский рудник»	кг		9763		0	0
ЗАО «ЗДК «Золотая звезда»	кг		19095	52		367
ЗАО НПО «Иргередмет&Нойон»	кг		136	1		0
Золото россыпное						
ОАО «Коммунарковский рудник»	кг		249	35		7
ООО «ЗДК «Сибирь»	кг		40	1		48
ООО «Сиб ГРП»	кг		228	21		11
ООО «Джес»	кг		67	1		9
ООО «Артель старателей Хакасия»	кг		2429	4		622
ООО «Голден Санд»	кг		103	6		18
ПК АС "Ойна"	кг		1941	4,5		436
ООО «Сибирь»	кг		39	1		32
ООО АС «Изас»	кг		12	3		4
Барит (руда)						
ЗАО «Барит»	тыс.т	2145		13	200	160
Облицовочные материалы (мрамор для блоков)						
ООО «Саянмрамор-Хакасия»	тыс.м ³	29174		5843		5
ООО «МКК-ХОЛДИНГ»	тыс.м ³	27527		1619		17
Бентонитовые глины						
ОАО «Бентонит Хакасии»	тыс.т	3382		12	300	284
Цветные камни (жадеит)						
ЗАО «Хакасинтерсервис»	т		25375,4	74	350	341

С целью оценки, анализа и систематизации сведений о состоянии минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых Республики Хакасия с 2014 года действует подпрограмма «Развитие и использование сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых Республики Хакасия на 2014 - 2017 годы»

государственной программы Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Республики Хакасия от 13.11.2013 № 623. В задачи подпрограммы входит обеспечение Республики Хакасия дополнительными ресурсами общераспространенных полезных ископаемых до 2017 года и вовлечение в эксплуатацию новых и резервных участков недр, флангов разрабатываемых участков, поиски, разведка и добыча новых месторождений общераспространенных полезных ископаемых с учетом основных приоритетов развития экономики республики и требований в области охраны окружающей среды, создание новых горнодобывающих и перерабатывающих предприятий Республики Хакасия.

В рамках мероприятия по оценке и анализу состояния и развития минерально-сырьевой базы Республики Хакасия подпрограммы «Развитие и использование сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых Республики Хакасия на 2014 - 2017 годы» было предусмотрено 100 000 рублей, фактическое расходы составили 98,6 тыс. руб.(99% от запланированного). В 2015 году Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия был составлен территориальный баланс общераспространенных полезных ископаемых по Республике Хакасия.

1.5.2 Лицензирование пользования участками недр

По состоянию на 01.01.2015 года на территории Республики Хакасия действует 132 лицензии федерального уровня на право пользования участками недр. Кроме того, недропользование осуществляется по 57 лицензиям на право пользования участками недрами местного значения для добычи общераспространенных полезных ископаемых и 120 лицензиям на право добычи подземных вод одиночными скважинами.

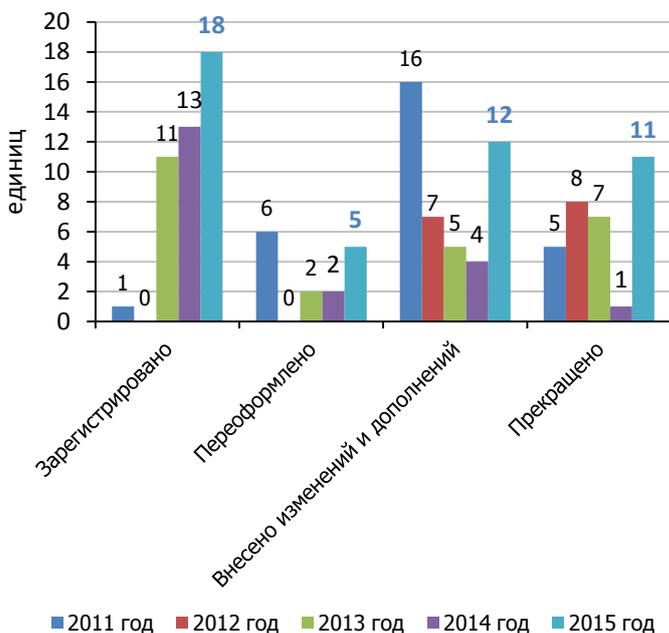
В 2015 году Отделом геологии и лицензирования по Республике Хакасия Департамента по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу предоставлено 28 лицензии на право пользования недрами, в том числе: в порядке переоформления выдано 2 лицензии, по результатам аукционов выдано 9 лицензий, без конкурса на геологическое изучение-10 лицензий, в порядке переоформления - 4 лицензии, по факту открытия месторождения-3 лицензии, по наличию госконтракта - 2 лицензии, прекращено действие 15 лицензий.

Департаментом природных ресурсов Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия ведется учет выданных лицензий и участков недр местного значения. Всего на территории Республики Хакасия по состоянию на 2015 г. действует 73 лицензии (твердые полезные ископаемые) и 109 лицензий (подземные воды) на право пользования участками недр, из них 12 на поиск и разведку общераспространенных полезных ископаемых. Общее число недропользователей составляет 135, в том числе 12 индивидуальных предпринимателей. Распределение лицензий по видам полезных ископаемых показано на диаграмме 1.5.2.1, а по видам пользования недрами, на диаграмме 1.5.2.2.

Диаграмма 1.5.2.1 Распределение действующих лицензий по видам полезных ископаемых



Диаграмма 1.5.2.3 Динамика лицензирования пользования участками недр, содержащими месторождения общераспространенных полезных ископаемых



В 2015 году переформировано, внесено изменений и дополнений в 17 лицензий. Прекращено право пользования участками недр по 11 лицензиям (Диаграмма 1.5.2.3).

За отчетный период организовано и проведено 5 государственных экспертиз подсчета запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации (Диаграмма 1.5.2.4).

Поступление платежей в бюджет Республики Хакасия за 2015 год:

- государственная пошлина за выдачу лицензий – 120,75 тыс. рублей (в 2014 г. - 69,6 тыс. руб.);

- плата за проведение государственной экспертизы запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической,

экономической и экологической информации – 85 тыс. руб. (в 2014 г. - 75 тыс. руб.);

- разовые платежи за пользования недрами – 1267,37 тыс. руб.

Диаграмма 1.5.2.2 Распределение действующих лицензий на пользование общераспространенными полезными ископаемыми по видам пользования недрами

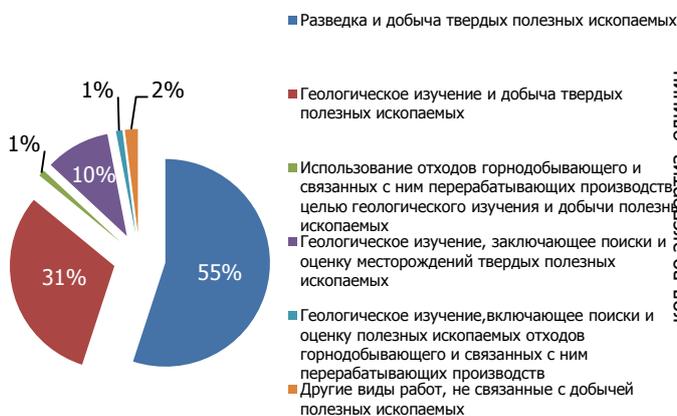
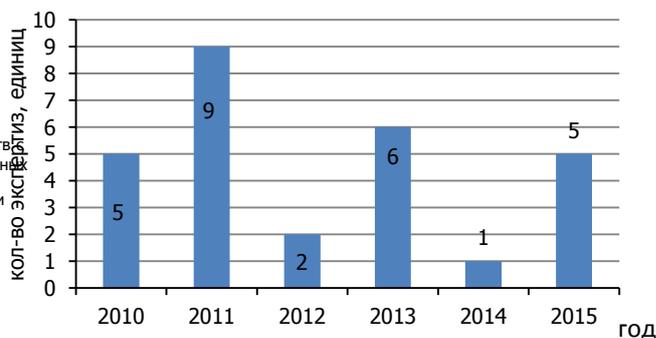


Диаграмма 1.5.2.4 Динамика проведения государственной экспертизы подсчета запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации



1.6 СОСТОЯНИЕ ЛЕСНОГО ФОНДА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

Общая характеристика лесного фонда

Территория Республики Хакасия характеризуется различной степенью использования природных ресурсов, антропогенных и техногенных нагрузок. Ускоренное развитие в последние десятилетия, наряду с интенсивной лесозэксплуатацией производительных сил Республики Хакасия, создание индустриально-промышленных и аграрных комплексов обострили экологическую обстановку в регионе. В целом, антропогенное воздействие на природную среду возросло настолько, что проблема её охраны стала одной из народнохозяйственных задач.

В современных условиях хозяйствования лес и лесное хозяйство следует рассматривать с точки зрения триединства их экономической, экологической и социальной значимости. Территория Республики Хакасия представляет собой единую сложную природную систему, в которой растительность является одним из важнейших компонентов, контролирующих основные параметры жизнеобеспечения социально-промышленных комплексов. В обострившейся экологической обстановке леса становятся средством сохранения окружающей среды, выполняют средообразующие, климаторегулирующие, почвозащитные, санитарно-гигиенические и другие полезные функции.

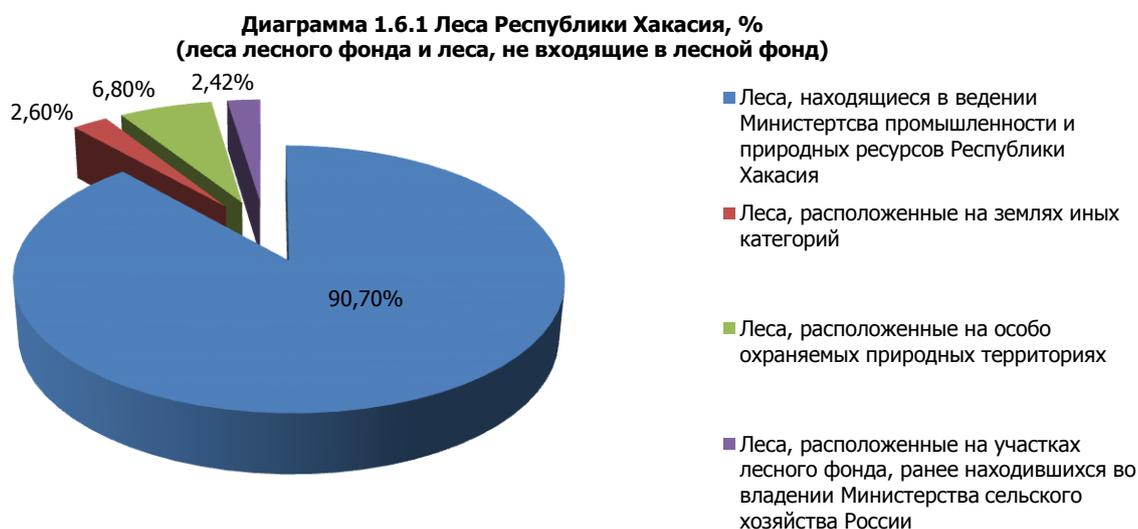
Вся территория Республики Хакасия расположена в пределах пяти природных зон: степной, лесостепной, подтаёжной, горно - таёжной и высокогорной.

По лесорастительному районированию, утверждённому приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18 августа 2014 г. №367, территория Республики Хакасия относится к Алтае - Саянскому горно - таёжному району Южно - Сибирской горной лесорастительной зоны и Среднесибирскому подтаёжно-лесостепному району лесостепной лесорастительной зоны.

Границы выделенных лесных районов, в основном, совпадают с границами лесничеств и муниципальных образований (районов), проходят по естественным рубежам, разграничивающим территорию на природные части.

Общая площадь лесов Республики Хакасия на 01.01.2016 года составляет 4022,9 тыс. га или 65,3 % общей площади:

- леса, находящиеся в ведении Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия составляют - 3647,6 тыс. га (90,7%) (Диаграмма 1.6.1);
- леса, расположенные на землях иных категорий - 107,3 тыс. га (2,6%);
- леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях - 268,0 тыс. га (6,08%);



Сведения о распределении площадей и запасов лесных насаждений в Республике Хакасия

Лесничество	общая площадь, тыс га		Запас, тыс.кбм.
	всего	в т.ч. покрытая лесом	
Абазинское	736,7	555,2	94952,9
Абаканское	28,8	25,8	2579,2
Бальксинское	258,8	218,8	27561,2
Бейское	102,2	94,3	14388,7
Бирикчульское	233,8	199,0	28766,7
Горячегорское	147,9	115,9	19047,9
Копьёвское	139,8	123,5	16628,0
Туимское	156,0	228,7	32788,5
Саралинское	170,3	137,2	15352,2
Саяногорское	99,7	85,2	15651,3
Боградское	960,1	122,8	13743,6
Таштыпское	277,1	676,0	125790,5
Усть-Бюрское	336,4	271,3	34976,0
Итого:	3647,6	2853,6	442226,7

Диаграмма 1.6.2 Распределение защитных лесов Республики Хакасии по категориям защитности, %



Сведения о распределении площадей и запасов лесных насаждений в Республике Хакасия представлены в таблице 1.6.2.

Леса республики, расположенные на землях лесного фонда и леса, а также на землях иных категорий, согласно статьи 10 Лесного кодекса Российской Федерации, по целевому назначению подразделяются на защитные, эксплуатационные леса и резервные. На сегодняшний день резервные леса на территории республики отсутствуют.

К защитным лесам отнесены леса, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций с одновременным использованием при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. Эти леса занимают 2462,7 тыс. га (58,6%) от общей площади лесов Республики Хакасия (Таблица 1.6.2, Диаграмма 1.6.2, Диаграмма 1.6.3).

К эксплуатационным лесам отнесены леса, которые подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов. Эти леса занимают 1560,1 тыс. га (41,4 %) от общей площади лесов Республики Хакасия (Таблица 1.6.2, Диаграмма 1.6.3).

Диаграмма 1.6.3. Распределение лесов лесничеств Республики Хакасии по целевому назначению, %

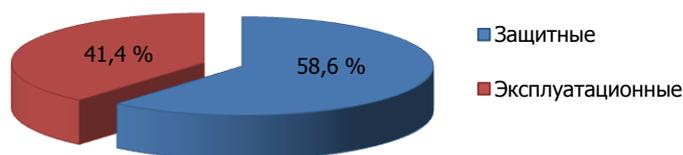


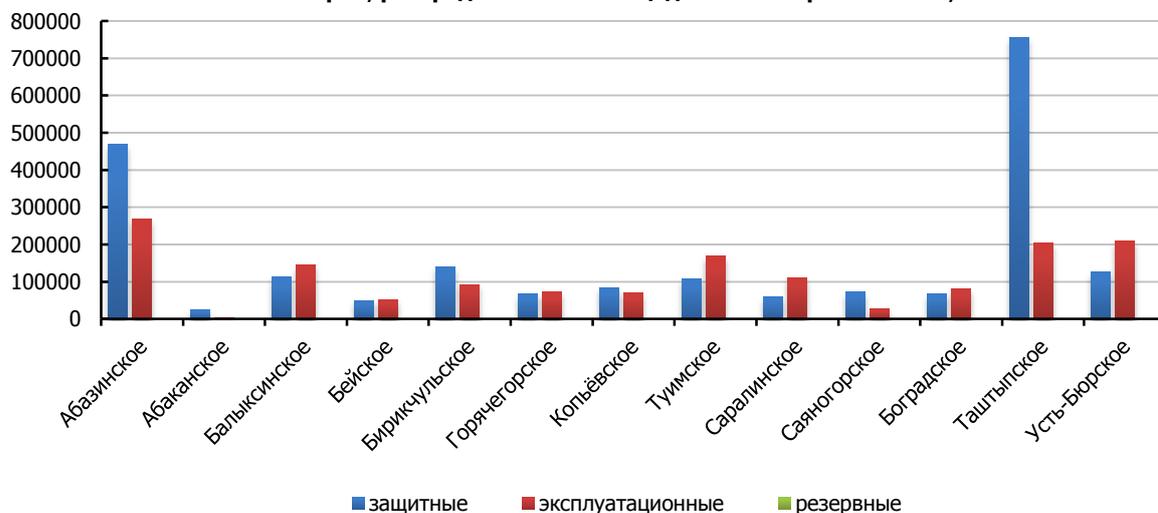
Таблица 1.6.2

Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, распределение их площади по лесным районам, га

Наименование муниципального района (городского округа)	Площадь муниципального района (городского округа), км ²	Наименование категории земель, на которой расположено лесничество (лесопарк)	в т.ч. по целевому назначению лесов		
			защитные	эксплуатационные	резервные
1	2	3	5	6	7
ИТОГО по муниципальным районам (городским округам)	61 569	х	2 462 795	1 560 153	
Алтайский район	1 736	Земли лесного фонда	2 311		
Алтайский район		Земли иных категорий	352		
Аскизский район	8 201	Земли лесного фонда	253 904	238 695	
Аскизский район		Земли иных категорий	17 220		
Бейский район	4 536	Земли лесного фонда	122 622	79 934	
Бейский район		Земли иных категорий	34 631		
Боградский район	4 524	Земли лесного фонда	38 781	21 136	
Боградский район		Земли особо охраняемых природных территорий	2 913		
Боградский район		Земли иных категорий	42	30 583	

Наименование муниципального района (городского округа)	Площадь муниципального района (городского округа), км ²	Наименование категории земель, на которой расположено лесничество (лесопарк)	в т.ч. по целевому назначению лесов		
			защитные	эксплуатационные	резервные
1	2	3	5	6	7
Орджоникидзевский район	6 611	Земли лесного фонда	209 647	254 179	
Орджоникидзевский район		Земли особо охраняемых природных территорий	5 262		
Орджоникидзевский район		Земли иных категорий	2 386	3 812	
Таштыпский район	20 012	Земли лесного фонда	1 223 883	472 908	
Таштыпский район		Земли особо охраняемых природных территорий	240 270		
Таштыпский район		Земли иных категорий	80		
Усть-Абаканский район	8 821	Земли лесного фонда	166 995	274 361	
Усть-Абаканский район		Земли особо охраняемых природных территорий	7 288		
Усть-Абаканский район		Земли иных категорий	3 586	13 103	
Ширинский район	6 809	Земли лесного фонда	118 032	170 256	
Ширинский район		Земли особо охраняемых природных территорий	12 229		
Ширинский район		Земли иных категорий	361	1 186	
г. Абакан	112				
г. Саяногорск	89				
г. Черногорск	118				

Диаграмма 1.6.4 Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, распределение их площади по категориям земель, га



По функциональному назначению и наличию древостоев земли лесного фонда подразделены на лесные – 3080,2 тыс. га (84,4% от общей площади земель лесного фонда) и нелесные – 567,5 (15,6%).

Покрытые лесной растительностью земли занимают 2853,3 тыс. га и представлены, в основном, насаждениями естественного происхождения.

Распределение лесного фонда по категориям земель приведено в таблице 1.6.3.

Таблица 1.6.3

Распределение лесного фонда по категориям земель в 2014 году, тыс. га

Общая площадь лесов	Лесные земли								Нелесные земли														
	всего	в т.ч. лесные культуры	земли, не покрытые лесной растительностью						всего лесных земель	пашни	сенокосы	пастбища	воды	сады, тутовники, ягодники	дороги, просеки	усадебные и прочие объекты	болота	пески	ледники	прочие земли	всего нелесных земель		
			не сомкнувшиеся лесные культуры	питомники и лесные плантации	естественные редины	земли, пригодные для выращивания леса																	
						гари	погибшие лесные насаждения	вырубки														прогалины, пустоши	итого
3647,6	2853,6	105,6	10,2	0,4	130,9	29,0	1,3	21,2	33,4	85,0	3080,2	1,9	13,7	97,3	14,5	0,0	3,6	1,6	6,1	0,8	0,0	428,0	567,5

Таблица 1.6.4

Распределение площади лесов по возрастным группам, тыс. га

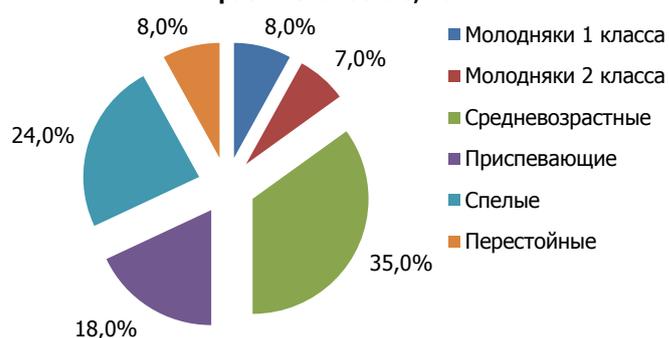
Всего	в том числе по группам возраста					
	молодняки		средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные	в т.ч. перестойные
	1 класса	2 класса				
2853,6	237,9	214,0	986,1	520,1	895,6	222,8

Структура лесных насаждений по породам, группам древесных пород, группам возраста в разрезе правового режима земель по состоянию на 01.01.2016 приведена на диаграмме 1.6.5 и таблице 1.6.4.

Покрытые лесной растительностью земли представлены ценными хвойными, твердолиственными и мягколиственными насаждениями.

Хвойное хозяйство лесного фонда представлено породами: кедр – 849,5 тыс. га (29,7% от покрытых лесной растительностью земель), пихта – 520,3 тыс. га (18,2%),

Диаграмма 1.6.5 Распределение земель по классам возрастов, покрытых лесной растительностью, %

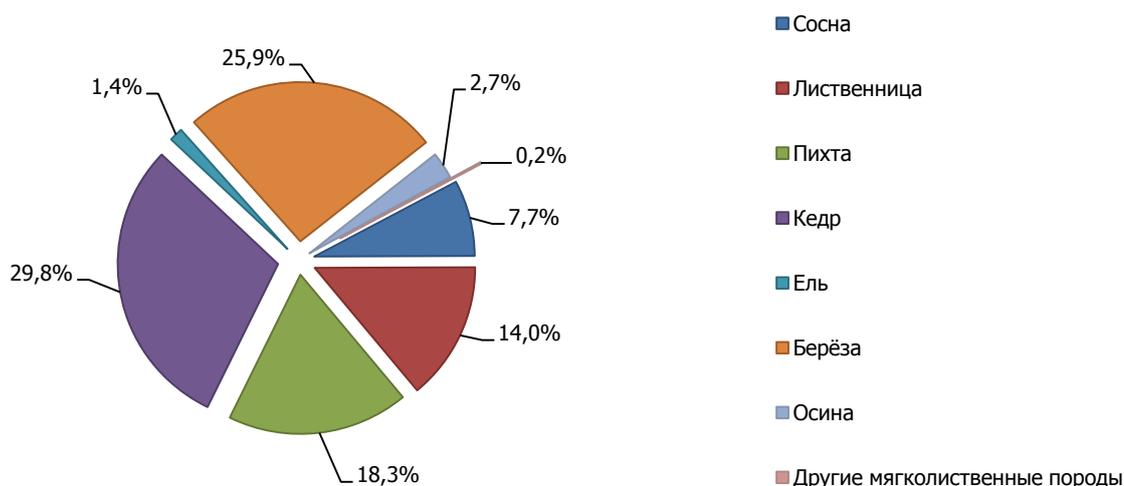


лиственница – 399,2 тыс. га (14,0%), сосна – 219,7 (7,7%), ель – 39,2 (1,4%).

Преобладающая древесная порода в мягколиственном хозяйстве: береза-736,3 тыс.га (25,8% от покрытых лесной растительностью земель), незначительные площади занимает осина-77,0 тыс.га (2,7%), ива древовидная-2,1 тыс. га (0,08%), тополь - 1,2 тыс.га (0,04 %), ольха черная – 1,8 тыс.га (0,07%).

Твердолиственное хозяйство представляет всего одна древесная порода – вяз мелколистный 0,1 тыс. га (0,004 % от покрытых лесной растительностью земель). (Диаграмма 1.6.6).

Диаграмма 1.6.6 Распределение покрытых лесной растительностью земель по древесным породам, %



Лесопользование

Виды и объемы использования лесов за 2014 и 2015 годы отражены в нижеприведенной таблице 1.6.5.

Таблица 1.6.5

Сведения о видах и объемах использования лесов по состоянию на 01.01.2015 и 01.01.2016 гг.

Виды использования лесов	По состоянию на 01.01.2015			По состоянию на 01.01.2016		
	Кол-во участков	Площадь, тыс. га	Объем использования, тыс. м ³	Кол-во участков	Площадь, тыс. га	Объем использования, тыс. м ³
Заготовка древесины, тыс.куб.м *	16	166,1	233,6	23	178,9	282,6
Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов (новогодние ели), шт.	2	0,05	2858 шт.	2	0,05	2858 шт.
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, тонн	9	8,8	47,7	9	8,8	47,7
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	20	658,3	-	21	669,5	-
Ведение сельского хозяйства	66	19,9	-	66	19,9	-
Осуществление рекреационной деятельности	78	0,2	-	78	0,2	-
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	99	3,0	-	118	3,5	-

Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	4	0,02	-	6	0,04	-
Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	44	0,4	-	46	0,4	-
Лесные участки, предоставленные в постоянное (бессрочное) пользование						
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	4	0,002	-	7	0,004	-
Осуществление рекреационной деятельности	20	12,3	-	18	12,1	-
Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сенцев)	12	0,13	-	12	0,13	-
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	3	0,003	-	3	0,003	-
Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	3	0,05	-	6	0,08	-
Лесные участки, переданные в безвозмездное срочное пользование						
Ведение сельского хозяйства (передано гражданам для собственных нужд)	34	0,11	-	48	0,12	-

* В строке заготовка древесины, указан установленный ежегодный объем заготовки древесины на лесных участках, переданных в аренду (общий объем их расчетных лесосек).

Основными видами использования лесов в Республике Хакасия являются использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых и заготовка древесины. Данные виды являются наиболее значимыми с точки зрения обеспечения доходности бюджетов.

Выполнение работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых

Заключение договоров аренды лесных участков для целей разведки и добычи полезных ископаемых осуществляется на основании соответствующих лицензий предъявляемых недропользователями. Заключение договоров аренды лесных участков осуществляется по мере поступления заявлений и относится к сфере государственных услуг, оказываемых Департаментом лесного хозяйства Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия по предоставлению лесных участков в пользование без проведения аукциона.

Динамика заключенных договоров аренды лесных участков для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых приведена в таблице 1.6.6

Таблица 1.6.6

Динамика договоров аренды лесных участков, заключенных с недропользователями

Показатель	Год					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общее количество действующих договоров, ед.	70	107	131	159	186	208
Площадь, га	1518,635	2171,905	2553,605	3880,275	4541,57	5087,48
В т.ч. заключенных в конкретном году	20	37	24	28	27	22
Площадь, га	318,82	653,27	381,7	1326,67	661,3	545,9

В таблице указаны общие сведения о заключенных договорах аренды лесных участков и площадях, по геологическому изучению недр, для разработки месторождений

полезных ископаемых нарастающим итогом за последние пять лет без учета расторгнутых договоров.

Заготовка древесины

Общий объем заготовки древесины по всем видам рубок в 2015 году составил 466,7 тыс.м³, в том числе:

- по хвойному хозяйству 362,9 тыс. м³;
- на долю спелых и перестойных лесных насаждений пришлось 224,0 тыс. м³ или 48,0 %;
- остальные виды рубок составили 204,0 тыс.м³ или 52,9 % соответственно.

Общая площадь пройденная рубками в прошедшем году составила 7556 га, сплошными рубками при этом было пройдено 2599 га.

Данные об использовании расчетной лесосеки по рубкам спелых и перестойных лесных насаждений в период с 2011 по 2015 гг. в сравнении с объемами вырубленной древесины отражены в таблице 1.6.7.

Таблица 1.6.7

Данные об использовании расчетной лесосеки по рубкам спелых и перестойных лесных насаждений

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Допустимый объем изъятия древесины (расчетная лесосека), тыс.куб.м	2285,2	2285,2	2285,2	2285,2	2285,2
в том числе, по хвойному хозяйству	1278,2	1278,0	1278,0	1278,0	1287,0
Фактически вырублено	443,2	438,1	380,3	386,0	466,7
в том числе, по хвойному хозяйству	351,0	350,1	308,4	293,2	362,9
Из них: выборочные рубки	151,6	139,8	172,6	170,7	184,6
в том числе, по хвойному хозяйству	138,4	132,2	164,2	162,5	173,3
Из них: сплошные рубки	291,6	298,3	207,7	215,3	282,1
в том числе, по хвойному хозяйству	212,6	217,9	144,2	130,7	189,6
Сплошные рубки спелых и перестойных лесных насаждений	220,8	298,3	173,5	182,0	224,0
в том числе, по хвойному хозяйству	144,7	217,9	112,7	95,9	127,4

Санитарное и лесопатологическое состояние лесного фонда в 2015 году

Санитарное состояние лесов на землях лесного фонда в Республике Хакасия в 2015 году удовлетворительное.

В северной части республики расположены следующие лесничества: Горячегорское, Копьевское, Саралинское и Туимское. По лесозащитному районированию данные лесничества относятся к Орджоникидзевскому лесозащитному району (604,6 тыс. га), по лесорастительному районированию - к Кузнецко-Алатаусскому горному таежно-лесостепному округу лиственных и темнохвойных лесов. Насаждения этих лесничеств отнесены к сильной зоне лесопатологической угрозы, так как там периодически возникают очаги хвое- и листогрызущих насекомых. Древостои остальных девяти лесничеств отнесены к зоне средней лесопатологической угрозы, т.е. в них не исключена вероятность возникновения очагов вредителей леса. Данные лесничества относятся к двум лесозащитным районам: Усть-Абаканскому - 835,9 тыс. га и Таштыпо-Бейскому - 1409,4 тыс. га. Слабая зона лесопатологической угрозы в Хакасии не выделена.

На территории Республики Хакасия основными факторами, вызывающими ослабление и гибель насаждений, являются лесные пожары, неблагоприятные погодные условия, поражения грибными заболеваниями и повреждения энтомовредителями (Таблица 1.6.8, Диаграмма 1.6.7).

Очаги вредителей и болезней леса на 01.01.2016

Вредители и болезней леса	Тыс. га
Всего	2,9
В том числе вредители леса	1,6
В том числе болезни леса	1,3

По результатам проведенных в 2015 году лесопатологических обследований специалистами Департамента лесного хозяйства выявлено, что плотность вредителей леса в очагах не создают угрозы биологической устойчивости насаждений лесного фонда Республики Хакасия.

Наибольшую опасность из всего комплекса вредителей и болезней леса для лесного фонда Республики Хакасия представляют сибирский и непарный шелкопряды. Проводимые санитарно-оздоровительные мероприятия позволили за период 2010-2015 годы полностью ликвидировать очаги сибирского и непарного шелкопрядов.

Проводимые санитарно-оздоровительные мероприятия позволили за период 2011 - 2015 годы полностью ликвидировать очаги почковой галлицы на площади 660 га.

Все работы в питомниках по защите от вредителей и болезней проводились в полном объеме в соответствии с утвержденными календарными планами.

Для контроля и улучшения общего санитарного состояния лесов ежегодно проводятся на площади 7500 га лесопатологические обследования, профилактические биотехнические мероприятия - 800 га и выборочные и сплошные санитарные рубки в среднегодовом объеме 1908,9 га.

За пожароопасный сезон 2015 года на лесных землях, находящихся в ведении Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия, зарегистрировано 70 лесных пожаров на общей площади 19255,4 га (Таблица 1.6.9).

Диаграмма 1.6.7 Доля факторов, влияющих на ослабление и усыхание лесного фонда в 2015 году

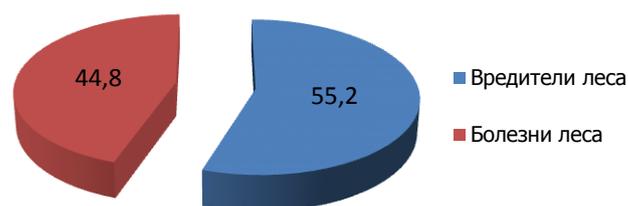


Таблица 1.6.9

Динамика количества пожаров на территории Республики Хакасия в 2010-2015 гг.

Наименование показателей	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Площадь земель лесного фонда, пройденная пожарами	828	1514	1376	252	1197	19255,4
Количество пожаров всего	84	145	108	56	79	70

Преобладание в структуре лесов Хакасии хвойных пород (71% состава) обуславливает их высокую природную пожарную опасность. Исходя из этого, схема охраны лесов от пожаров основывается на применении лесопожарных подразделений автономных учреждений Республики Хакасия. Наземные силы и средства обнаружения и тушения лесных пожаров представлены сетью наблюдательных пунктов на господствующих высотах и пожарно-химическими станциями 2 и 3-го типа, организованными при автономных учреждениях и укомплектованных в 2011-2012 годах новой лесопожарной техникой в количестве 44 единиц.

С целью контроля за лесопожарной обстановкой и обеспечения оперативного принятия мер по ликвидации лесных пожаров в министерстве создан и работает в круглосуточном режиме региональный пункт диспетчерского управления с телефоном горячей линии по лесным пожарам 8-800-100-94-00. налажено получение оперативной лесопожарной информации с использованием наземных пунктов наблюдения, а так же

через информационную систему дистанционного мониторинга (ИСДМ) Рослесхоза и авиационной охраны лесов.

Для обеспечения оперативного и качественного руководства тушением лесных пожаров обучено двадцать человек руководителей тушения лесных пожаров.

С целью повышения пожароустойчивости лесов, в соответствии с генеральными планами противопожарного устройства территории, проводится работа по созданию противопожарных барьеров и других лесопожарных объектов. В 2015 году содержание и уход за противопожарными барьерами выполнен в объеме 5246 км, строительство и ремонт дорог – 254 км, проведено профилактическое выжигание лесных горючих материалов на площади 7,1 тыс. га.

Всего за период 2011-2015 годов обеспечено создание и уход за противопожарными барьерами 26826 км, строительство и ремонт 1228,8 км дорог противопожарного назначения. Своевременное и достаточное выполнение противопожарных мероприятий, техническое перевооружение лесопожарных подразделений позволили обеспечить контроль за лесопожарной обстановкой и высокую результативность тушения лесных пожаров и довести в 2015 году до 82,9 % долю ликвидированных пожаров в течение первых суток от общего количества. В связи со сложной пожароопасной обстановкой 12 – 13 апреля 2015 года средняя площадь одного пожара в 2015 году возросла и составила 275 га, хотя по количеству лесных пожаров показатель – лучший за последние 10 лет, за исключением 2013 года (Таблица 1.6.9).

Лесовосстановление, лесоразведение, ведение питомнического хозяйства

Начиная с 1989 года, из-за уменьшения площади рубок спелых и перестойных лесных насаждений, произошло значительное уменьшение среднегодового объема лесовосстановительных мероприятий, по той же причине, уменьшились объемы лесовосстановления в 2000 и 2002 гг.

Из способов мер содействия естественному лесовосстановлению, наиболее эффективным и экономически целесообразным, в условиях Республики Хакасия, является сохранение подроста, как наиболее действенная, практически и научно – обоснованная мера разумного использования производительных сил природы, тем более, что в условиях Среднесибирского подтаежно – лесостепного лесного района способ минерализации поверхности почвы не даёт должного лесоводственного эффекта и только частично отмечается в Алтае – Саянском горно – таежном лесном районе.

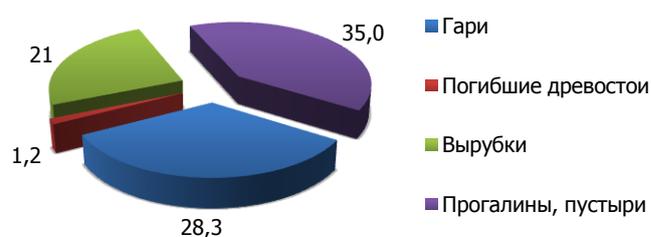
Основным способом лесовосстановления на прогалинах и пустырях, старых гарях и вырубках, не обеспеченных подростом, является создание лесных культур, что же касается, остальных, вырубок, то 37,5 % из них находятся в зоне зимней заготовки, и недоступные для хозяйственного воздействия, а также часть вырубок, обеспеченных подростом в зоне летней заготовки, следует относить под естественное лесовосстановление.

Фонд лесовосстановления по состоянию на 01.01.2016 составляет 84,5 тыс. га.

В составе фонда лесовосстановления наибольший удельный вес имеют прогалины и пустыри – площадь 33,2 тыс.га (40,2%), затем идут старые гари - площадь 29,0 тыс.га (33,5%), вырубки – площадь 21,2 тыс. га (24,9%), погибшие древостои – 1,3 тыс.га (1,4%).

Распределение общего фонда лесовосстановления лесничеств Департамента лесного хозяйства Минпромресурс Хакасии показано на Диаграмме 1.6.8.

Диаграмма 1.6.8 Фонд лесовосстановления лесничеств, тыс. га



Основным показателем результативности лесовосстановительных мероприятий является увеличение лесопокрытой площади на землях лесного фонда за счет ввода молодняков хозяйственно-ценных пород. За 2010-2015 годы отмечена позитивная тенденция по увеличению покрытых лесом земель с 2849,9 тыс. га до 2853,6 тыс. га.

Наблюдается устойчивая тенденция роста лесистости территории, что свидетельствует о положительной динамике уровня ведения лесного хозяйства. Так, за последние 6 лет лесистость Республики Хакасия увеличилась с 49,7 % до 49,8 %.

Для удовлетворения нужд в посадочном материале хвойных пород в лесничествах республики созданы и функционируют лесные питомники. По своим размерам и срокам действия лесные питомники подразделяются на постоянные и временные. В лесничествах республики имеется 3 постоянных базисных питомника общей площадью 93,2 га и 7 временных общей площадью 33,4 га.

Таблица 1.6.10

**Характеристика питомников Республики Хакасия
по состоянию на 1 января 2016 года**

Лесничество	Участковое лесничество	Площадь питомника, всего	в том числе				Планируемый объем выращивания посадочного материала, тыс. шт.			
			производящая	посевная	школьное отделение	орошаемая	сеянцы		саженцы	
							порода	тыс. шт.	порода	тыс. шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Абазинское	Абазинское	16	6,5	6,5			К	1450	К	400
Бейское	Очурское	50,9				4				
Бирикчуйское	Аскизское	8	1,6	1,6			С	800	С	100
Боградское	Боградское	8	8	3			С	300		
Горячегорское	Горячегорское	2,7	2,4	2,4			К	500		
Копьевское	Копьевское	3	3	0,2			С	300		
Саралинское	Саралинское	3,0	3,0	1,7			С	150		
							Е	250		
Таштыпское	Верхне-Таштыпское	26,3	7,5	7,5			К	2000	К	400
Туимское	Туимское	5,4	3	2			Лц	245	С	100
							С	462		
Усть-Бюрское	Усть-Бюрское	3,3	1,4	1,4			С	360		
							Лц	300		
Всего:		126,6	36,4	26,3		4	К	3950	К	800
							Е	250	С	200
							С	2372		
							Лц	545		

1.7 СОСТОЯНИЕ ЖИВОТНОГО МИРА, В ТОМ ЧИСЛЕ РЫБНЫЕ РЕСУРСЫ

1.7.1 Характеристика животного мира

Благодаря физико-географическому расположению Республики Хакасия, ее природные условия богаты и разнообразны. Горный рельеф и связанные с ним изменения климатических условий обуславливают четко выраженную поясность растительных сообществ и разнообразие условий обитания для охотничьих животных. Большое влияние на распространение животных в течение года оказывают климатические условия, состояние кормовой базы и изменения окружающей среды.

Многообразие зональных и интразональных ландшафтов Республики Хакасия способствует видовому разнообразию животного мира.

Самая многочисленная и наименее изученная группа животных в республике – беспозвоночные. Среди них наиболее изучен класс насекомые. На территории республики отмечено свыше 40 видов муравьев, около 140 видов булавоусых чешуекрылых (дневных бабочек), более 180 видов листоедов и 50 видов прямокрылых. В степном поясе прочно обосновался черный блестящий муравей. В лесных биоценозах наиболее распространен рыжий муравей.

В Красную книгу Хакасии внесено 23 вида насекомых. Редкими являются такие виды, как лимонница, траурница, голубянка Киана, ленточник тополевый, жук-носорог.

Класс земноводных представлен в республике 5 видами. Более массовыми являются остромордая и сибирская лягушки.

Класс пресмыкающихся в Хакасии представлен шестью видами. К редким относятся уж обыкновенный, полоз узорчатый, щитомордник обыкновенный.

В Хакасии насчитывается 337 видов птиц, относящихся к 19 отрядам. По характеру пребывания, птиц можно разделить на несколько групп. Самую большую группу составляют гнездящиеся виды - 257 (из них оседлых и полуседлых - 56 и перелетных - 201 вид). К пролетным относятся 22 вида, летающим - 17, залетным - 16, прилетающим на зиму - 5 видов. В самостоятельную группу можно включить 20 видов с очень редкими летними находками, характер пребывания которых неясен. В Красную книгу Республики Хакасия внесены 90 видов птиц.

На территории Хакасии обитает 75 видов млекопитающих, относящихся к 6 отрядам: насекомоядные (11 видов), рукокрылые (7 видов), зайцеобразные (4 вида), грызуны (31 вид), хищные (15 видов), парнокопытные (7 видов). Три вида: заяц-русак, американская норка, ондатра - появились в результате акклиматизации, а два: бобр и кабан - при расселении из сопредельных территорий. В последнее десятилетие в республике происходит изменение не только в видовом составе млекопитающих, но и их численности. Резко сократилась численность хоря степного, летучих мышей, оленя северного, сибирского горного козла, кабарги и др.

В перечень животных, занесённых в Красную книгу Республики Хакасия 2014 года, включено 142 вида животных, в их числе: 90 – птиц, 17 – млекопитающих, 1 – круглоротых, 8 – рыб, 2 – земноводных, 1 – пресмыкающихся и 23 вида насекомых.

В перечень видов животных, попадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), встречающихся на территории Республики Хакасия включено 55 видов животных (Приложение 1).

Из животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам и видам, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Республики Хакасия, обитает 371 вид, из которых 147 видов насекомых, 4 вида земноводных, 5 видов пресмыкающихся, 182 вида птиц и 33 вида млекопитающих.

Из животных, отнесенных к охотничьим ресурсам на территории Российской Федерации, в охотничьих угодьях Республики Хакасии обитают 28 видов млекопитающих и 55 видов и подвидов птиц. Из них 5 видов занесены в Красную Книгу Республики

Хакасии. В приложение к Красной книге занесены лось, рысь, хорь степной, серая утка, коростель, лысуха, чибис, огарь, красноносый нырок - виды охотничьих животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, как уязвимые виды с сокращающейся численностью. Сведения о видовом составе, численности охотничьих ресурсов, обитающих в охотничьих угодьях Республики Хакасии и тенденции их изменений по отношению к 2014 году приведены в таблице 1.7.1.1

Таблица 1.7.1.1

**Численность охотничьих видов животных,
обитающих на территории Республики Хакасии в 2015 г.**

Вид животного	Плотность (особей на 1000 га)			Численность, особей всего (расчетная)	Среднегодовые данные по численности (особей) за 2011-2015 гг.	Тенденция изменения численности (+) увелич., (-) уменьш., (=) без изменений
	лес	поле	болото			
Хорь степной	0,016319	0,353234	0,124359	693	280	+
Кабан	0,665271	0,022662	0,559006	1425	843	+
Кабарга	1,300346	0,002266	0	2675	2227	+
Косуля	4,237082	0,380275	0,68323	9550	7909	+
Лось	0,254712	0	0,124224	525	300	+
Марал	1,883797	0,074333	0,062112	4033	3311	+
Волк	0,073053	0,015864	0	185	206	-
Росомаха	0,01802	0	0	37	50	-
Рысь	0,028734	0	0	59	69	+
Лисица	0,343837	0,581517	0,496894	1997	2272	+
Горноста́й	0,178737	0,020396	0	412	351	-
Колонок	0,381824	0,004986	0	795	482	+
Соболь	3,416452	0,056656	0,310559	7145	6134	+
Заяц-русак	0,035553	1,222862	0,372671	2777	2374	+
Заяц-беля	4,918424	0,120564	0	10365	9388	+
Белка	17,35791	0,043512	0	35737	29334	+
Медведь	0,809238	0	0	1392	1268	-
Барсук	0	2,800317	0	3981	2833	+
Бородатая куропатка	0	26,69673	86,14907	60288	45394	-
Белая куропатка	0	0	0	0	н.д.	н.д.
Рябчик	56,3941	0,063001	11,98758	116126	121507	-
Глухарь	12,29095	0,087477	0	25430	18937	+
Тетерев	11,10067	0,857544	11,24224	24866	14801	+

В течение 2015 года выдано 12233 бланков разрешений на добычу охотничьих ресурсов, из них разрешений на добычу – медведя – 75, марала – 88, кабана – 79, пернатой дичи – 6394, пушных видов – 5340, в целях научных исследований – 0, в целях – регулирования численности волка и лисицы – 195. Результаты по добыче охотничьих ресурсов на территории Республики Хакасии и тенденция по отношению к 2014 году приведены в таблице 1.7.1.2.

Таблица 1.7.1.2.

Сведения о добыче охотничьих ресурсов в Республике Хакасия за 2015 год

Вид	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	Тенденция изменения численности (+) увелич., (-) уменьш., (=) без изменений
Благородный олень (марал)	28	56	80	107	92	-
Косуля сибирская	запрет					
Кабан	2	13	13	9	23	+
Бурый медведь	25	13	21	27	50	+
Соболь	1036	1371	1235	364	1165	+
Барсук	10	9	15	13	7	-
Рысь	0	0	0	0	0	добыча не производилась
Лисица	292	272	243	99	377	+
Волк	103	130	101	83	104	+
Зяцз-русак	1235	1072	811	290	1025	+
Зяцз-беляк	493	463	439	176	558	+
Белка	2173	1695	3480	526	3001	+
Колонок	22	21	46	15	37	+
Росомаха			0	0	0	добыча не производилась
Норка американская	29	28	36	9	50	+
Горностай	запрет					
Бобр (за исключением тувинского подвида)	2	2	10	0	14	+
Утки (за исключением краснокнижных видов)	3476	2215	3657	6007	3602	-
Гуси (за исключением краснокнижных видов)	9	25	17	39	17	-
Глухарь	98	154	224	276	210	-
Тетерев	154	253	303	242	246	=
Рябчик	1621	1874	1721	567	2034	+
Бородатая куропатка	1216	1146	2138	2017	3850	+
Лысуха	409	86	416	556	421	-
Голуби		60	50	23	74	+
Болотно-луговая	82	38	70	22	58	+
Горлица	0	0	0	0	0	добыча отсутствует
Вальдшнеп	0	0	7	32	7	-

В рамках исполнения государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014-2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Республики Хакасия от 13.11.2013 № 623 (далее - государственная программа) на территории общедоступных охотничьих угодий и особо охраняемых природных территориях регионального значения Республики Хакасия осуществлены следующие мероприятия.

За 2015 год в угодьях Республики Хакасия осуществлены следующие биотехнические мероприятия:

- заложено 29 новых солонцов (в 2014 году – 182), подсолено 165 старых солонцов (в 2014 году – 147) в которые проведена выкладка 5899,6 кг соли (в 2014 году – 9715,7 кг). Информация по районам республики приведена в таблице 1.7.1.3.

Таблица 1.7.1.3.

Закладка солонцов на угодьях Республики Хакасия в 2015 году

Район	Заложено новых солонцов, шт.	Подсолено старых, шт.	Выложено соли, кг
Усть-Абаканский район	0	0	0

Бейский район	7	30	1017
Ширинский район	2	33	1387,6
Таштыпский район	4	42	1150
Аскизский район	17	36	1595
Боградский район	0	0	0
Орджоникидзевский район	0	25	750
ИТОГО	29	165	5899,6

- выложено 23450 кг сена (67 т) (Таблица 1.7.1.4).

Таблица 1.7.1.4

Закладка сена на угодьях Республики Хакасия

Район	Количество выложенного сена, кг. (тюк)
Таштыпский район	7000 (20 т)
Аскизский район	8050 (23 т)
Ширинский район	5600 (16 т)
Усть-Абаканский район	700 (2 т)
Бейский район	2100 (6 т)
Боградский район	0
ИТОГО	23450 (67 т)

- развешено 2230 шт. веников, в том числе по районам: 930 шт. в Бейском районе (кипрей); 500 шт. в Таштыпском районе (кипрей) и 800 шт. в Орджоникидзевском районе (берёза).

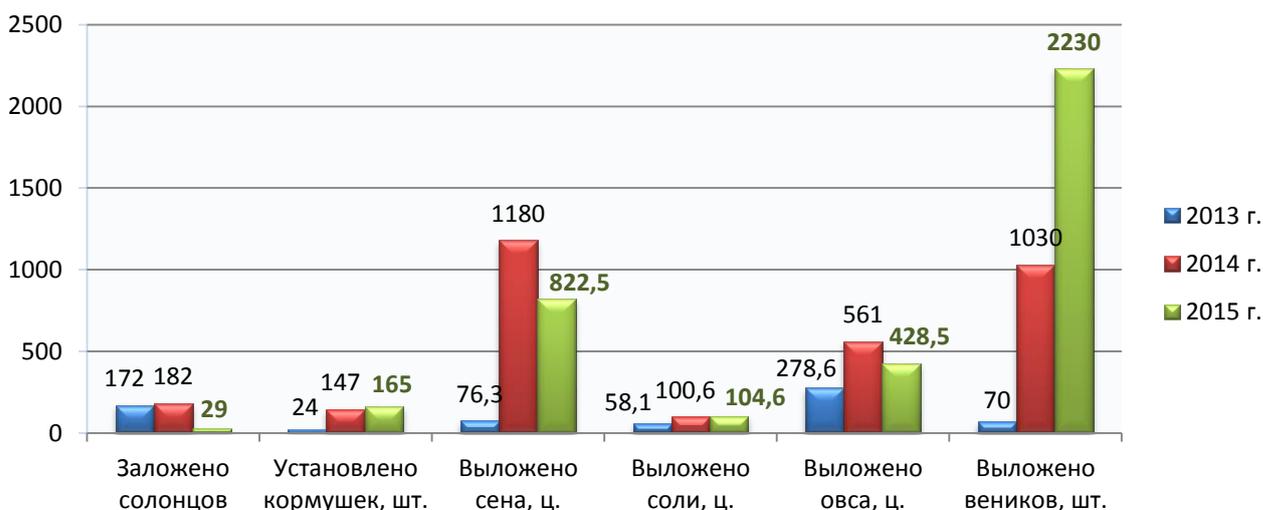
- для подкормки диких животных отремонтировано 8 кормушек в Бейском и Таштыпском районах.

- проведено 106 закладок вакцины против бешенства «Оралрабивак» в Ширинском и Боградском районах.

ГКУ РХ «Дирекция по особо охраняемым природным территориям Республики Хакасия» на территории особо охраняемых природных территориях регионального значения Республики Хакасия провело следующие мероприятия:

- выложено соли - 4,558 т;
- выложено овса - 42,85 т;
- выложено сена - 168 тюков или 58,8 т.

Диаграмма 1.7.1.1. Проведенные мероприятия по воспроизводству животного мира в Республике Хакасия за период с 2013-2015 гг.



За 2015 г. Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия организовано проведение 6 научно-исследовательских работ по следующим темам:

1. «Сбор, обработка, анализ данных о численности, условиях обитания и распространения водоплавающих и околоводных птиц (включая подвиды) на территории общедоступных охотничьих угодий Республики Хакасия в гнездовой и постгнездовой периоды».

2. «Сбор, обработка, анализ данных о численности, половозрастной структуре, подвидовом разнообразии, условиях обитания и распространения водяной полевки, хомяков, сусликов, кротов, бурундуков, бобров и ондатры на территории общедоступных охотничьих угодий Республики Хакасия».

3. «Мониторинг численности и видового состава водно-болотного орнитокомплекса особо охраняемой природной территории регионального значения – государственный природный зоологический заказник «Урочище Трехозерки» в периоды весенней и осенней миграций, в гнездовой и постгнездовой периоды».

4. «Сбор, обработка, анализ данных о численности, условиях обитания и распространения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов хищных птиц на территории Республики Хакасия, за исключением ООПТ федерального значения».

5. Госкомитетом заключен контракт с ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» от 10.06.2015 № 2015.187467. По данному контракту проведены работы по оценке состояния численности редких и находящихся под угрозой исчезновения птиц водно-болотного комплекса степной части Республики Хакасия за исключением ООПТ федерального значения. За 2015 г. сложилась кредиторская задолженность в сумме 96,6 тыс. руб.

6. «Изучение редких и исчезающих растений и грибов на территории Таштыпского и Бейского районов Республики Хакасия».

Охотничьи угодья Республики Хакасии

По состоянию на 31.12.2015 года охотхозяйственную деятельность на территории Республики Хакасия осуществляет 28 юридических лица и 2 индивидуальных предпринимателя, в том числе 2 общественные организации охотников и рыболовов (ХРОООиР и СГОООиР), из них действующих: на основании охотхозяйственных соглашений - 26 юридических лиц и 2 индивидуальных предпринимателя; на основании долгосрочных лицензий – 4 юридических лица (ООО «Белка», ООО «Таштыпский промхоз», ООО «Соболь», ХРОООиР).

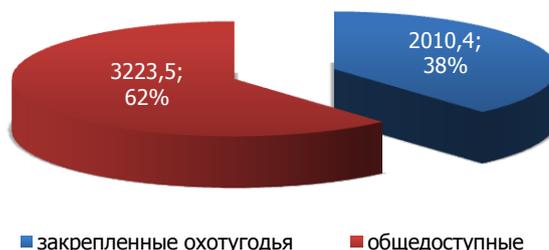
В соответствии с приказами Госкомитета по охране животного мира и окружающей среды Хакасии от 28.10.2015 № 152, № 153 в декабре проведено 2 аукциона на право заключения охотхозяйственных соглашений на территории Таштыпского, Аскизского, Ширинского районах. По результатам аукционов заключено 3 охотхозяйственных соглашения на общую площадь 66,892 тыс. га.

Соотношение охотничьих угодий Республики Хакасия по состоянию на 31.12.2015 представлено в диаграмме 1.7.1.2.

Общая площадь охотничьих угодий в Республике Хакасия составляет 5185 тыс. га, в том числе общедоступные угодья - 3107,7 тыс. га, закрепленные охотничьи угодья - 2077,3 тыс. га, из них предоставленные юридическим лицам и общественным организациям - 2068,03 тыс. га, индивидуальным предпринимателям - 9,27 тыс. га.

С 2014 года в Республике Хакасия действует подпрограмма «Сохранение и воспроизводство природных ресурсов на территории Республики Хакасия, за исключением природных ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального

Диаграмма 1.7.1.2 Охотничьи угодья Республики Хакасия, тыс. га



значения, а также сохранение объектов животного мира, их биологического разнообразия и генетического фонда на базе ГБУ РХ «Центр живой природы» (2014 – 2020 годы)» государственной программы Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)» (далее – Программа). В 2015 году были реализованы следующие мероприятия:

- государственный учет численности объектов животного мира;
- ведение Красной книги республики Хакасия (животные);
- рейдовые мероприятия за соблюдением законодательства Российской Федерации в области охраны и использовании животного мира и среды его обитания, охоты и сохранения охотничьих ресурсов на общедоступных охотничьих угодьях и на особо охраняемых природных территориях республиканского значения;
- воспроизводственные мероприятия, а именно выкладка соли, кормов, ветеринарно-профилактические мероприятия;
- регулирование численности охотничьих ресурсов;
- пропаганда и просвещение населения по проблемам охраны и использования объектов животного мира.

В ходе выполнения программы в 2015 году были выполнены все задачи, мероприятия и достигнутые целевые показатели:

1. Объемы выполняемых учетных работ

За 2015 год пройдено 17705,45 км маршрутов, обследовано 1234,55 тыс.га охотничьих угодий.

2. Увеличение количества мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания.

Государственными инспекторами Госкомитета по охране животного мира и окружающей среды Хакасии в 2015 году проведено 169 рейдовых и охранных мероприятия.

3. Рост численности охотничьих ресурсов.

По сведениям, полученным по результатам зимних маршрутных учетов (ЗМУ) 2015 года, увеличение численности охотничьих ресурсов в 2015 году составляет:

- лось на 6,2% (22 особи) до 374 особи, что составляет 106,2%, на 6,2% больше запланированного показателя. Запланированный показатель – увеличение численности на 5% (18 особей), до 370 особей). Базовый показатель – 352 особи;

- кабарга на 0,8% (22 особи) до 2675 особей, что составляет 100,8%, на 0,8% больше запланированного показателя. Запланированный показатель – увеличение численности на 5% (133), до 2786 особей). Базовый показатель – 2653 особи;

- марал на 5,4% (208 особей) до 4033 особей, Выполнение показателя – 95% от запланированного. Запланированный показатель – увеличение на 10%, (383 особей) до 4208 особей). Базовый показатель – 3825 особей;

- косуля на 6,2% (21 особь) до 9550 особей, что составляет 100,2%, на 0,2% больше запланированного показателя. Запланированный показатель – увеличение численности на 10% (953 особи), до 10482 особей). Базовый показатель – 9529 особи;

4. Увеличение доли видов объектов животного мира, по которым ведется учет их численности в рамках государственного мониторинга объектов животного мира и среды их обитания, в общем количестве видов объектов животного мира, обитающих на территории Республики Хакасия.

На территории Республики Хакасия обитает 413 видов объектов животного мира (млекопитающие, птицы). На 2015 год был запланирован учет 74 вида объектов животного мира. Фактическое выполнение данного показателя составило 100% от запланированных значений.

5. Снижение численности волка. За 2015 год добыто 104 особи волка. Выплачена премия охотникам (с учетом погашения кредиторской задолженности 2014 г. – 183,4 тыс. руб.) 735,4 тыс. руб. за добычу 42 особей волка (за 2014-2015 гг.). По

сведениям, полученным по результатам ЗМУ 2015 г. (по состоянию на 01.04.2015), снижение численности волка в 2015 г. составило 6 особей (до 185 особей).

Плановое значение 2015 года – 186 особей волка.

6. Издание информационных и пропагандистских материалов, изготовление карт охотугодий с нанесением границ охотничьих хозяйств, общедоступных угодий, угодий, закрытых для охоты, организация и проведение экологических акций, направленных на сохранение растительного и животного мира.

Целевой показатель эффективности реализации подпрограммы за 2015 год выполнен на 100,4 %.

1.7.2 Состояние водных биоресурсов

К водным объектам рыбохозяйственного значения на территории Республики Хакасия относятся водные объекты, которые используются или могут быть использованы для добычи (вылова) водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства.

В рыбохозяйственный фонд Республики Хакасия входят 187 рек (протяженностью 10 км и выше) общей длиной 7000 км, 64 озера (площадь 10 га и выше) общей площадью 26 854 га и 3 водохранилища общей площадью 90,5 тыс. га (Таблица 1.7.2.1).

К рыбохозяйственным водоемам, которые в данное время находятся на особом режиме охраны, относятся шесть озер: Иткуль (входит в территорию ФГБУ ГПЗ «Хакасский»), Беле (частично входит в территорию ГПЗ «Хакасский»), Черное (ландшафтный памятник природы республиканского значения), Шира (ландшафтный памятник природы), Туз (ландшафтный памятник природы), Дикое (ландшафтный памятник природы).

Таблица 1.7.2.1

Состав фонда объектов рыбохозяйственного значения Республики Хакасия

N п/п	Категория водоема	Реки		Озера		Водохранилища		Карьеры, пруды	
		Кол-во, шт.	Длина, км.	Кол-во, шт.	Площадь, га	Кол-во, шт.	Площадь, га Протяжен. берег. линии, км	Кол-во, шт.	Площадь, га
1	Общий рыбохозяйственный фонд, в том числе:	187	7000	64 (площадь 10 га и выше)	26854	3	90500	-	-
2	I. Водоемы, находящиеся на особом режиме охраны	-	-	6	16277	-	-	-	-
3	II. Рыбопромысловые водоемы:	6	1218	67 (площадь 10 га и ниже)	10617,5	3	166 км (43 уч.), 5370 га (14 уч., заливы).	-	-
а	- водоемы, закрепленные за рыбохозяйственным и организациями различных форм собственности (лицензиатами)	-	-	17	5408	2	-	16	-
	- в том числе использовались в отчетном году	-	-	1	100	2	70 км (18 уч.).	-	-
б	- водоемы, закрепленные за рыбаками-любителями для целей	2	114 (6 рыбопромысловых)	11	1742	2	24 км (7 уч.), 2490 га (7 уч., заливы).	-	-

	любительского и спортивного рыболовства		участков)						
	Незакрепленный резерв	4	1104	39	3467,5	2	-	-	-
	III. Прочие водоемы	-	-	-	-	-	-	-	-

Рыбопромысловые водоемы, согласно перечню рыбопромысловых участков, необходимых для осуществления пользования водными биологическими ресурсами, в административных границах Республики Хакасия, составляют:

- реки – 6, общей длиной 1218 км;
- озера – 67 (площадь 10 га и ниже), общей площадью 10 617,5 га;
- водохранилища - 3, общее количество рыбопромысловых участков - 57;

Водоемы, закрепленные за рыбохозяйственными организациями различных форм собственности, согласно договоров о предоставлении рыболовных участков для осуществления промышленного рыболовства, составляют:

- озера – 17, общей площадью 5408 га;
- водохранилища – 2 (Красноярское, 32 рыбопромысловых участка; Саяно-Шушенское – 2 рыбопромысловых участка);

В 2015 году промышленное рыболовство на водоемах Республики Хакасия осуществлялось на Красноярском водохранилище, Саяно-Шушенском водохранилище и озере Подгорном (Енисейский бассейн). На Красноярском водохранилище добычу водных биологических ресурсов осуществляли 9 пользователей (21 рыболовецкая бригада), на Саяно-Шушенском водохранилище – 1 пользователь (1 рыболовецкая бригада), на озере Енисейского бассейна – 1 пользователь (1 рыболовецкая бригада). В озерах Чулымского бассейна промышленное рыболовство не осуществлялось.

Таблица 1.7.2.2

Распределение уловов в водных объектах рыбохозяйственного значения

Категории водоемов/Виды рыб	Всего	реки	озера	Водоохранилища		пруды	лиманы	внутренние морские воды	из них заливы	территориальное море	в том числе прибрежный лов
				Красноярское	С-Шушенское						
Сиговые, всего в том числе:	23,097			23,097							
пелядь	23,097	-	-	23,097	-	-	-	-	-	-	-
Тресковые, всего в том числе:	2,483			2,301	0,182						
налим	2,483	-	-	2,301	0,182	-	-	-	-	-	-
Крупный частик, всего в том числе:	100,881		0,070	99,169	1,642						
лещ	84,074	-	-	83,368	0,706	-	-	-	-	-	-
сазан	12,834	-	0,070	12,764	-	-	-	-	-	-	-
щука	3,973	-	-	3,037	0,936	-	-	-	-	-	-
язь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мелкий частик, всего, в том числе	276,918		0,480	249,236	27,202						
плотва	82,068	-	-	79,805	2,263	-	-	-	-	-	-
окунь	178,419	-	0,40	153,080	24,939	-	-	-	-	-	-
карась	16,431	-	0,080	16,351	-	-	-	-	-	-	-
-хариус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО:	403,379		0,550	373,803	29,026						

Таблица 1.7.2.3

Сведения о проведенных исследованиях распределения, численности, качества водных биологических ресурсов, а также среды их обитания в основных водоемах рыбохозяйственного значения

№ п/п	Наименование водного объекта, место проведения работ	Специфика проведенных исследований	Основные полученные результаты	Примечания
1	Красноярское водохранилище (в границах Республики Хакасия)	При оценке состояния запасов ВБР учитывались материалы промысловой статистики (вылов, количество орудий лова, категории применяемых орудий лова, количество пользователей).	1. Состояние популяций основных промысловых видов рыб Красноярского водохранилища оценивается как удовлетворительное. При нормальной организации промысла и сбыта общий объем добычи может составить 280-340 т. 2. По экспертным оценкам возможный вылов на Красноярском водохранилище в 2015 году в пределах Республики Хакасия может составить по основным видам рыб: - лещ – 80-90 т. - плотва – 80-90 т. - окунь - 150-160 т. - карась - 10-20 т. - пелядь – 8-10 т. - остальные виды - 30-40 т.	-

Количество и тип, используемых в 2015 году орудий лова по бассейнам, водохранилищам представлено в таблице 1.7.2.4

Таблица 1.7.2.4

Количество и тип, используемых в 2015 году орудий лова по водным объектам Республики Хакасия

Водный объект	Орудия лова			
	Сети ставные	Сети плавные	Невода ставные	Невода закидные
Красноярское водохранилище	1850 шт. (148075 м)	-	88	26
Саяно-Шушенское водохранилище	45 шт. (1890 м)	-	10	-
Озера Енисейского бассейна	40 шт. (4000 м)	-	-	3
ИТОГО по Енисейскому бассейну	1935 шт. (153965 м)	-	98	29
Озера Чулымского бассейна	-	-	-	-

Освоение выделенных на промышленное рыболовство объемов вылова рыбы составляет 80,86%.

Таблица 1.7.2.5

Сведения о мониторинге мест нереста на водных объектах рыбохозяйственного значения

№ п/п	Период проведения работ по мониторингу нерестилищ	Количество составленных	Места расположения нерестилищ	Площадь нерестилищ	Нерестовый участок видов рыб	Основной состав ихтиофауны водного объекта	Состояние нерестилища	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Водный объект								

1.	Красноярское водохранилище (204 – 200 км)	1	Левый берег Красноярского вдхр., район пристани Разлив (Сарагаш)	200 га	Окунь	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим.	Песчано-каменистый грунт с редкой затопленной растительностью.	06.06.2015 г. Т возд – 22,8° С Тводы - 14,8°С. Начало массового нереста
2.	Красноярское водохранилище (200 – 195 км)	1	Левый берег Красноярского вдхр., приустьевая часть залива Сарагаш	250 га	Плотва	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим.	Каменисто-песчаный грунт с редкой затопленной растительностью.	07.06.2015 г. Т возд – 24,4° С Тводы – 15,1° С. Начало массового нереста
3.	Красноярское водохранилище (241 – 239 км)	1	Нижняя часть залива Знаменский, левая сторона р-он пос. Усть-Ерба	100 га	Лещ, карась	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим.	Песчано-каменистый грунт затопленная луговая растительность	16.06.2015 г. Т возд -18,5° С Тводы – 19,0° С.
4	Красноярское водохранилище (241– 239 км)	1	Нижняя часть залива Знаменский, правая сторона р-он пос. Усть-Ерба	100 га	Карась, сазан	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим.	Песчано-илистый, песчано-каменистый с затопленной луговой прибрежной растительностью.	17.06.2015 г. Т возд -20,4° С Тводы - 17,8°С.
5	Красноярское водохранилище (245 км)	1	Верхняя часть залива Знаменский, район впадения реки Ерба.	100 га	Лещ, карась, сазан	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим.	Песчано-илистый, затопленная луговая растительность.	18.06.2015 г. Т возд -26,0°С Тводы – 18,7°С.
6	Красноярское водохранилище (195– 190 км)	1	Левый берег район устья залива Сарагаш	250 га	Песядь	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим, песядь.	Каменисто-песчаный, каменистый	11.11.2015 г. Т возд –(-14,2)° С Тводы – 1,0 ° С.
7	Красноярское водохранилище (275 - 270 км)	1	Левый берег Красноярского вдхр., район устья залива Кокса.	250 га	Песядь	Окунь, плотва, лещ, щука, карась, сазан, налим, песядь.	Песчано-каменистый	13.11.2015 г. Т возд –(-12,6)° С Тводы – 0,8 ° С.

Карточки нерестилищ были составлены на Красноярском водохранилище в июне и в ноябре (песядь) при проведении работ по мониторингу водных биологических ресурсов. По сравнению с предыдущим годом нерест основных промысловых видов рыб проходил примерно в те же сроки. Нерест (массовый) окуня начался в первой декаде мая (районы залива Сарагаш и залива Знаменский), плотвы – с начала мая. Нерест карася и сазана в приустьевых частях заливов отмечался во второй и третьей декадах июня. Лещ начал нереститься в середине июня.

Плотва – представитель семейства карповых. Плотва является третьим по значимости видом в промысле на Красноярском водохранилище. Урожайность популяций плотвы так же как у леща в значительной степени зависит от уровня наполнения водохранилища, в период нереста и нагула, что является одним из основных факторов колебания численности пополнения и определяет межгодовую изменчивость возрастной и размерной структуры промысловых уловов. Половой зрелости достигает в возрасте 3-4

года, как исключение в 2. Размножается плотва на Красноярском водохранилище весной (апрель – май и начало июня) при температуре воды 8°C и выше.

В промысловых уловах плотва представлена возрастными группами от 1 до 7 лет, при промысловой длине 13,5 см – 22,4 см и массе тела 39 г – 238 г. По возрастному составу доминируют особи четырех возрастов от 2 до 5 лет, их доля в общем улове достигла в 2015 году 97 %. По линейному размеру доминируют особи длиной от 14,0 см до 20,0 см, их доля составляет 74,1 %.

Средние биологические размеры особей составляют: длина 17,1 см, масса 100,1 г. Как показали результаты анализа плотвы ее биологические показатели несколько ниже, чем в предыдущий год, но вполне вписываются средние показатели за пятилетку.

С учетом биологических показателей и многолетней динамики вылова, состояние запасов данного вида на 2016 год в целом можно оценить как удовлетворительное, имеется резерв увеличения добычи плотвы. Возможный объем вылова плотвы на Красноярском водохранилище может составлять 80-90 т.

Таблица 1.7.2.6

Годы	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Вид рыб/ Водный объект	Лещ/ Красноярское водохранилище				
Средняя масса, г.	295,9	299,0	476,2	483,0	352,5
Средняя длина, см.	23,4	23,3	26,6	27,4	25,5
Средний возраст, в годах	3,3	4,4	5,3	6,1	5,1
Пол ♂/♀ (%)	72,2/27,8	65,8/34,2	64/36	45/55	62/38
Стадия зрелости	IV,V	IV,V	IV,V	IV,V	IV,V,VI

Лещ – представитель семейства карповых. Один из наиболее типичных и многочисленных представителей современной ихтиофауны водохранилища. Распространен повсеместно. Обитает как в заливах, так и непосредственно в зоне водохранилища. По типу нерестового субстрата лещ относится к фитофилам. Нерест леща значительно связан с уровненным режимом, когда происходит затопление прибрежной наземной растительности. Нерест леща на Красноярском водохранилище отмечается в мае - июне при температуре воды 12-14°C и выше.

В уловах 2015 года лещ представлен возрастными группами от 1 до 9 лет, при промысловой длине 13,0 см – 33,9 см и массе 50 г – 838 г. По возрастному составу доминируют возрастные группы от 4 до 7 лет, что составляет 72 %, по линейному размеру доминируют особи 23,0 см – 30,0 см, их совокупная доля составляет 82 %.

Средние биологические размеры леща в 2015 году составляют: длина 25,5 см, масса 352,5 г, возраст 5,1 лет. Средние биологические размеры леща в 2015 году несколько ниже, чем в 2014 году, но в общем за последние 5 лет существенных изменений не произошло.

В целом состояние запасов леща в Красноярском водохранилище в пределах Республики Хакасия можно считать удовлетворительным. Возможный вылов леща в 2015 году может составить 90 т.

Таблица 1.7.2.7

Годы	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Вид рыб и водный объект	Окунь. Красноярское водохранилище.				
Средняя масса, г.	74,3	89,0	137,7	135,1	83,3
Средняя длина, см.	15,7	16,9	18,7	18,4	16,5
Средний возраст, в годах	2,4	2,7	2,6	2,4	2,8
Пол ♂/♀ (%)	44,4/55,6	34,8/65,2	49/51	43/57	39/61
Стадия зрелости	IV,V	IV,V	IV,V	IV,V,VI	IV,V,VI

Окунь – представитель семейства окуневых. В водохранилище он представлен 2 формами. Особи крупной формы ведут хищный образ жизни и встречаются единично. Мелкая форма обитает повсеместно и наиболее многочисленна в заливах, где питается

донными организмами и обрастаниями. Половозрелым становится в возрасте 2-3 лет. Нерест окуня на Красноярском водохранилище отмечается в мае - июне при температуре воды 7 - 8°C и выше.

В 2015 году из промысловых уловов собрано и обработано средних проб 2493 шт., ПБА 250 шт.

В 2015 году в промысловых уловах окунь был представлен в возрасте от 1 до 7 лет. Длина соответственно от 11,0 см до 25,0 см и массой от 30 г до 344 г. В промысловых уловах доминирующий возраст 2-3 года, их совокупная доля составляет 76 %, по линейному размеру доминируют особи 14,0 см – 17,0 см, их доля в уловах составляет 64 %.

Анализ динамики биологических показателей окуня при их незначительном падении в том числе и возраста указывает на то, что промысловое стадо окуня находится в удовлетворительном состоянии. Это подтверждается и тем, что добыча окуня возросла по сравнению с прошлым годом на 35 т (в 2013 году 57 т, в 2014 году 92 т). По экспертным оценкам увеличение окуня возможно, но не значительно максимум до 160 т.

Таблица 1.7.2.8

Годы	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Вид рыб и водный объект	Пелядь. Красноярское водохранилище.				
Средняя масса, г.	-	424,6	446,0	356,3	227
Средняя длина, см.	-	25,7	26,3	28,2	25,1
Средний возраст, в годах	-	3,0	2,8	3,0	2,0
Пол ♂/♀ (%)	-	50,7/49,3	24/76	27/73	48/52
Стадия зрелости	-	IV,V	IV,V,VI	IV,V,VI	IV,V,VI

Пелядь – вид семейства сиговых. В Красноярском водохранилище пелядь распространилась за счет проведения рыбоводно-акклиматизационных работ за последние три десятилетия.

Осенью 2015 года (октябрь - ноябрь) из уловов рыбопромысловой бригады в районе залива Сарагаш и район п. Советская Хакасия на ПБА было взято 250 экземпляров рыбы (средние пробы – 541 экз.). Нерест пеляди на Красноярском водохранилище отмечается в октябре – ноябре при температуре воды ниже 8°C, чаще близкой к 2-3°C.

В 2015 году массовый нерест пеляди в районе залива Сарагаш и район п. Советская Хакасия происходил в первой половине ноября при температуре воды от 2,4 до 1,0°C.

В промысловых уловах из которых взяты пробы на ПБА в 2015 году все без исключения особи представлены одной возрастной группой, а именно 2+ (100%). Промысловая длина проанализированной рыбы показывает значительные колебания от 21,2 см до 30,4 см, доминирующие размерные группы 24,0 см – 26,0 см (65,1%), средняя промысловая длина составила 25,1 см. Колебания веса составляют от 150 г до 338 г, средний вес проанализированной пеляди составил 227 г.

С 2010 года зарыбления Красноярского водохранилища пелядью не проводилось (данных нет), в связи с этим стало возможным по возрасту проанализированной рыбы определить поколением какого года являются особи встречающиеся в уловах. Основная масса особей встречающихся в уловах 2015 года являются поколениями 2012 года нереста. На основании этого можно предположить, что в Красноярском водохранилище имеются условия для естественного воспроизводства пеляди. Возможный объем вылова пеляди на Красноярском водохранилище может составлять 8 -10 т.

Таблица 1.7.2.9

Годы	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Вид рыб и водный объект	Хариус река Кантегир				
Средняя масса, г.	-	-	-	-	216
Средняя длина, см.	-	-	-	-	23,7

Средний возраст, в годах	-	-	-	-	3,9
Пол ♂/♀ (%)	-	-	-	-	60/40
Стадия зрелости	-	-	-	-	IV-V

Сбор проб на полный биологический анализ хариуса осуществлялся в мае 2015 года во время сбора рыболовной икры с целью воспроизводства, на реке Кантегир.

Река Кантегир является левым притоком реки Енисей. В настоящее время река Кантегир впадает в Саяно-Шушенское водохранилище. Площадь водосбора 5400 км². В реку Кантегир впадает 21 приток. Все притоки имеют протяженность более 10 км. Ихтиофауна: хариус, ленок (очень редко), окунь, плотва только от подпора до порога.

Место сбора икры: ниже впадения реки Карабай в реку Кантегир.

Начало нереста хариуса в реке Кантегир отмечено при достижении температуры воды 3,5 °С.

На полный биологический анализ собрано 250 проб. В уловах 2015 года хариус представлен в возрасте от 1 до 6 лет при промысловой длине от 14,5 см до 30,0 см и массе тела от 40 г до 420 г. По возрастному составу доминируют особи 4 – 5 лет, их совокупная доля составляет 67 %.

Средние биологические размеры особей составляют: длина 23,7 см, масса тела 216 г, возраст 3,9 лет.

Весной 2015 года во время нереста хариуса в реке Кантегир собрано и обработано 68 проб на плодовитость. Минимальная абсолютная плодовитость отмечена у особи длиной 21 см и массой 140 г – 1210 шт. икринок. Максимальная абсолютная плодовитость 4723 шт. у особи длиной 27,5 см и массой 320 г. Средняя плодовитость, проанализированных рыб в реке Кантегир составляет 2785 шт.

1.8 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Одним из видов рационального природопользования, охраны и восстановления природных комплексов является создание и полноценное функционирование особо охраняемых природных территорий (далее-ООПТ). Создание ООПТ относится к одной из важнейших мер по предотвращению негативных явлений и тенденций в состоянии и динамике природных экосистем, а также улучшению качества природной среды.

В Республике Хакасия сформирована уникальная сеть различных особо охраняемых природных территорий. На 01.01.2016 в регионе начитывается 13 ООПТ, общей площадью 903028,4 га, что составляет 14,5% от общей площади Республики Хакасия.

Количество и площади ООПТ, функционирующих в настоящее время в регионе представлены в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1

Перечень особо охраняемых природных территорий в Республике Хакасия на 01.01.2016

№ п/п	Название ООПТ	Площадь ООПТ, га	Административный район	№ и дата документа
1. Государственные природные заповедники				
1.	«Хакасский»	267978,9	Орджоникидзевский	Постановление Правительства Российской Федерации № 1004 от 04.09.1999
			Ширинский	
			Богградский	
			Усть-Абаканский	
			Таштыпский	
2. Федеральные государственные биологические заказники				
1.	«Позарым»	253742,5	Таштыпский	Распоряжение Правительства Российской Федерации №2210-р от 08.12.2011
3. Государственные природные заказники				
1.	«Июсский»	30000	Ширинский	Решение Хакасского облисполкома и Красноярского крайисполкома 1980 г. Последний срок продлен Постановлением Правительства Республики Хакасия от 14.08.2000 №146
2.	«Богградский»	54000	Богградский	Решение Хакасского облисполкома и Красноярского крайисполкома 1963 г. Последний срок продлен Постановлением Правительства Республики Хакасия от 14.08.2000 №146
3.	«Кискачинский»	79340	Усть-Абаканский	Постановление Правительства Республики Хакасия от 10.12.2010 №659
4	«Урочище Трехозерки»	1348,5	Алтайский	Постановление Правительства Республики Хакасия от 19.06.2014 № 274
5	«Олений перевал»	48940,0	Орджоникидзевский	Постановление Правительства Республики Хакасия от 20.11.2015 №611
4. Памятники природы				
1.	«Абазинский бор»	9	Таштыпский	Решение Хакасского облисполкома от 21.07.1988 № 164
2.	«Бондаревский бор»	2485	Бейский	Решение Хакасского облисполкома от 21.07.1988 № 164. Последний срок продлен Постановлением
3.	«Очурский бор»	1199	Алтайский	

4.	«Смирновский бор»	1112	Алтайский	Правительством Республики Хакасия от 12.08.1999 № 129
5.	«Уйтаг»	235	Аскизский	Постановление Правительства Республики Хакасия от 24.10.2014 N 539
5. Природные парки				
1.	«Хакасия»	162638,5	Таштыпский	Постановление Правительства Республики Хакасия от 26.03.2013 № 143

Особо охраняемые природные территории федерального значения

На 01.01.2015 года на территории Республики Хакасия действуют 2 особо охраняемых природных территории (ООПТ) федерального значения - государственный природный заповедник «Хакасский» и государственный природный заказник федерального значения «Позарым». Общая площадь ООПТ федерального значения в Республике Хакасия составляет 521721,4 га. Изменений площадей в 2015 году не происходило.

Сводный перечень особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений, грибов и лишайников Республики Хакасия, присутствующих на территории ООПТ федерального значения представлен в Приложении 2.

1. Государственный природный заповедник «Хакасский»

Государственный природный заповедник «Хакасский» – единственный заповедник на территории Республики Хакасия, является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением федерального значения.

Главной целью деятельности заповедника является сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, сохранение генетического фонда растительного и животного мира, типичных и уникальных экологических систем, а также отдельных видов и сообществ растений и животных. Кроме того на территории заповедника осуществляется выполнение научно-исследовательских работ, эколого-просветительская деятельность и познавательный туризм.

Общая площадь заповедника составляет 267978,9 га и состоит из девяти кластерных участков:

1. Степная группа включает в себя 7 участков: «Озеро Шира» (площадь 1397 га), «Озеро Иткуль» (площадь 5547 га), «Озеро Белё» (площадь 5300,76 га), «Оглахты» (площадь 2913,35 га), «Камызякская степь с озером Улук-коль» (площадь 4789,04 га), «Хол – Богаз» (площадь 2499,33 га), «Подзаплоты» (площадь 5262,22 га);

2. Горно-таежная группа включает в себя 2 участка: «Малый Абакан» (площадь 97829,03 га), «Заимка Лыковых» (площадь 142441,16 га).

Каждый участок представляет собой своеобразный уникальный по природным и географическим условиям биоценоз, отличающийся от таковых на других участках, что делает заповедник комплексным. Уникальность заповедника в том, что он – единственный в России включает в себя степь, лесостепь, подтайгу, горную тайгу и высокогорья, а также континентальные водоемы всех типов (озера, в том числе целебные и высокогорные, малые, средние реки).

Степная растительность на территории участков представлена опустыненными, настоящими, луговыми, каменистыми и солонцеватыми степями. Опустыненные степи имеют ограниченное распространение, располагаясь по южным склонам. Широкое распространение имеют мелкодерновинные настоящие степи, занимающие как равнинные, так и склоновые местообитания. Крупнодерновинные настоящие степи занимают на степных участках склоны западной и восточной экспозиции, но в

лесостепных участках переходят на южные склоны. Луговые степи и остепненные суходольные луга занимают на участках незначительные площади и встречаются на северных склонах сопок, увалов и в виде небольших участков по повышениям в пойме.

Широко распространены на всех степных участках заповедника каменистые степи, приуроченные к крутым каменистым склонам южных экспозиций и представляющие собой разные стадии развития степных ассоциаций, которые, в свою очередь, зависят от степени накопления мелкозема. Пойменные и долинные луга имеют большое распространение на участках «Подзаплоты», «Озеро Иткуль», «Озеро Шира» и «Камызякская степь с озером Улуг-Холь». Болота встречаются преимущественно в долинах рек и по берегам озер. Древесно-кустарниковая растительность в степной части заповедника встречается на северных склонах в виде перелесков и небольших колков и лишь на отдельных участках имеются небольшие лесные массивы.

В характере растительного покрова таежных участков четко выражена высотная поясность, выделяются два пояса – высокогорный и горно-таежный. Растительность относится к лесному, луговому и тундровому типам. В нижней части горно-таежной зоны, на высоте 400-700 м располагаются вторичные леса из березы и осины или смешанные леса, в которых встречаются и хвойные породы: сосна, лиственница, ель и пихта. Выше 600-700 м начинается горная темнохвойная тайга из пихты, кедра и ели. По долинам рек тянутся полосы и небольшие участки березовых лесов, иногда с примесью пихты и сосны сибирской. В поймах рек обычны высокотравные луга и небольшие участки залесенных или закустаренных болот.

В высокогорном поясе господствующее положение занимают тундры, а в полосе кедровых и пихтовых субальпийских редколесий – луга. Небольшие участки низкорослых растительных сообществ перемежаются с каменистыми россыпями.

Горные тундры на территориях с выраженной вертикальной поясностью занимают очень большие площади и развиваются на различной высоте. Среди высокогорных тундр господствуют лишайниковые, ерниковые (кустарниковые), ерnikово-моховые, лишайниково-моховые и моховые тундры. Многие участки высокогорья заняты каменистыми и щебнистыми тундрами. Выше полосы тундровой растительности господствуют каменистые россыпи, скалы и снежные поля. Субальпийские и альпийские луга занимают небольшие площади, обычно на хорошо прогреваемых южных склонах или в верховьях речных долин, и характеризуются обедненным флористическим составом и обилием арктических видов. Альпийские луга – неотъемлемый элемент растительности высокогорий заповедника.

Во флоре горно-таежных участков заповедника зарегистрировано 599 вид высших сосудистых растений, относящихся к 71 семейству и 250 родам. Из выявленных на данной территории видов сосудистых растений 21 вид включен в Красную книгу Республики Хакасия (2012), группа эндемиков составляет 29 видов которые относятся к 15 семействам и 20 родам, из них 18 видов эндемики Алтае-Саянской флористической провинции; 2 вида – саянские эндеми; 1 вид - западносаянский эндем; 7 видов западносаянско-алтайских эндемов; 2 вида – эндеми Алтая и западной части Западного Саяна. Во флоре характерно наличие значительного количества реликтов.

В 2015 г. выявлены новые виды для флоры и фауны заповедника:

1. Высшие сосудистые растения - *Ephedra equisetina* Bunge – Хвойник хвощевидный, обнаружен на каменисто-щебнистых склонах на участке «Оглахты».
2. На территории участка «Малый Абакан» выявлены новые для водоемов заповедника виды водорослей: *Chlamydomonas nivalis* (F.A. Bauer) Wille, *Bulbochaete repanda* Wittrock (зеленые); *Euastrum oblongum* Ralfs, *Micrasterias americana* (Ehrenberg) Ralfs, *Zygnema peliosporum* Wittrock (стрептофитовые); *Stigonema hormoides* Bornet et Flahault, *Leptolyngbya perforans* (Geitler) Anagnostidis et Komárek (цианопрокариоты) и другие.

3. Насекомые – *Angaracris barabensis* (Pallas, 1773) - Трещотка барабинская, *Euthystira brachyptera* (Ocskaу, 1826) - Зеленчук короткокрылый, *Lebia cruxminor* (Linné, 1758) – Малый крестоносец, *Geotrupes baicalicus* (Reitter, 1892) – Навозник байкальский, *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758) – Голубянка арион, *Argynnis adippe* (Linnaeus, 1767) – Перламутровка красная (адиппа) и другие.
4. Птицы – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758) - Лесной конёк, *Locustella fasciolata* (Gray, 1860) - Таёжный сверчок, *Locustella naevia* (Boddaert, 1783) - Обыкновенный сверчок, *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764) - Мухоловка-пеструшка, *Oenanthe pleschanca* (Lepchin, 1770) - Каменка-пleshанка, *Turdus philomelos* (C.L. Brehm, 1831) - Певчий дрозд, *Parus ater* (Linnaeus, 1758) - Московка и другие.

Таблица 1.8.2

Видовое разнообразие растений и грибов в государственном природном заповеднике «Хакасский»

Таксонометрические группы	Общее количество видов	Количество видов, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия	Количество видов, рекомендуемых для охраны
Водоросли	687		
Мхи	11		
Лишайники	414	4	4
Грибы	172	2	2
Сосудистые растения	1196	72	72

Таблица 1.8.3

Видовое разнообразие животных в государственном природном заповеднике «Хакасский»

Таксонометрические группы	Общее количество видов	Внесено в Красную книгу Республики Хакасия	
		количество видов	в % от общего количества
Насекомые	200	1	0,5
Рыбы и круглоротые	13		
Земноводные	4	1	25,0
Пресмыкающиеся	6		
Птицы	243	66	27,2
Млекопитающие	69	13	18,8

В горно-таежной части: земноводные представлены 3 видами, в том числе краснокнижным видом – углозубом сибирским; пресмыкающиеся представлены 3 видами; птиц на таежных участках зарегистрировано 139 видов, из них 30 видов внесены в Красную книгу Республики Хакасия, из них 18 видов занесены в Красную книгу России, а 7 видов являются глобально редкими для Европы и Азии; млекопитающих на территории участков обитает 50 видов, 8 из них занесены в Красную книгу Республики Хакасия, среди ценных охотничье-промысловых видов следует выделить довольно обычных для заповедника соболя, американскую норку, рысь, бурого медведя, барсука, косулю, марала, лося и кабаргу.

Таблица 1.8.4

Биологическое разнообразие растений/животных в Республике Хакасия и государственном природном заповеднике «Хакасский»

Таксонометрические группы	Число видов в Республике Хакасия	Число видов в заповеднике	Представленность в заповеднике (в %)
Водоросли	около 700	687	98,1
Мхи	нет сведений	11	
Лишайники	около 1100	414	37,6
Грибы	нет сведений	172	
Сосудистые растения	1670	1196	71,6

Насекомые	410	200	48,8
Рыбы и круглоротые	37	13	35,1
Земноводные	5	4	80,0
Пресмыкающиеся	6	6	100,0
Птицы	337	243	72,1
Млекопитающие	75	69	92,0

На территории заповедника «Хакасский» постоянно осуществляется мониторинг природных процессов, ведется обширная научная деятельность. На территории заповедника (как на степных так и на горно-таежных кластерах) в 2015 г. проводились ежегодные зимние маршрутные учеты численности животных. Общая протяженность маршрутов в степной группе участков составила - 99,5 км, в горно-таежной группе участков -102,8 км. Общая протяженность маршрутов ЗМУ в заповеднике составила 202,3 км. Данные учетов за 2015 год представлены в таблице 1.8.5. В сравнении с предыдущим годом, плотность подавляющего числа видов находилась в состоянии динамического равновесия.

Таблица 1.8.5

Численность животных по данным зимних маршрутных учетов (ЗМУ) за 2015 год на территории государственного природного заповедника Хакасский»

Вид	Плотность населения (особей на 1000 га)	Численность (расчетная) особей	Среднеголетние данные по численности (особей) за 2011-2015 гг.
Косуля сибирская	1,89	506	486
Волк обыкновенный	0,03	8	21
Горноста́й	0,10	27	13
Лисица обыкновенная	0,37	99	98
Хорь степной	0,01	3	17
Соболь	1,69	453	511
Заяц	0,47	126	173
Ласка	0,06	16	7
Белка обыкновенная	0,07	19	95
Рысь обыкновенная	0,01	3	3
Марал	0,20	54	51
Кабарга сибирская	0,15	40	103

В 2015 г. на территории заповедника «Хакасский» продолжены многолетние научные исследования в том числе – изучение видового разнообразия флоры и фауны заповедника и прилегающих к нему территорий, изучение состояния и динамики популяций редких и исчезающих видов растений и животных, изучение биологии и экологии отдельных видов растений и животных (остролодочник хакасский, венерин башмачок крупноцветковый, аистник татарский, косуля сибирская, марал, рысь, сибирский горный козел и другие). Ведутся фенологические и ценопопуляционные наблюдения за редкими видами, проводится оценка качества воды озера Иткуль с помощью водорослей-индикаторов и т.д. В рамках проекта «Мониторинг биоразнообразия ООПТ Алтае-Саянского экорегиона и прилегающих к ним территорий» ведется изучение содержания в снеге токсических поллютантов, анализ жизненного состояния кедровых лесов, содержание фтора и тяжелых металлов в хвое кедров и почве, ведется многолетняя оценка рекреационного воздействия на сопредельные с заповедником территории, изучаются особенности биологии и экологии короеда шестизубчатого в условиях высокогорной тайги и др.

При поддержке Русского географического общества в 2015 г. реализовывался научно-исследовательский грант «Мониторинг состояния популяций редких видов кошачьих – рыси и манула на территории Южной Сибири».

Заповедник «Хакасский» принимает активное участие в работе с международными организациями. У заповедника сложилось тесное сотрудничество с Российским

комитетом по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера», по вопросу участия в международной сети биосферных резерватов.

Заповедник является участником международной сети водно-болотных территорий «Wetland Link International». Информация о заповеднике размещена на сайте <http://wli.wwt.org.uk/ru>. В рамках сетевого сотрудничества заповедник поддерживает контакты с другими участниками сети и зарубежными специалистами в области экологического просвещения. В 2015 г. сотрудники заповедника «Хакасский» участвовали в программе обмена Wetland Link International. Заповедник посетили 2 зарубежных специалиста из США, штата Айова - Катрина Мойна (руководитель просветительского центра «Driftless Area») и Скотт Бойлен (учитель биологии, волонтер просветительского центра «Driftless Area»). В рамках данной работы разработана программа обмена сотрудниками водно-болотных центров Driftless Area Wetlands Centre (USA) и ФГБУ «Государственный заповедник «Хакасский», представлен список тем, представляющих взаимный интерес для обмена опытом и календарный план взаимных визитов. Два сотрудника заповедника посетили Driftless Area Wetlands Centre (USA), приняли участие в работе конференции в Водно-болотном институте США.

2. Природный заказник федерального значения «Позарым»

Заказник «Позарым» расположен в Таштыпском районе Республики Хакасия, на границе с Республикой Тыва. Его площадь составляет 253742 га.

Заказник связывает кластерные горно-таежные участки государственного природного заповедника «Хакасский» с иными объектами системы Алтае-Саянских особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Создание этого заказника особенно важно для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, в т.ч. снежного барса. Целью создания заказника является поддержание целостности естественных сообществ, сохранения, воспроизводства и восстановления ценных в научном и культурном отношении, а также редких и исчезающих видов диких животных, ареалами обитания которых являются ограниченные участки высокогорий со специфическими условиями обитания, что делает их наиболее уязвимыми, особенно перед влиянием человека.

Ежегодно на территории заказника «Позарым» осуществляются круглогодичные фото учёты при помощи автоматических фоторегистрирующих устройств



Рисунок 1.8.1. Улар алтайский



Рисунок 1.8.2. Марал



Рисунок 1.8.3 Рысь обыкновенная

фирмы Reconyx с целью обнаружения и фото регистрации особей барса снежного, рыси, сибирского горного козла и других видов млекопитающих и птиц, потенциально обитающих на территории заказника в исследуемых местообитаниях. Снятие полученных при помощи фотоловушек данных, а так же ревизии мест установки фотоловушек по принципу обоснованности и необходимости их присутствия в конкретных точках исследования осуществляется три раза в год: зимой (январь-февраль), летом (май-июнь) и осенью (сентябрь-октябрь) (Рис.1.8.1-1.8.4).



Рисунок 1.8.4. Сибирский горный козел

В 2015 году на территории заказника функционировало 50 автоматических фото камер, расположенных на перевалах Кызыл-Оюк, Каратошский и Пограничный, на склонах Каратошского хребта и горных логов Субурдук, Кайлюза, Перетхем, Чарлыхол, Кызыл-кызынсу а также в окрестностях озер Позарым, Каратош, Кайлюза. При проверке фотоловушек было получено более 100 тыс. фотографий, по которым на территории заказника зарегистрировано пребывание различных видов млекопитающих и птиц, в том числе - рысь, волк, лисица, медведь, козерог, кабан, марал, лось, соболь, бобр, заяц беляк, белка телеутка, белка летяга, кедровка, сойка, алтайский улар и другие. Видами млекопитающих, наиболее часто регистрируемыми во время фото учетов на исследуемой территории, являются: заяц беляк, марал, козерог, кабан; несколько реже, но также стабильно в учетах встречается волк. Самыми редко учитываемыми видами являются рысь, кабарга, косуля сибирская, россомаха.

Таблица 1.8.6

Видовое разнообразие растений и грибов в государственном природном заказнике федерального значения «Позарым»

Таксонометрические группы	Общее количество видов	Количество видов, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия	Количество видов, рекомендуемых для охраны
Водоросли	100		
Мхи	нет сведений		
Лишайники	293	4	4
Грибы	121	2	2
Сосудистые растения	454	20	20

Таблица 1.8.7

Видовое разнообразие животных в государственном природном заказнике федерального значения «Позарым»

Таксонометрические группы	Общее количество видов	Внесено в Красную книгу Республики Хакасия	
		количество видов	в % от общего количества
Насекомые	35		
Рыбы и круглоротые	5		
Земноводные	3	1	33,3
Пресмыкающиеся	3		
Птицы	9	4	44,4
Млекопитающие	28	3	10,7

Таблица 1.8.8

Биологическое разнообразие растений / животных в Республике Хакасия и государственном природном заказнике федерального значения «Позарым»

Таксонометрические группы	Число видов в Республике Хакасия	Число видов в заказнике	Представленность заказнике (в %)
Водоросли	около 600	100	16,7
Мхи	нет сведений	нет сведений	
Лишайники	около 1100	293	26,6
Грибы	нет сведений	121	
Сосудистые растения	1670	454	27,2
Насекомые	410	35	8,5
Рыбы и круглоротые	37	5	13,5
Земноводные	5	3	60,0
Пресмыкающиеся	6	3	50,0
Птицы	337	9	2,7
Млекопитающие	75	28	37,3

На территории заказника в 2015 г. проводились ежегодные зимние маршрутные учеты (ЗМУ) численности животных. В заказнике федерального значения «Позарым» проведены ЗМУ на маршрутах общей протяженностью 25,2 км. Все маршрутные учеты проводятся с использованием GPS навигаторов, что позволяет накапливать геоинформационную картографическую базу и с ее помощью анализировать полученные данные, закладывать новые маршруты и корректировать уже существующие. Данные учетов представлены в таблице 1.8.9.

Таблица 1.8.9

Численность животных по данным ЗМУ за 2015 год на территории государственного природного заказника федерального значения «Позарым»

Вид	Плотность населения (особей на 1000 га)	Численность (расчетная) особей	Среднегоголетние данные по численности (особей) за 2011-2015 гг.
Белка обыкновенная	0,56	142	299
Колонок сибирский	0,16	41	20
Кабарга сибирская	1,58	401	381
Волк обыкновенный	0,08	20	20
Соболь	2,54	644	792
Марал	1,58	401	406
Заяц	0,40	102	381
Горностай	0,08	20	25

В 2015 г. сотрудниками заповедника при поддержке Службы управления ресурсами рыб и диких животных США выполнялась научно-исследовательская работа «Сохранение и восстановление популяций барса снежного и козла горного сибирского на территории заказника федерального значения «Позарым».

Информация об ущербе, нанесенном окружающей среде ООПТ федерального значения от пожаров в апреле 2015 года.

12 апреля 2015 г. пожар произошел на кластерных участках заповедника «Хакасский» - «Озеро Беле», «Озеро Иткуль», «Озеро Шира», «Подзаплоты», «Камызякская степь с озером Улуг-Холь», «Хол-Богаз». Выгорело в общей сложности более 17 тыс. га. Сильный ветер способствовал молниеносному распространению пожара (со скоростью более 20 - 30 м. в секунду), в результате пожара почва не прогорела. Были затронуты прошлогодние травянистые многолетние растения, причем наблюдалось на отдельных участках сохранение сухостоя, куртин растительности. Фрагментарно была повреждена степная ветошь. В результате обследования территории после пожара было

выявлено, что у растений, вследствие формирования плотной дернины, корневая система повреждена частично, и, за счет этого были сохранены почки возобновления.

Отмечено бурное развитие после пожара таких злаков как *Stipa capillata* и *Agropyron desertorum*. Воздействие пожара практически повсеместно привело к временной приостановке роста и к отставанию стадий развития растений. Сгорели растения, образующие нижние ярусы леса (кустарниковый, травяной и моховой покров). При этом деревья и отчасти высокие кустарники не успели загореться, однако пострадали в результате действия высоких температур. У деревьев наблюдались признаки повреждение камбия в комлевой части стволов и ожоги кроны. Вследствие таких повреждений у деревьев произошло омертвление тканей, на стволах образовались пожарные подсушины. В дальнейшем ожидается ещё большее снижение жизненности древостоя и его выпадение. В местах со средним прогоранием подстилки после пожара активное восстановление кустарничков осуществлялось порослью от сохранившихся корней. На всех кластерных участках, подвергшихся воздействию пожара, заложены мониторинговые пробные площади для дальнейшего наблюдения и анализа за поспирогенным состоянием естественных биогеоценозов.

Особо охраняемые природные территории регионального значения

Общая площадь ООПТ регионального значения Республики Хакасия на 31.12.2015 года составляет 381 307,0 га или 6,19% от общей площади Республики Хакасия (Приложение 3).

В 2015 году на территории Республики Хакасия организована новая особо охраняемая природная территория регионального значения – государственный природный заказник «Олений перевал» (постановление Правительства Республики Хакасия от 20.11.2015 №611 «Об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения – государственный природный заказник «Олений перевал»).

В 2015 году были проведены научные исследования по мониторингу численности и видового состава водно-болотного орнитокомплекса особо охраняемой природной территории регионального значения – государственный природный заказник «Урочище Трехозерки» в периоды весенней миграции, в гнездовой и постгнездовой периоды.

1. Государственные природные заказники

В целях осуществления функций по поддержанию целостности естественных сообществ и экологического баланса, сохранения, воспроизводства и восстановления природных комплексов, а также редких и исчезающих видов диких животных и растений на территории Республики Хакасия организовано пять государственных природных заказников – «Богградский» (постановление Правительства Республики Хакасия от 14.08.2000 №146 «Об организации государственных природных биологических заказников «Богградский», «Июсский»), «Июсский» (постановление Правительства Республики Хакасия от 14.08.2000 №146 «Об организации государственных природных биологических заказников «Богградский», «Июсский»), «Кискачинский» (постановление Правительства Республики Хакасия от 10.12.2010 №659 «Об образовании особо охраняемой природной территории - государственного биологического заказника регионального значения «Кискачинский»), «Урочище Трехозерки» (постановление Правительства Республики Хакасия от 19.06.2014 №274 «Об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения - государственный природный биологический заказник «Урочище Трехозерки»), «Олений перевал» (постановление Правительства Республики Хакасия от 20.11.2015 №611 «Об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения - государственный природный заказник «Олений перевал»).

Государственный природный заказник «Июсский»

Государственный природный заказник «Июсский» расположен в подтаежном поясе, на восточном макросклоне Кузнецкого Алатау, в среднем течении реки Белый Июс, в западной части муниципального образования Ширинский район Республики Хакасия на землях Туимского лесничества. Общая площадь составляет 30 000,0 га.

Цель организации - поддержание целостности естественных сообществ, сохранение, воспроизводство и восстановление ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении, а также редких и исчезающих видов диких животных.

Здесь преобладают светлохвойные лиственничные, сосновые леса, встречается кедр. Хорошо развита горная лесостепь с березовыми и смешанными лесами по северным склонам и луговыми, каменистыми степями по южным. В долинах рек произрастают пойменные еловые леса с богатым кустарниковым подлеском.

Из редких видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия здесь отмечены: беркут, орел могильник, балобан, сапсан, различные виды летучих мышей.

Государственный природный заказник «Богградский».

Государственный природный заказник «Богградский» расположен в юго-западной части муниципального образования Богградский район Республики Хакасия. Территория заказника находится в лесостепном поясе юго-восточного склона Батеневского кряжа и северного склона Косинского хребта. Общая площадь составляет 54 000,0 га.

Цель организации - поддержание целостности естественных сообществ, сохранение, воспроизводство и восстановление ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении, а также редких и исчезающих видов диких животных.

Основной фон растительности создают березовые, лиственничные, сосновые и смешанные леса и перелески, которые чередуются с луговыми степями, суходольными лугами и пашнями.

В заказнике осуществляется охрана и восстановление численности охотничьих животных лесостепного комплекса: косули, лисицы, барсука, зайца-русака, тетерева, глухаря, бородатой куропатки.

Государственный природный заказник «Кискачинский».

Государственный природный заказник «Кискачинский» расположен в центральной части Республики Хакасия на территории муниципального образования Усть-Абаканский район. Общая площадь составляет 79 340 га.

Цель организации - сохранение и восстановление популяции диких копытных животных (косуля сибирская, лось, олень благородный (марал), кабан) и среды их обитания, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия.



Рис. 1.8.5 Государственный природный заказник «Кискачинский»

Автор: Курочка Ю.В.

Исходя из ценности природных объектов, на территории заказника выделены две зоны особой охраны и одна зона традиционного природопользования, при посещении которых необходимо соблюдать установленный режим охраны и природопользования.

Территория заказника относится к Алтайско-Саянской горной области. Непосредственно по территории заказника проходит Батеневский кряж, пересекающий заказник с северо-запада на юго-восток. Рельеф района плоскогорный высоты колеблются от 750 до 1700 м. Самые высокие отметки имеют горы: Изын – 1569 метров, Бюя - 1373 метра над уровнем моря.

Реки, протекающие по территории заказника принадлежат бассейну р. Белый Июс (р. Улень, р. Большой Улень, р. Иней, р. Чиспас, р. Алоколунг, р. Хара и др.) и р. Абакан (притоки р. Уйбат: р. Кискач, р. Цапхан, р. Кутолак и др.).

Растительный покров представлен подтаежным и горным лесостепным поясами. Леса разных древесных пород распространены неравномерно по территории заказника, на южных склонах встречаются остепненные участки.

В распределении растительного покрова прослеживается и высотная поясность. Пихтовые леса занимают верхние части гор, в нижних частях широко распространены лиственничные леса. Ближе к степи встречается сосна.

На территории заказника произрастает 14 видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия, из них 4 входят в Красную книгу Российской Федерации: венерин башмачок настоящий, журавельник татарский, остролодочник заключающий, гнездоцветка коблучковая.

Из фауны на территории заказника отмечено 40 видов птиц, из них 6 видов птиц занесено в Красную книгу Российской Федерации: пестрогрудка сибирская, беркут, сапсан, филин, сухонос, и 13 видов занесены в Красную книгу Республики Хакасия: овсянка полярная южная, пестрогрудка сибирская, сорокопуд серый, стриж иглохвостый, сыч воробьиный, филин, журавль серый, беркут, кобчик, дербник, сапсан, могильник, сухонос. Также на территории заказника обитает 3 вида животных, занесенных в Приложение к Красной книге Республики Хакасия (2014): кутора обыкновенная, рысь обыкновенная, лось, и один вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия – кожанок северный.

По территории заказника проходят крупные миграционные пути сезонных кочевков косули, марала.

Из животных, отнесенных к объектам охоты на территории заказника встречаются заяц-беляк, заяц-русак, белка, лисица, медведь бурый, соболь, ласка, горностаи, колонок, норка американская, россомаха, барсук, рысь, кабан, марал, тетерев, глухарь и др. Из редких видов животных, нуждающихся в охране, на территории заказника отмечается лось.

В реках заказника встречается голец, голянь, елец, налим, подкаменщик пестроногий.

Государственный природный заказник «Урочище Трехозерки»

Государственный природный заказник «Урочище Трехозерки» расположен в южной части муниципального образования Алтайский район Республики Хакасия в пределах Койбальской степи. Общая площадь составляет 1348,0 га.



Рис. 1.8.6 Государственный природный заказник «Урочище Трехозерки».

Автор: Курочка Ю.В.

Цель организации:

– сохранение естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов Республики Хакасия, не подвергшихся антропогенному воздействию, в естественном состоянии, а также их высокой эстетической и рекреационной ценности;

– сохранение биологического разнообразия в пределах водно-болотного угодья степного пояса региона;

– сохранение мест обитания редких и исчезающих видов птиц, главным образом водоплавающих и околоводных, относящихся к видам, занесенным в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Республики Хакасия, сохранение их естественных условий для воспроизводства и осуществления жизненных циклов, сохранение генофонда популяций данных видов.

На территории заказника, отмечено пребывание 207 видов птиц, относящихся к 17 отрядам, что составляет 59,4% от общего числа видов, зарегистрированных в Минусинской котловине.

В пределах заказника в числе прочих, отмечены 57 видов, подвидов и субпопуляций занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия, из них 79% водоплавающие и околоводные птицы. По исследованиям 2014 года в угодье зарегистрированы два новых для Хакасии вида из Красной книги России (ходулочник и чегрева). В целом редкие виды составляют достаточно объемную долю (42,9%) среди водно-болотных птиц угодья.

Согласно имеющимся данным в районе «Урочища Трехозерки» зарегистрировано пребывание 5% птиц включенных в Международную Красную книгу МСОП. Среди них в районе угодья отмечены малый лебедь, большой подорлик, большой веретенник, ходулочник.

Помимо этого, в пределах заказника зарегистрированы 8 видов животных, в основном птиц, нуждающиеся в особом внимании к их состоянию в природной среде на территории Республики Хакасия (приложение к Красной книге Республики Хакасия). Среди них – утка серая, красноносый нырок, перепел, галстучник, большой улит, щеголь, гаршнеп, белая сова.

Государственный природный заказник «Олений перевал»

Государственный природный заказник «Олений перевал» расположен на территории муниципального образования Орджоникидзевский район Республики Хакасия в пределах восточной части Кузнецкого Алатау. Общая площадь составляет 48 940,0 га

Цель организации:

– сохранение естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов Республики Хакасия, не подвергшихся антропогенному воздействию, в естественном состоянии, а также их высокой эстетической и рекреационной ценности;

– сохранение уникального природного комплекса верховьев реки Черный Июс (восточная часть Кузнецкого Алатау);

– сохранение биологического разнообразия копытных данного участка Республики Хакасия.

На территории заказника произрастает 11 видов сосудистых растений, 4 вида мхов, 14 видов лишайников и 1 вид грибов, нуждающихся в охране и занесенных в Красную книгу Республики Хакасия (2012), из них – 4 вида сосудистых растений и 8 видов лишайников занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008).

Разнообразие различных ландшафтов и биотопов обусловленное вертикальной

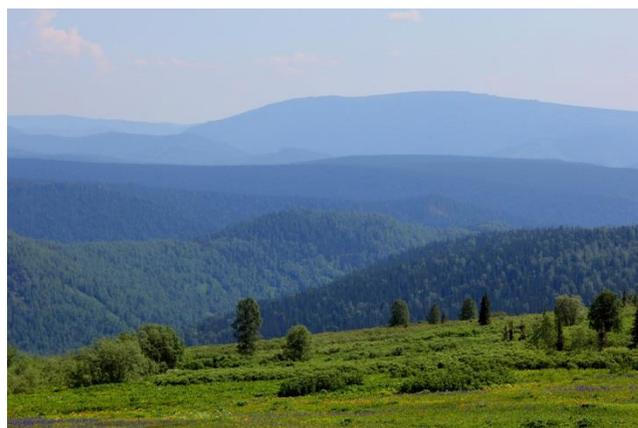


Рис. 1.8.7 Государственный природный заказник «Олений перевал».

Автор: Курочка Ю.В.

зональностью заказника, предопределяет богатство животного населения и в частности редких видов птиц. В пределах заказника обитает более 30 видов и их внутривидовых популяционных группировок, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия, что составляет почти 15% от всего списка птиц отмеченных для данной территории.

Одной из задач заказника является сохранение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия (чернозобая гагара, черный аист, гималайская завирушка, дербник, хрустан, короткоклювая белая куропатка и алтайская тундряная куропатка – реликтов форм для региона и др.), и среды их обитания на восточном макросклоне Кузнецкого Алатау.

В перечень видов фауны обитающих в пределах заказника, занесённых в Красные книги различных уровней, входит 10 таксонов млекопитающих относящихся к 3 отрядам: рукокрылых (7 видов), хищных (1) и парнокопытных (2). К представителям хищных видов занесённых в Красную книгу Республики Хакасия относится Выдра речная *Lutra lutra Linnaeus*, 1758. К парнокопытным относятся Кабарга *Moschus moschiferus Linnaeus*, 1758 и Олень северный (сибирский подвид) *Rangifer tarandus sibiricus Murry*, 1886, кузнецкая субпопуляция.

2. Памятники природы

Существующие памятники природы регионального значения находятся в пределах ареала распространения редких видов фауны и флоры, включают живописные лесные ландшафты искусственных и естественных насаждений. Памятники природы – уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

Памятник природы «Бондаревский бор»

Расположен в Бейском районе Республики Хакасия. Общая площадь составляет 2 485,0 га. Площадь охранной зоны - 651 га.

В районе расположения бора и на его территории разнообразие животного мира определяется природными условиями пограничных территориях лесной и лесостепной зон. Здесь встречаются: косуля сибирская, белка, заяц-беляк и русак, большая горлица и клинтух. Из видов, подвидов и популяций животных, внесённых в Красную книгу Республики Хакасия встречаются: полевой лунь, погониш, коростель, вяхирь, иглохвостый стриж, степной хорь.

Травянистая растительность представлена мелко-дерновинными злаковыми ассоциациями, где в разных вариантах встречается: тонконог гребенчатый, житняк казахстанский, овсяница ложноовечья, овсяница велисская, мятлик аргунский, волоснец сибирский, ковылечик мелкоцветковый, остролодочник хакасский, остролодочник прицветковый и другие.

Памятник природы «Очурский бор»

Расположен в Алтайском районе Республики Хакасия. Общая площадь составляет 1 199 га. Площадь охранной зоны - 180 га.

В районе расположения памятника природы встречаются: косуля сибирская, белка, заяц беляк и русак, большая горлица, клинтух. В пойме Енисея обычны кряква, чирки, встречается гоголь. Их видов, подвидов и популяций животных, внесённых в Красную книгу Республики Хакасия, встречаются: полевой лунь, погониш, коростель, вяхирь, иглохвостый стриж.

Из травянистой растительности на территории Очурского бора встречаются: брусника, мятлик аргунский, остролодочник, лапчатка енисейская, кровохлебка лекарственная, володушка золотистая, чина, синюха голубая, зеленые мхи и другие.

Памятник природы «Смирновский бор»

Расположен в Алтайском районе Республики Хакасия. Общая площадь составляет 1 112,0 га. Площадь охранной зоны - 444 га.

Основной лесообразующей породой Смирновского бора является сосна обыкновенная, в естественных насаждениях – береза и осина. В районе расположения Смирновского бора и на его территории разнообразие животного мира определяется природными условиями пограничной территорий лесной и лесостепной зон. Здесь встречаются: косуля сибирская, белка, заяц беляк и русак, большая горлица, клинтух. Из видов, подвидов и популяций животных, внесенных в Красную книгу Республики Хакасия, встречаются: полевой лунь, погоньш, коростель, вяхирь, иглохвостый стриж.

Травянистая растительность представлена мелко-дерновинными злаковыми ассоциациями, где в разных вариантах встречается: тонконог гребенчатый, житняк казахстанский, мятлик аргунский, волоснец сибирский, ковылечик мелкоцветковый, лапчатка енисейская, астрагал Палибина, остролодочник хакасский, остролодочник прицветковый, тимьян Крылова, венник наземный и другие.



Рис. 1.8.8. Памятник природы «Смирновский бор».

Автор: Курочка Ю.В.

Памятник природы «Абазинский бор»

Расположен в Таштыпском районе, общая площадь составляет 9 га

Создан для сохранения долинного сосново-кедрового бора в черте города.

Памятник природы «Уйтаг»

Расположен в Аскизском районе Республики Хакасия. Общая площадь составляет 235,0 га и состоит из двух участков.

Памятник природы «Уйтаг» образован с целью сохранения уникальных объектов каменноугольной палеофлоры с многочисленными фрагментами растительности, в том числе лепидодендронами и сигилияриями, произраставшими в данной местности около 400 млн. лет назад.

На территории памятника природы отмечается ряд эндемичных, редких и реликтовых видов высших сосудистых растений. В Красную книгу Российской Федерации (2008) и Красную книгу Республики Хакасия (2012) занесены: Остролодочник заключающий - *Oxytropis includens* Basil. и Ковыль перистый - *Stipa pennata* L. s. str.



Рис. 1.8.9. Памятник природы «Уйтаг»

Автор: Курочка Ю.В.

Остролодочник нагой - *Oxytropis nuda* Basil., Остролодочник волосистоплодный — *Oxytropis eriocarpa* Bunge, Астрагал Ионы - *Astragalus ionae* Palibin, Бубенчик скальный - *Adenophora rupestris* Reverd являются редкими видами для территории Республики Хакасия.

В пределах территории памятника отмечены птицы, занесенные в Красную книгу Российской Федерации (2001) и Красную книгу Республики Хакасия (2014): Скопа - *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758), Лушь степной - *Circus macrourus* (Gmelin, 1771), Пустельга степная - *Falco naumanni* Fleischer, 1818.

Согласно Красной книги Республики Хакасия (2014) на сопредельной территории с памятником природы «Уйтаг» (в долине реки Абакан) отмечены следующие виды редких птиц: Журавль серый - *Grus grus* (Linnaeus, 1758); Журавль красавка - *Anthropoides virgo* (Linnaeus, 1758); Выпь большая - *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758); Выпь малая - *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766); Кулик-сорока - *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758; Дупель - *Gallinago media* (Latham, 1787); Кроншнеп большой - *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758).

К редким представителям млекопитающих, на территории памятника природы, относится: Суслик краснощекий - *Spermophilus erythrogenys* (Brandt, 1841). Этот вид внесён в Красную книгу Республики Хакасия (2014).

3. Природные парки

Природный парк – территория (акватория) включающая в себя природные комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую и эстетическую ценность, предназначенная для использования в природоохранных, просветительских и рекреационных целях.

Природный парк «Хакасия»

Природный парк «Хакасия» расположен на юго-западе Республики Хакасия, на территории муниципального образования Таштыпский район. Общая площадь составляет 162 638,0 га.

Цель организации:

- сохранение естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов Республики Хакасия, не подвергшихся антропогенному воздействию, в естественном состоянии;
- сохранение мест обитания грибов, растений и животных, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия, сохранение их естественных условий для воспроизводства и осуществления жизненных циклов, сохранение генофонда популяций данных видов;
- поддержание экологического баланса территории и сохранение средообразующих, в том числе водоохраных и почвозащитных (противоэрозионных) функций крупных массивов естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- сохранение высокой эстетической и рекреационной ценности не подвергшихся антропогенной деградации природных ландшафтов;
- сохранение биологических ресурсов (охотничьих ресурсов, водных биологических ресурсов, грибов и ягод), а также естественных условий для их воспроизводства и осуществления жизненных циклов грибов, растений и животных, отнесенных к данным ресурсам.

Исходя из ценности природных объектов, на территории парка выделены три функциональные зоны: особой охраны, традиционного природопользования и рекреационная, при посещении которых необходимо соблюдать установленный режим охраны и природопользования.

Рассматриваемая территория отличается высоким флористическим богатством. На территории природного парка «Хакасия» произрастает свыше 1000 видов высших сосудистых растений. Столь высокое видовое разнообразие флоры природного парка объясняется горным рельефом.

На территории природного парка «Хакасия» произрастает 26 редких видов растений, включенных в красную книгу Республики Хакасия и 9 – в Красную книгу Российской Федерации. Среди них: башмачок крупноцветковый, кандык сибирский, пальчатокоренник балтийский, володушка Мартьянова, борец Паско. В этих местах некогда широко были распространены ценные лекарственные растения: родиола розовая (золотой корень) и левзея сафлоровидная (маралий корень).

Золотой корень находится сейчас под охраной, он внесен в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия и запрещен к эксплуатации. Среди растений, обладающих лекарственными корневищами, распространены бадан толстолистный и марьин корень (пион).

Многообразен и удивителен животный мир Западного Саяна. Неповторимый образ природному парку придают обитатели горных рек – таймень, тугун, валец, ленок, хариус. Первые три вида рыб занесены в Красную книгу Республики Хакасия, и их ловля запрещена. Достаточно многочисленным является хариус сибирский, встречается налим, елец, сорога, пескарь.

Из земноводных животных на территории природного парка обитает родственный экзотичным тритонам углозуб сибирский. В длину он составляет 12-13 см, внешне похож на ящерицу, но кожный покров влажный. Этот вид является редким, занесен в Красную книгу Республики Хакасия.

Из птиц здесь зафиксировано пребывание 19 видов, включенных в Красную книгу Республики Хакасия, 8 из которых являются редкими для территории России, из них гусь горный, орлан белохвост, сапсан, хрустан, беркут, филин и др.

Из млекопитающих, встречающихся на территории природного парка, два вида, снежный барс и красный волк, занесены в Красную книгу Российской Федерации. Сравнительно редки здесь ласка, горностаи, колонок, американская норка, выдра, лисица и барсук. Из крупных хищников характерны бурый медведь, россомаха и волк.

На территориях особо охраняемых природных территорий осуществляется мониторинг природных процессов, ведется научная деятельность. Данные мониторинга численности животных на ООПТ регионального значения приведены ниже в таблице 1.8.10

Таблица 1.8.10

**Численность животных по данным зимних маршрутных учетов (ЗМУ)
за 2015 год на ООПТ регионального значения**

Вид	Плотность населения (особей на 1000 га)	Численность на ООПТ (особей)	Среднеголетние данные по численности (особей) за 2011-2015 гг.
Государственный природный заказник «Кискачинский»			
Белка	2,02	160	152
Заяц Беляк	1,53	121	301
Заяц Русак	0,00		0
Колонок	0,29	23	12
Лисица	0,13	10	39
Рысь	0,00		0
Волк	0,03	2	3
Соболь	0,55	44	41
Кабарга	0,00		0
Кабан	0,61	48	18
Косуля	7,15	567	361
Марал	2,30	182	126
Лось	0,15	12	9
Глухарь	1,03	82	294

Рябчик	2,31	183	1011
Тетерев	2,28	181	367
Государственный природный заказник «Боградский»			
Белка	2,15	116	63
Заяц Беляк	1,78	96	103
Заяц Русак	0,00	0	3
Лисица	0,57	31	34
Рысь	0,00	0	0
Волк	0,00	0	0
Соболь	0,02	1	0
Кабарга	0,00	0	0
Кабан	0,00	0	0
Косуля	3,07	166	121
Марал	0,00	0	0
Глухарь	5,46	295	125
Рябчик	0,78	42	288
Тетерев	0,00	0	0
Бородатая куропатка	2,15	116	63
Государственный природный заказник «Июсский»			
Белка	5,27	158	229
Заяц Беляк	3,10	93	92
Заяц Русак	0,00		0
Горностай	0,00		4
Лисица	0,20	6	21
Рысь	0,00		1
Росомаха	0,00		1
Волк	0,03	1	1
Соболь	0,13	4	27
Кабарга	0,00		0
Кабан	0,23	7	3
Косуля	4,00	120	140
Марал	1,63	49	27
Лось	0,00		0
Глухарь	0,00		116
Рябчик	1,93	58	255
Тетерев	1,23	37	253
Природный парк «Хакасия»			
Белка	9,50	1544	1933
Заяц Беляк	1,67	271	294
Заяц Русак	0,00	0	0
Колонок	0,00	0	45,5
Горностай	0,00	0	13,5
Лисица	0,19	31	28
Рысь	0,05	8	5
Росомаха	0,00	0	1
Барсук	0,00	0	8
Хорь степной	0,00	0	0
Волк	0,00	0	2
Соболь	2,91	473	464,5
Кабарга	0,40	65	172,5
Кабан	0,00	0	31
Косуля	0,00		102
Марал	0,59	96	124,5
Лось	0,00		4,5
Медведь	0,21	34	90,5
	0,00		0
Глухарь	0,00		890,5
Рябчик	2,55	415	4247,5
Тетерев	0,00		565,5

Бородатая куропатка	0,00		72,5
---------------------	------	--	------

В целях сохранения (восстановления) воспроизводственного потенциала природных систем в условиях организации устойчивого природопользования и экономического развития в Республике Хакасия разработана Схема развития и размещения особо охраняемых природных территорий, утвержденная постановлением Правительства Республики Хакасия от 14.10.2009 № 444 «Об утверждении схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Республике Хакасия». На период до 2020 года схемой предусматривается организация 6 новых ООПТ регионального значения, вследствие чего их площадь увеличится на 65 370,0 га.

Формирование системы ООПТ позволит развивать рекреационный потенциал природно-исторических ландшафтов, защитить места обитания (произрастания) редких видов растений и животных, включенных в Красные книги различных уровней (Российской Федерации и Республики Хакасия), а также поддерживать санитарно-гигиеническое благополучие особо охраняемых природных территорий (Таблица 1.8.11).

Таблица 1.8.11

**Планируемые региональные особо охраняемые природные территории
Республики Хакасия**

№ п/п	Наименование ООПТ	Планируемая площадь, всего (га)	Категория	Административный район	Краткая характеристика основных объектов охраны
1.	«Смирновский бор»	1 362,0	Природный парк	Алтайский	Сохранение уникального комплекса лесных ландшафтов, имеющих большое природоохранное, рекреационное и эколого-просветительское значение.
2.	«Уртенский»	50 000,0	Государственный природный заказник	Таштыпский	Сохранение мест зимовки копытных животных (косуля, марал).
3.	«Гора Чалпан»	500,0	Памятник природы	Таштыпский	Сохранение уникальных природных комплексов.
4.	«Ивановские озера»	10 208,0	Памятник природы	Орджоникидзевский	Сохранение уникальных природных комплексов, имеющих научное, культурное, природоохранное, эстетическое и познавательное значение.
5.	«Урочище «Бабик»	2 600,0	Памятник природы	Бейский	Сохранение природных данных северной части Западных Саян, культурное, природоохранное, эстетическое значение.
6.	«Каменный лес»	700,0	Памятник природы	Ширинский	Сохранение уникальных геологических образований.

Формирование системы ООПТ позволит развивать рекреационный потенциал природно-исторических ландшафтов, защитить места обитания (произрастания) редких видов растений и животных, включенных в Красные книги различных уровней (Российской Федерации и Республики Хакасия), а также поддерживать санитарно-гигиеническое благополучие особо охраняемых природных территорий.

1.9 Ключевые орнитологические территории Республики Хакасия

На территории Республики Хакасия с 2004 года одной из ключевых орнитологических территорий, включенных в Международную базу данных (WBDB) – «Urochische Trekhozerki» является «Урочище Трёхозёрки». В настоящее время на данной территории Постановлением Правительства Республики Хакасия от 19.06.2014 №274 организован Государственный природный биологический заказник «Урочище Трёхозёрки». «Урочище Трёхозёрки» совместно с «Урочищем Сороказёрки» включены в «тенево́й» (перспективный) список водно-болотных угодий Рамсарской конвенции под названием «Озёра Койбальской степи» (Водно-болотные угодья России, том 3, 2000).

Заказник «Урочище Трёхозёрки» расположен в Алтайском районе Республики Хакасия на территории Южно-Минусинской котловины в пределах Койбальской степи, входящей в состав Койбальского (Южно-Хакасского) предгорно-степного округа, в междуречье Абакана и Енисея.

Система трёх небольших по площади водоемов в «Урочище Трёхозерки» возникла в результате инфильтрации воды из Койбальской оросительной системы при формировании таких крупных озёр как Черное и Бугаёво. Основные озера мелководные, слабоминерализованные, с многочисленными островами и песчаными косами, разбросанными по всей площади заказника. Наполняемость озёр и их усыхание имеет 4-5 – летний цикл. В настоящее время питание водоемов осуществляется преимущественно грунтовыми водами. Из-за избыточного увлажнения, в местах вымывания солей, крупными фрагментами появляются солончаки, на участках выхода грунтовых пресных вод формируются травянистые болота. Окрестности урочища заняты преимущественно агрофитоценозами с незначительными участками целинных степей.

По видовому составу и численности гнездящихся и мигрирующих птиц, «Урочище Трёхозерки» является важнейшим водно-болотным угодьем Средней Сибири, включенным в список Международных ключевых орнитологических территорий Азии. Мелководность водоёмов, их прогреваемость позволяют развиваться многочисленным водным беспозвоночным, создавая оптимальные кормовые условия для обитания водоплавающих и околоводных птиц. Здесь на пролёте останавливаются до нескольких сотен гусей (гуменник, серый гусь) и лебедей (лебедь-кликун и малый лебедь), различные виды уток, куликов и чаек. Среди птиц, отмеченных в «Урочище Трёхозерки», 15 видов занесены в Красную книгу России (2012) и 35 таксонов – в Красную книгу Республики Хакасия (2014). Из видов птиц, занесенных в Красную книгу РСФСР (1983), на озерах гнездятся: шилоклювка, черноголовый хохотун (до 100 пар), журавль красавка (до 5 пар). Как в летний период, так и в период миграций здесь встречаются многие редкие для России виды птиц: черный аист, азиатский бекасовидный веретенник, ходулочник, погониш.

Также к ключевым орнитологическим территориям Республики Хакасия в заповеднике «Хакасский» относятся мелководный пролив озера Беле и участок «Камызякская степь с озером Улуг-Коль», на которых скапливаются во время миграций сотни-тысяч перелетных птиц. Участок «Камызякская степь с озером Улуг-Коль» включен в перспективный список Рамсарской конвенции.

1.10 Радиационная обстановка в Республике Хакасия

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в Республике Хакасия в 2015 году» Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия в 2015 году в Республике Хакасия радиационная обстановка по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась и в целом характеризуется как стабильная.

Таблица 1.10.1

**Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения
в 2015 году (чел.-Зв)**

Виды облучения населения территории	Коллективная доза		Средняя на 1 жителя, мЗв/чел.
	чел.-Зв / год	%	
а) деятельности предприятий, использующих ИИИ, в том числе:	0,11	0,01	0,000
- персонала	0,11	0,01	0,000
- населения, проживающего в зонах наблюдения		-	-
б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:	2,68	0,17	0,005
- за счет глобальных выпадений	2,68	0,17	0,005
- за счет радиационных аварий прошлых лет	0	0	0
в) природных источников, в том числе:	1367,71	86,48	2,548
- от радона	885,69	56,00	1,650
- от внешнего гамма-излучения	111,65	7,06	0,208
- от космического излучения	214,71	13,58	0,40
- от пищи и питьевой воды	64,41	4,07	0,12
- от содержащегося в организме К-40	95,25	5,77	0,120
г) медицинских исследований	211,03	13,34	0,393
д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году	0	0	0
Всего:	1581,54	100	2,946

В 2015 году по сравнению с 2014 годом коллективная доза облучения населения республики уменьшилась и составила 1581,54 чел-Зв (в 2014 г.- 1861,0 чел-Зв).

Наибольший вклад в коллективную дозу внесли природные источники – 86,6 %, медицинские исследования – 13,3 %. (Таблица 1.10.1).

Характеристика содержания радионуклидов в почве

На территории Республики Хакасия не зарегистрировано выпадений радиоактивных веществ от радиационных аварий и инцидентов. Радиационные аномалии и загрязнения не установлены. Наличие Sr-90, Cs-137 в пробах почвы обусловлено глобальными выпадениями (Таблица 1.10.2).

Таблица 1.10.2

Плотность загрязнения почвы, кБк/м²

Годы	Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
2011	Cs-137	13	0,37	0,86
	Sr-90	13	0,140	0,63
2012	Cs-137	13	0,37	0,86
	Sr-90	13	0,17	0,63
2013	Cs-137	7	1,3	3,2
	Sr-90	7	0,15	0,60
2014	Cs-137	7	1,15	2,2
	Sr-90	7	0,20	0,50
2015	Cs-137	2	2,0	2,2
	Sr-90	2	0,7	0,7
	Суммарная альфа-активность	3	0,08	0,08
	Суммарная бета-активность*	3	0,03	0,03

Атмосферный воздух

Исследование проб воздуха на содержание техногенных радионуклидов в Республике Хакасия не проводится, так как отсутствуют предприятия, осуществляющие выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух.

Состояние водных объектов в местах водопользования населения

В рамках радиационно – гигиенической паспортизации и социально – гигиенического мониторинга постоянно проводится контроль содержания техногенных радионуклидов в воде открытых водоемов.

Исследования воды проводятся в двух мониторинговых точках на реках Енисей, Абакан с целью контроля суммарной альфа(бета) активности, удельной активности Sr-90, Cs-137 (Таблица 1.10.3).

Таблица 1.10.3

Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов в 2015 году, Бк/л

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
Cs-137	2	2,0	2,2
Sr-90	2	0,7	0,7
Суммарная альфа-активность	3	0,08	0,08
Суммарная бета-активность	3	0,03	0,03

Превышение значений Cs-137, Sr-90 значений суммарной бета активности обусловлена методиками измерения данных показателей. Минимальная измеренная активность методик измерения Cs-137, Sr-90 значительно выше минимальной измеренной активности методики измерений удельной суммарной бета-активности.

Состояние питьевого водоснабжения

Годовые индивидуальные эффективные дозы облучения населения от потребления питьевой воды остальных централизованных источников питьевого водоснабжения не превышают 0,1 мЗв (Таблица 1.10.4).

По результатам исследований за 2015 год соотношение средних значений U^{238} к средним значениям U^{234} составило 0,3 бк/л /0,9 бк/л, максимальных – 0,68 бк/л/4,2 бк/л. В 8 пробах сумма отношений удельной активности ЕРН к их уровням вмешательства (УВ) ($\Sigma(A_i/U_{Vi})$) превышала 1,0 и составила 1,15÷1,3. В 4 пробах удельная активность U^{234} превышала уровень вмешательства (3,0 бк/л). Максимальная зарегистрированная активность составляет 4,2 бк/л

Таблица 1.10.4

Радиационный контроль источников централизованного водоснабжения

№ п/п	Показатели	Период наблюдения		
		2013 г.	2014 г.	2015 г.
1.	Число источников централизованного водоснабжения	200	201	209
2.	Доля исследованных источников централизованного водоснабжения по показателям суммарной $\alpha(\beta)$ – активности (%)	19,5	19,4	19,1
3.	Доля проб, превышающих уровни 0,2 Бк/л по суммарной α -активности, 1,0 Бк/л по суммарной β - активности (%)	66,3	57,1	69,9
4.	Доля водисточников, исследованных на содержание естественных радионуклидов (%)	10,0	10,0	9,1
5.	Доля водисточников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	19,5	20,9	0,9

6.	Доля проб с превышением уровней вмешательства ЕРН, в т.ч. $\Sigma(A_i/УВ_i) > 1,0$ (%)	29,8	32,6	13,9
7.	Доля проб с содержанием радионуклидов $\Sigma(A_i/УВ_i) > 10$ (%)	0	0	0

Содержание радионуклидов, обладающих высокой радиотоксичностью (Ро-210, Рь-210, Ра-228), находится в пределах 10 - 20% от установленных уровней вмешательства.

Таблица 1.10.5

Радиационный контроль источников нецентрализованного водоснабжения

№ п/п	Показатели	Период наблюдения		
		2013 г.	2014 г.	2015 г.
1.	Число источников децентрализованного водоснабжения	141	142	141
2.	Доля исследованных по показателям суммарной $\alpha(\beta)$ – активности (%)	2,1	2,1	2,1
3.	Доля проб, превышающих уровни 0,2 Бк/л по суммарной α -активности, 1,0 Бк/л по суммарной β - активности (%)	0	0	0
4.	Доля водоисточников, исследованных на содержание естественных и техногенных радионуклидов (%)	0	0	0
5.	Доля проб с превышением уровней вмешательства ЕРН (%)	0	0	0
6.	Доля проб с содержанием радионуклидов $\Sigma(A_i/УВ_i) > 10$	0	0	0

Медицинское облучение

В 2015 году в Республике Хакасия действовало 63 лечебно – профилактических медицинских организации, осуществляющих рентгенодиагностические исследования (в 2014 г. – 64 ЛПО).

Наибольший вклад в коллективную дозу вносит компьютерная томография - 101,510 чел-Зв/год (в 2014 г.- 88,450 чел-Зв/год), рентгенография – 68,447 чел-Зв/год, флюорография – 22,789 чел-Зв/год. (Таблица 1.10.6).

Таблица 1.10.6

Структура облучения населения при медицинских процедурах

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв/процедуру	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	% измеренных
Флюорографические	279609	0,082	22,789	97,1
Рентгенографические	525801	0,130	68,447	100,0
Рентгеноскопические	9724	1,462	14,213	100,0
Компьютерная томография	20591	4,930	101,510	100,0
Радионуклидные исследования	0	0	0	0
Прочие	5701	0,714	4,069	100,0
ВСЕГО:	841426	0,247	211,032	99,0

Радионуклидная диагностика, радиотерапия в республике не проводятся.

В последние годы отмечается рост количества рентгенологических исследований, в основном за счет рентгенстоматологических процедур.

Техногенные источники

В 2015 году 79 организаций осуществляли деятельность с источниками ионизирующих излучений (в 2014г. – 74). Объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности отсутствуют. Все объекты – 4-й категории, радиационное воздействие при аварии в которых ограничиваются помещениями, где проводятся работы с источниками излучения

Количество персонала группы А - 342 человека, группы Б - 8. Персонал группы Б – эндоскописты, анестезиологи, участвующие в проведении рентгенологических исследований.

Таблица 1.10.7

Годовые дозы облучения персонала

Группа персонала	Численность чел.	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне: мЗв / год							Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв/год
		0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50		
Группа А	342	318	24	0	0	0	0	0	0,31	0,1055
Группа Б	8	8	0	0	0	0	0	0	0,18	0,0015
Всего	350	326	24	0	0	0	0	0	0,31	0,1070

На предприятиях и в организациях, работающих с источниками ионизирующих излучений, имеются планы мероприятий по предотвращению и ликвидации радиационных аварий, согласованные с Управлением Роспотребнадзора по Республике Хакасия.

С источниками ионизирующего излучения работает 342 человека (персонал группы А). Все обеспечены индивидуальными дозиметрами. Случаев превышения годового предела доз облучения не зарегистрировано. Годовые индивидуальные эффективные дозы облучения колеблются от 0,04 до 1,68 мЗв. Средняя годовая эффективная доза облучения персонала группы А составила 0,31 мЗв.

В 2015 году в целях обеспечения радиационной безопасности персонала рентгенологических кабинетов и пациентов за счет средств республиканского бюджета приобретено 25 индивидуальных дозиметров, 17 средств защиты от рентгеновского излучения, 1 устройство фотохимической обработки пленки. В 2-х рентгенологических отделениях проведен текущий ремонт помещений, систем вентиляций. Общая сумма затраченных средств составила 1,38 млн. руб.

Наличие на территории радиационных аномалий и загрязнений

В 2012 году выявлена радоновая аномалия в г. Черногорске. На радоноопасном участке расположена поликлиника № 2 ГБУЗ РХ "Черногорская городская больница № 1".

В 2015 году на 35 рабочих местах, в кабинетах 1 этажа здания, эквивалентная равновесная объемная активность радона - 222 зарегистрирована в пределах от 370 до 4310 Бк/м³ при норме 310 Бк/м³ (при монофакторном воздействии). Другие жилые, общественные здания на радоноопасном участке отсутствуют.

В настоящее время разработан проект радонозащитных мероприятий. Сметная стоимость строительных работ около 7 млн. руб. Из – за отсутствия финансовых средств радонозащитные мероприятия не проводились.

В 2015 году зарегистрирована радиационная авария, связанная с нарушением правил сбора и оборота металлолома. В ходе административного расследования, проводимого в отношении Абаканского филиала ООО «АмурВтормет – Байкал», на участке переработки выявлено 5 блоков спрессованного металлолома, имеющих радиоактивное загрязнение.

Мощности эффективных доз (МЭД) излучения на поверхности блоков с вычетом фона составляли от 0,3 до 1,0 мкЗ/ч. Плотности потоков альфа-, бета-частиц не превышали фоновых значений. Снимаемого радиоактивного загрязнения альфа-, бета-радионуклидами не обнаружено.

Радиоактивного загрязнения территории площадки, помещений не установлено.

Эффективные дозы облучения работников не превышают годовых пределов, установленных нормами радиационной безопасности.

В настоящее время загрязненные блоки помещены на специальную площадку. Решается вопрос об их отправке на захоронение в ООО «Квант» (г. Красноярск).

За нарушения правил радиационного контроля должностное лицо подвергнуто административному штрафу по ст. 14.26 КоАП Российской Федерации на сумму 4 тыс. рублей.

РАЗДЕЛ II. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В РАЗРЕЗЕ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Промышленность

По данным Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Республике Хакасия на территории Республики Хакасия на 01 января 2015 года действовало 7199 предприятий, из них отнесено к категории крупных и средних 809 предприятий, в том числе в сфере промышленного производства 169 предприятий, в сфере торговли – 98 предприятий. К категории малых отнесено 677 предприятий, из них 135 - в сфере промышленного производства и 162 - в сфере торговли, а также 5713 микропредприятий, в том числе 819 – в сфере промышленного производства, 1991 - в сфере торговли.

По итогам 2015 года индекс промышленного производства в Республике Хакасия по сравнению с 2014 годом составил 97,9%.

Таблица 2.1.1

**Индексы промышленного производства по видам экономической деятельности
(в процентах к предыдущему году)**

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Индекс промышленного производства	98,0	113,3	102,9	110,5	93,4	97,9
Добыча полезных ископаемых	117,5	102,0	106,0	125,4	93,6	103,6
Обрабатывающее производство	106,3	100,3	104,4	92,6	99,3	89,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	77,2	144,2	99,3	119,2	87,0	102,1

Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг промышленными предприятиями республики за 2015 год составил 162 084,8 млн рублей. Лидирующее положение при этом занимают крупные и средние предприятия, ими отгружено товаров на 157 637,1 млн рублей, что составляет 97,2% от общего объема.

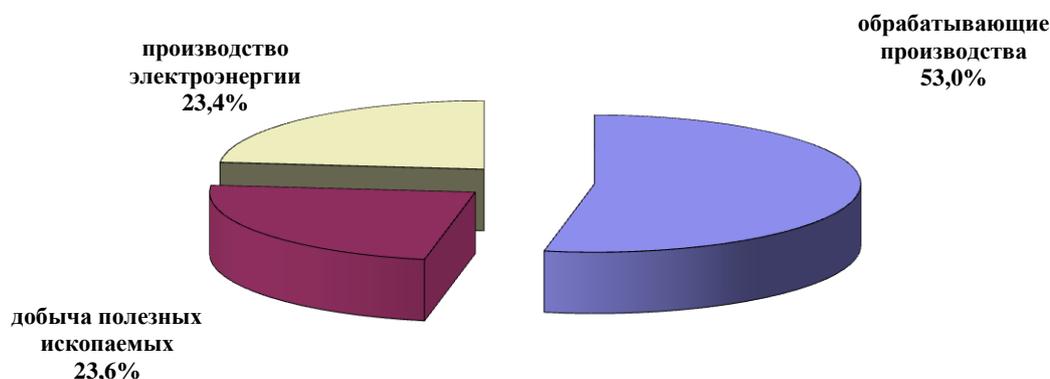


Рис. 2.1.1. Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг промышленными предприятиями республики за 2015 год

В 2015 году объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду деятельности «добыча полезных ископаемых» увеличился по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года на 22,5% и составил 38 120,2 млн рублей, в том числе на 30 718,4 млн рублей (80,6%) отгружено организациями, добывающими и перерабатывающими уголь. Индекс производства по данному виду экономической деятельности в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 103,6%, в том числе по «добыче топливно-энергетических полезных ископаемых» - 106,3%, «добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических» - 91,3%.

Объем добычи каменного угля в 2015 году составил 16 972 тыс. тонн, что на 13,1% или на 1971 тыс. тонн больше, чем в 2014 году. Увеличился выпуск обогащенного угля на 2,6% (выпущено – 7693 тыс. тонн).

Основными предприятиями данного вида деятельности являются группа угледобывающих предприятий ООО «СУЭК - Хакасия», ЗАО Угольная Компания «Разрез Степной», ООО «Разрез Аршановский», ООО «Разрез Белоярский».

В 2015 году произведено концентрата железорудного на 52,4% меньше, чем в 2014 году, в связи со снижением объемов производства на предприятиях ООО «Руда Хакасии». Увеличилась на 11,8% добыча руды и концентрата золотосодержащего. Производство ферромолибдена по сравнению с 2014 годом увеличилось на 3,5%, молибденового концентрата – на 4,5%.

Объем добычи материалов строительных нерудных в 2015 году по сравнению с 2014 годом снизился на 45,8% и составил 773,6 тыс. м³, щебня и гравия из природного камня и песчано-гравийных материалов на 53,8% и составил 543,6 тыс. м³.

Ведущие предприятия отрасли: ООО «Сорский ГОК», ОАО «Коммунарковский рудник», ЗАО Золотодобывающая компания «Золотая звезда», ООО «Стройсервис», ООО «Катрина», ООО «Руда Хакасии».

В 2015 году объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду деятельности «обрабатывающие производства» составил 86 057,8 млн рублей, наибольшая часть которого (75%) приходилась на организации металлургического производства. Индекс производства по виду деятельности «обрабатывающие производства» в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 89,6%.

Индекс производства по виду деятельности «обработка древесины и производство изделий из дерева» в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 68%, увеличилось производство пиломатериалов на 10,7% (произведено 21,2 тыс. м³).

Индекс производства резиновых и пластмассовых изделий в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 52,8%. Снизилось производство дверей и их коробок полимерных на 12,1%; окон и их коробок, подоконников полимерных - на 60,4%; производство плит, листов, пленки и полос (лент) полимерных, непористых прочих - увеличилось в 2 раза.

В производстве отдельных видов прочих неметаллических минеральных продуктов в 2015 году снизилось производство кирпича керамического неогнеупорного строительного на 9,3% (произведено 22,5 млн усл. кирпичей), снизилось производство конструкций и изделий сборных, железобетонных на 3,6% (произведено 56,1 тыс. м³).

Сократилось производство бетона, готового для заливки, смеси бетонной на 39,4% (произведено 23,2 тыс. м³). Индекс производства по виду деятельности «производство прочих неметаллических минеральных продуктов» в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 72%.

Ведущие организации: ООО «Саянмрамор-Хакасия», ООО «Базовые строительные материалы», ОАО «ХК «Красноярскгэсстрой», ООО «Стройсервис», ООО «Керама Изых».

Индекс металлургического производства и производства готовых металлических изделий в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 91,3%.

Снизилось производство фольги алюминиевой на 10,0%, объем выпуска алюминия первичного снизился на 10,7%, выпущено стали 542 тонны.

Ведущие организации: ОАО «РУСАЛ Саяногорский алюминиевый завод», ОАО «РУСАЛ САЯНАЛ», ООО «Сорский ФМЗ».

В 2015 году отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг по «производству и распределению электроэнергии, газа и воды» на сумму 37 906,8 млн рублей, большая часть (87,5%) этого объема приходится на организации, производящие, передающие и распределяющие электроэнергию (33 153,6 млн рублей).

Индекс производства вышеназванного вида деятельности в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 102,1%.

Основной вклад в загрязнение окружающей среды Республики вносят предприятия топливно-энергетического, металлургического производства, добывающие предприятия, жилищно-коммунальное и сельское хозяйство.

Атмосферный воздух

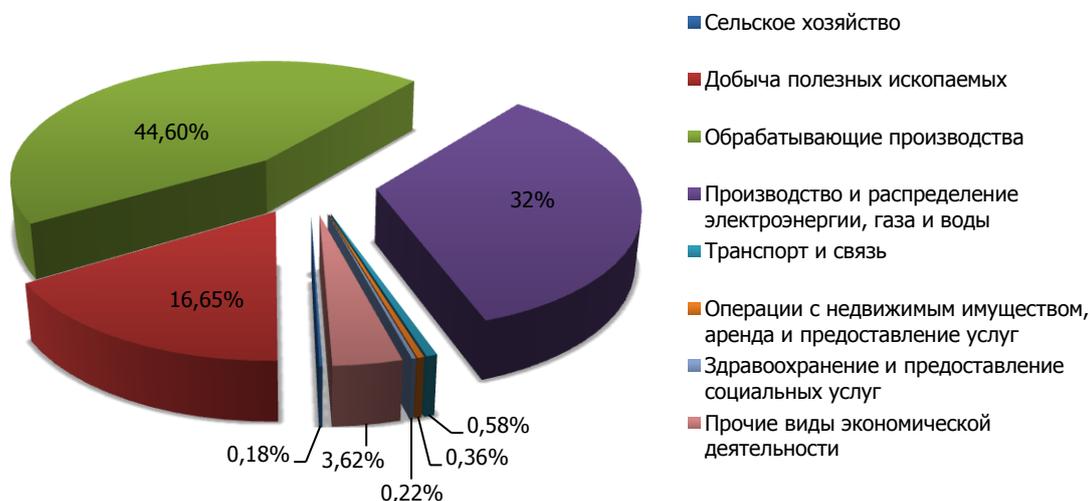
Согласно данным государственного статистического наблюдения в области охраны окружающей среды по форме 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», в 2015 году основными отраслями промышленности Республики Хакасия, оказывающими наибольшее негативное воздействие на состояние атмосферного воздуха являются обрабатывающие производства - 39,7 тыс. тонн, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 30,07 тыс. тонн, добыча полезных ископаемых - 14,8 тыс. тонн (Таблица 2.1.2). Суммарные выбросы от стационарных источников в целом по республике составили 89,014 тыс. тонн (в 2014 г. - 83,728 тыс. тонн, в 2013 г. - 90,396 тыс. тонн, в 2012 г. - 93,9 тыс. тонн).

Таблица 2.1.2

Виды экономической деятельности	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ		Улавливание и обезвреживание загрязняющих веществ		Утилизация загрязняющих веществ	
	Всего	в % к предыдущему году	Всего	в % от общего кол-ва отходящих загрязняющих веществ	Всего	в % к общему объему уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ
Всего по видам экономической деятельности	89,014	106,3	171,899	65,9	71,361	41,5
из них по видам экономической деятельности:						
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,157	17,1	0,031	16,7	0,006	20,1
Добыча полезных ископаемых, в том числе	14,822	132,3	11,078	42,8	2,223	20,1
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых, в том числе	11,152	169,9	0,916	7,6	0	0
добыча каменного угля, бурого угля	11,152	169,9	0,916	7,6	0	0
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, в т. числе	3,670	79,1	10,162	73,5	2,223	21,9
добыча металлических руд	3,363	78,7	7,830	70,0	0,135	1,7
добыча прочих полезных ископаемых	0,307	84,1	2,332	88,4	2,087	89,5
Обрабатывающие производства	39,704	103,4	81,379	67,2	68,101	83,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды, в том числе	30,077	104,6	77,444	72,0	0,741	1,0
производство, передача и распределение электроэнергии	9,765	105,3	42,381	81,3	0,448	1,1
производство, передача и распределение пара и горячей воды	20,264	104,7	35,064	63,4	0,293	0,8
Транспорт и связь	0,520	84,6	0,139	21,1	0,099	71,1
Операции с недвижимым имуществом, аренда и	0,323	193,4	0,418	56,4	0,079	19,0

предоставление услуг						
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,193	124,8	0,039	17,0	0	0
Прочие виды экономической деятельности	3,219	91,7	1,371	29,9	0,112	8,2

Диаграмма 2.1.1 Выбросы загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников по видам экономической деятельности в 2015 году, тыс. тонн



Наиболее крупными и основными источниками негативного воздействия на атмосферный воздух Республики Хакасия являются ОАО «РУСАЛ Саяногорский алюминиевый завод» (производство первичного алюминия), ФЛ «Абаканская ТЭЦ» ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» (производство электроэнергии тепловыми электростанциями), ООО «Сорский горно-обогатительный комбинат» (добыча и обогащение вольфраммолибденовой руды), ООО «Сорский ферромолибденовый завод» (производство ферросплавов, кроме доменных), ООО «Абаза-Энерго» (производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями), ООО «СУЭК-Хакасия» (добыча каменного угля открытым способом).

Таблица 2.1.3

Суммарный объем выбросов от стационарных источников предприятий производства и распределения электроэнергии газа и воды

	Выбросы в атмосферу (тыс. т)		Доля выбросов от стационарных источников отрасли по отношению к общему объему выбросов от стационарных источников Республики Хакасия, %	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
Всего по отрасли	28,765	30,077	34,4%	33,8 %

Таблица 2.1.4

Структура выбросов от производства и распределения электроэнергии газа и воды в 2015 году

Показатели	Тыс. тонн
Выброшено вредных веществ, всего	30,077
в т.ч.: твердых веществ	6,894
жидких и газообразных веществ, из них:	23,182
диоксид серы	9,674
оксид углерода	7,818
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	5,502
ЛОС	0,017
Прочие газообразные и жидкие	0,128
Уловлено и обезврежено, %	72,0

Таблица 2.1.5

**Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от предприятий
металлургического производства и производства готовых металлических изделий**

	Выбросы в атмосферу, (тыс. т)		Доля выбросов от стационарных источников отрасли по отношению к общему объему выбросов от стационарных источников Республики Хакасия, %	
	2014 г.	2015 г.	республики	
			2014 г.	2015 г.
<i>Всего по отрасли</i>	36,141	37,556	43,2	42,2

Таблица 2.1.6

**Структура выбросов от металлургического производства
и производства готовых изделий из металла за период с 2012-2015 гг., тыс. тонн**

Показатели	Годы			
	2012	2013	2014	2015
Выброшено вредных веществ, всего	39,723	37,719	36,141	37,556
в т.ч.: твердых веществ	4,745	4,777	4,699	4,341
жидких и газообразных веществ, из них:	34,977	32,942	31,442	33,215
диоксид серы	8,329	7,978	7,628	8,233
оксид углерода	24,8	23,499	21,985	22,973
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	0,564	0,552	0,602	0,613
ЛОС	1,046	0,675	0,959	1,126
прочие газообразные и жидкие	0,228	0,239	0,258	0,260
Уловлено и обезврежено, %	66,0	67,2	66,3	68,2

Таблица 2.1.7

**Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от предприятий
по производству строительных материалов**

	Выбросы в атмосферу, (тыс. т)		Доля выбросов от стационарных источников отрасли по отношению к общему объему выбросов от стационарных источников Республики Хакасия, %	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	
			2015 г.	
<i>Всего по отрасли</i>	0,668	0,471	0,8	0,5

Таблица 2.1.8

**Структура выбросов от предприятий по производству
строительных материалов в 2015 году**

Показатели	Тыс. тонн
Выброшено вредных веществ, всего	0,471
в т.ч.: твердых веществ	0,112
жидких и газообразных веществ, из них:	0,359
диоксид серы	0,023
оксид углерода	0,318
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	0,018
ЛОС	0,000
Прочие газообразные и жидкие	0,000
Уловлено и обезврежено, %	46,7

Таблица 2.1.9

**Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от предприятий
по добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических**

	Выбросы в атмосферу, (тыс. т)		Доля выбросов от стационарных источников отрасли по отношению к общему объему выбросов от стационарных источников Республики Хакасия, %			
	2014 г.	2015 г.	2012 г.		2013 г.	
			2014 г.		2015 г.	
<i>Всего по отрасли</i>	5,202	4,638	7,9	5,75	5,5	4,1

Таблица 2.1.10

**Структура выбросов от предприятий по добыче полезных ископаемых,
кроме топливно-энергетических в 2015 году**

Показатели	Тыс. тонн
Выброшено вредных веществ, всего	3,670
в т.ч.: твердых веществ	2,025
жидких и газообразных веществ, из них:	1,646
диоксид серы	0,242
оксид углерода	0,602
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	0,658
ЛОС	0,126
Прочие газообразные и жидкие	0,017
Уловлено и обезврежено, %	73,5

Таблица 2.1.11

**Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от предприятий
по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых**

	Выбросы в атмосферу, (тыс. т)		Доля выбросов от стационарных источников отрасли по отношению к общему объему выбросов от стационарных источников Республики Хакасия, %	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
<i>Всего по отрасли</i>	6,565	11,152	7,8	12,5

Таблица 2.1.12

**Структура выбросов предприятиями добычи топливно-энергетических
полезных ископаемых в 2015 году**

Показатели	Тыс. тонн
Выброшено вредных веществ, всего	11,152
в т.ч.: твердых веществ	3,606
жидких и газообразных веществ, из них:	7,546
диоксид серы	0,382
оксид углерода	4,427
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	2,331
ЛОС	0,390
Прочие газообразные и жидкие	0,017
Уловлено и обезврежено, %	7,6

Таблица 2.1.13

**Структура выбросов загрязняющих веществ от предприятий по операциям
с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг в 2015 году**

Показатели	Тыс. тонн
Выброшено вредных веществ, всего	0,323
в т.ч.: твердых веществ	0,100
жидких и газообразных веществ, из них:	0,223
диоксид серы	0,051
оксид углерода	0,148
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	0,022
ЛОС	0,000
Прочие газообразные и жидкие	0,003
Уловлено и обезврежено, %	56,4

Таблица 2.1.14

Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от предприятий отрасли «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг»

	Выбросы в атмосферу, (тыс. т)		Доля выбросов от стационарных источников отрасли по отношению к общему объему выбросов от стационарных источников Республики Хакасия, %	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
<i>Всего по отрасли</i>	0,919	0,157	1,1	0,2

Таблица 2.1.15

Структура выбросов предприятиями отраслей «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» и «Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» в 2015 году

Показатели	Тыс. тонн
Выброшено вредных веществ, всего	1,536
в т.ч.: твердых веществ	0,036
жидких и газообразных веществ, из них:	1,501
диоксид серы	0,017
оксид углерода	0,151
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	0,009
ЛОС	0,034
Прочие газообразные и жидкие	0,014
Уловлено и обезврежено, %	2,6

По данным Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия по результатам надзорной деятельности, в 2015 году на ОАО «АЯН» проведена модернизация аспирационных систем источников выбросов с установкой нового пылеулавливающего оборудования. Затраты составили 2 697,8 тыс. руб. На АО «РУСАЛ Саяногорск» установлены газоанализаторы для газоочистных установок цехов электролиза. Затраты составили 8433,5 тыс. руб.

Водные ресурсы

Структура использования воды отраслями экономики на территории Республики Хакасия приведена в диаграмме 2.1.2.

Наиболее водоёмкими отраслями в отчётном году как и в 2014 г. оказались отрасли по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 42,12 %, сельскохозяйственная отрасль – 32,67 % и предприятия по добыче полезных ископаемых 21,73 %.

Структура использования свежей воды по отраслям экономики приведена на Диаграмме 2.1.3. На долю субъектов хозяйственной деятельности по производству и распределению электроэнергии, газа и воды приходится 54% от общего объёма использования воды в республике. Водные ресурсы используются отраслью, в основном, для передачи другим потребителям - промышленным предприятиям, организациям социально-культурной сферы и населению. Предприятиями, определившими объёмы использования воды, являются ОАО «Енисейская ТГК» филиал «Абаканская ТЭЦ, МП «Водоканал» г. Абакана, Черногорский филиал ГУП РХ «Хакресводоканал», ООО «Абаза-Энерго», ООО «Саяногорские коммунальные системы».

Диаграмма 2.1.2 Структура забора воды из водных объектов в 2015 году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия



Структура использования свежей воды отраслями экономики приведена в диаграмме 2.1.3. На долю субъектов хозяйственной деятельности по производству и распределению электроэнергии, газа и воды приходится 54% от общего объема использования воды в бассейне. Водные ресурсы используются отраслью, в основном, для передачи другим потребителям – промышленным

предприятиям, организациям социально-культурной сферы и населению. Предприятиями, определившими объемы использования воды, являются ОАО «Енисейская ТГК» филиал «Абаканская ТЭЦ, МП «Абаканские тепловые сети», Черногорский филиал ГУП РХ «Жакресводоканал», ООО «Абаза-Энерго», ООО «Саяногорские коммунальные системы».

Доля сферы обрабатывающего производства составляет 16%. Водоёмкими обрабатывающими производствами на территории Республики Хакасия являются ОАО «РУСАЛ Саяногорск» (производство цветных металлов), ООО «Сорский ферромолибденовый завод» (производство ферросплавов). Использование воды предприятиями по добыче полезных ископаемых составляет 8 %, Хозяйствующими субъектами, определившими показатель, являются предприятия ООО «СУЭК-Хакасия», ОАО «Коммунарковский рудник», ООО «Сорский ГОК».

Объём использования воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составляет 66 % от общего объёма использования водных ресурсов в республике. В 2015 г. объём воды, используемый в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения, увеличился на 19 % за счет филиала «Абаканская ТЭЦ» ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» связи с увеличением выработки электроэнергии на 24,4% в сравнении с 2014 г. и ввода в эксплуатацию 2-х градирен.

Структура сброса сточных, в том числе дренажных вод в поверхностные водные объекты приведена на диаграмме 2.1.4. Основной объём (35,1%) сбрасывается хозяйствующими субъектами сельскохозяйственной отрасли: ГБУ РХ «Управление инженерных защит» и ФГБУ «Управление Хакаселиоводхоз». Качество отводимых дренажных вод – нормативно чистые. Доля предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды в 2015 г. составила 25,13%. В эту группу входят предприятия, эксплуатирующие кроме канализационных очистных сооружений ещё и водозаборные сооружения. Отводимые сточные воды относятся как к нормативно чистым, так и недостаточно очищенным. Предприятия по предоставлению прочих коммунальных, социальных и персональных услуг сбрасывают 23,97% от общего объёма водоотведения по республике, из них 98,7% приходится на долю ГУП РХ «Жакресводоканал». Доля предприятий по добыче полезных ископаемых составляет

Диаграмма 2.1.3 Структура использования свежей воды по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия

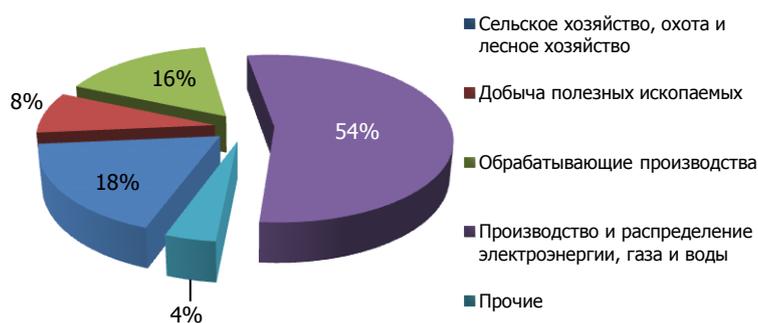


Диаграмма 2.1.4 Структура сброса загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты в 2015 году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия



14,88%. Предприятиями, определившими показатель, являются ОАО «Коммунарковский рудник», ООО «Тейский рудник», ООО «Разрез Аршановский».

Более половины объёма *недостаточно очищенных* сточных вод (47 %), сбрасываемых в поверхностные водные объекты, приходится на ГУП РХ «Хакресводоканал», эксплуатирующее очистные сооружения Абакано-Черногорского промузла, п. Пригорск, 16 % - ООО «Саяногорские коммунальные системы», эксплуатирующее очистные сооружения г. Саяногорска, п. Черёмушки и Майна.

На 01.01.2016 г. сброс *загрязнённых без очистки* сточных вод осуществляет один субъект хозяйственной деятельности – МО Вершино-Тейский поссовет. В 2015 г. строительство очистных сооружений для пгт. Вершина Тёи не начато.

Нормативно работают канализационные очистные сооружения г. Абазы, эксплуатирующиеся ООО «Абаза-Энерго».

По данным Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия по результатам надзорной деятельности, в 2015 году:

- ФБУ «Центр реабилитации ФСС РФ «Туманный» в результате модернизации очистных сооружений снизило концентрации загрязняющих веществ (нитраты, нитриты, аммоний ион) в сбрасываемых сточных водах на 7 тонн. Затраты на реализацию мероприятий составили 101 тыс. руб.

- ООО «Восточно-Бейский разрез» разработана проектная документация на строительство очистных сооружений, предусматривающая снижение загрязняющих веществ в составе сбрасываемых в подземные горизонты промышленных (карьерных) вод. Общая стоимость работ составляет 21 300 тыс. руб. В 2015 выполнено работ на сумму 7 029 153 руб.

- ГУП РХ «Хакресводоканал» проведены ремонтные работы очистных сооружений, что снизило поступление загрязняющих веществ на 576 тонн (взвешенные вещества, ион аммония, нитрит-ион, нитрат-ион, хлориды, сульфаты, фосфаты, нефтепродукты).

Отходы

Основная доля по использованию отходов ложится на предприятия добывающей промышленности, которые используют вскрышные породы для закладки выработанного пространства.

Распределение образующихся отходов по отраслям промышленности на предприятиях Республики Хакасия представлено в таблице 2.1.15.

Таблица 2.1.16

Количество образованных в 2015 году отходов по отраслям экономики, млн. тонн

Отрасль экономики	Количество отходов на начало года	Образование отходов	Использование отходов	Обезвреживание отходов
Всего отходов по отраслям экономики	1959,049	220,952	183,726	0,000439
Добыча полезных ископаемых, в том числе:	1858,845	212,853	178,215	0,000026
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	667,252	188,761	171,466	0,000
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	1858,845	24,092	6,749	0,000026
Обрабатывающие производства, в том числе:	99,335	7,898	5,500	0,000403
обработка древесины и производство изделий из дерева	0,00000001	0,000025	0,00000001	0,000
производство пищевых продуктов	0,00000001	0,014	0,00000001	0,000
металлургическое производство	99,178	7,872	5,500	0,000308

производство готовых металлических изделий	0,157	0,012	0,001	0,000
производство прочих неметаллических минеральных продуктов (известь, цемент, стекло, бетон и др.)	0,868	0,157	0,010	0,00
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,000	0,009	0,001	0,000
Строительство	0,000	0,007	0,000	0,000
Транспорт и связь	0,000	0,002	0,000	0,000
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, в том числе:	0,000	0,001	0,000	0,000
сбор сточных вод, отходов и аналогичная деятельность	0,000	0,001	0,000	0,000
Прочие виды экономической деятельности	0,001	0,025	0,001	0,00001

По данным статистической отчетности в 2015 году основными отходообразующими отраслями промышленности Республики Хакасии являются добывающие предприятия – 212,853 млн. тонн (96,3%) от общего количества образовавшихся отходов, на долю обрабатывающих производств приходится 7,898 млн. тонн (3,6%) образовавшихся отходов, на предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды - 0,157 (0,07%) образовавшихся отходов (таблица 2.1.17).

Таблица 2.1.17

**Список предприятий - основных источников образования отходов
в Республике Хакасия в 2015 году**

№ п/п	Предприятия	Образовано отходов, тыс. тонн/год
1	ООО «СУЭК-Хакасия»	94 400,5
2	ЗАО «УК «Разрез Степной» (Усть-Абаканский р-н)	41 610,5
3	ООО «Восточно-Бейский разрез»	32 568,8
4	ООО «Сорский ГОК»	9 693,0
5	ООО «Разрез Аршановский»	9 543,1
6	ОАО «Разрез Изыхский»	8 523,1
7	ООО «Сорский ФМЗ»	7 726,8
8	ООО «Тейский рудник»	5 290,8
9	ООО «АС «Хакасия»	4 532,4
10	ООО «Разрез Белоярский»	2 114,8
11	ОАО «Коммунарковский рудник»	1 130,8
12	ООО «Бентонит Хакасии»	998,8
13	ЗАО «ЗДК Золотая звезда» (Орджоникидзевский и Аскизский р-н)	901,0
14	ООО «Абаканский рудник»	674,8
15	ООО «Богградский ГОК»	472,5
16	ООО «ЗДК Сибирь»	200,0
17	ОАО «РУСАЛ Саяногорск»	132,2
18	Филиал «Абаканская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»	80,1

По данным Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия по результатам надзорной деятельности, в 2015 году на АО «РУСАЛ Саяногорск» реализована программа методов детоксикации фтора в почвах санитарно-защитной зоны. Затраты составили 828,7 тыс. руб. На ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)», филиал Абаканской ТЭЦ проведена рекультивация золошлакоотвала № 1, затраты составили 21 480,5 тыс.руб.

2.2 Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг. Представление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг

Административно-территориальное устройство Республики Хакасия включает в себя 100 муниципальных образований, из них 5 городских округов, 8 муниципальных районов, 87 поселений, из них 83 – сельские поселения, 4 – городские поселения, в которых проживает 535,8 тыс. человек. Общая площадь жилищного фонда Республики Хакасия составляет 11,96 млн м², в том числе, благоустроенного – 6,39 млн м². Теплом население республики обеспечивают 183 котельных, работающих на твёрдом топливе и электроэнергии, в том числе – 44 котельных предприятия жилищно-коммунального хозяйства. Кроме того, имеются 3 ТЭЦ, осуществляющие 80% теплоснабжения муниципальных образований г. Абакан, г. Абаза и г. Сорск.

Протяжённость тепловых сетей (в двухтрубном исчислении) по Республике Хакасия составляет – 555,5 км, водопроводных – 1474,6 км и сетей водоотведения – 893,6 км.

Основным показателем качества жилищного фонда является уровень его благоустройства. Централизованным водоснабжением обеспечено 78,7% городов, 15,8% сельских населённых пунктов, централизованным водоотведением соответственно 77,5% и 12,1%, центральным отоплением – 76,5% и 12,8%.

В районных центрах республики (с. Белый Яр, с. Боград, с. Бея, с. Шира) отсутствуют канализационные очистные сооружения. Сброс стоков производится на ландшафт, либо в бассейны рек и водохранилищ.

Одной из особенностей инженерной инфраструктуры муниципальных районов республики является то, что значительная часть объектов находится в населённых пунктах, основанных на базе промышленных предприятий, которые являются градообразующими и практически, единственными хозяйствующими субъектами, формирующими бюджет территории.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» по Республике Хакасия в установленном порядке разработаны и утверждены 59 схем водоснабжения (100%) городских округов и поселений.

МО г. Абакан:

Городской округ имеет самую развитую коммунальную инфраструктуру. Общая площадь жилищного фонда МО г. Абакан составляет 4094 тыс. м², в котором проживает 176,2 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 2,4 тыс. м². Количество многоквартирных домов в г. Абакане составляет 791 ед., общей площадью 2756,14 тыс. м².

Теплоснабжение города осуществляется от Абаканской ТЭЦ, а также имеются 9 котельных ООО «Южно-Сибирская теплосетевая компания». Средний физический износ муниципальных котельных – 76%

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) составляет: тепловых – 159,9 км (0,812км), водопроводных – 247,5 км (89,9 км), канализационных – 283,1 км (100,5 км), электрических сетей (муниципальных) – 1204,21 км (197,19 км). Общий уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры составляет – 48,4%.

Водонесущими коммуникациями и сооружениями занимается МП «Водоканал», в ведении которого находится водозабор из подземных источников, а также 86 водопроводных и 35 канализационных насосных станций. Очистка городских стоков проводится на канализационных очистных сооружениях ГУП РХ «Хакресводоканал». Средний износ городских насосных станций водопровода и канализации составляет 83%.

В 2015 году за счет реализации инвестиционной программы ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» на Абаканской ТЭЦ проведен монтаж турбины № 4 мощностью 125 МВт и парового котла № 5 паропроизводительностью 500 т/час. Общая стоимость энергоблока оценивается в 10,5 млрд рублей. Реализация данного инвестпроекта в сфере энергетики позволяет обеспечить возможность подключения перспективных нагрузок по объектам Абакано-Черногорской агломерации.

МО г. Абаза:

Общая площадь жилищного фонда МО г. Абаза составляет 359,3 тыс. м², в котором проживает 16 тыс. человек, аварийные многоквартирные дома отсутствуют. Обслуживаемый жилищный фонд города составляет - 153 многоквартирных домов, общей площадью 221,37 тыс. м².

Коммунальная инфраструктура города Абазы включает в себя объекты тепло-, водоснабжения и водоотведения, в том числе:

ТЭЦ, котельную, тепловые сети протяженностью 36,2 км (износ - 98%);
тепловые подкачивающие станции; 47,8 км водопроводных сетей (износ – 98%);
водозабор, 34,7 км сетей канализации (износ - 60%);
очистные сооружения канализации и 6 канализационных насосных станций (износ – 90%).

Генерирующей компанией по выработке энергоресурсов является ООО «Абаза-Энерго», владеющее в составе имущества ТЭЦ, водозабором, очистными сооружениями канализации, головными участками инженерных сетей.

Очистка сточных вод осуществляется на канализационных очистных сооружениях, мощность которых составляет 2150 тыс. м³/год, физический износ составляет 60%.

МО г. Саяногорск:

В МО г. Саяногорск входят расположенные рядом пгт. Майна и пгт. Черёмушки.

Общая площадь всего жилищного фонда МО г. Саяногорск составляет 1537,2 тыс. м², в котором проживает 62 тыс. человек, аварийный жилищный фонд отсутствует; из общего количества – 348 единицы многоквартирных домов, общей площадью 1304,93 тыс. м². Оснащение многоквартирного жилого фонда общедомовыми коллективными приборами учёта потребления коммунальных ресурсов составляет 100%.

Теплоснабжение муниципального образования осуществляется от 5 котельных, обслуживаемых предприятиями: 3 котельных обслуживает «Обособленное подразделение «Саяногорские тепловые сети» ЗАО «Байкалэнерго» (ОП «СТС» ЗАО «Байкалэнерго»); 2 электродотельные, расположенные в пгт. Черёмушки обслуживаемые ООО «Хакасские Коммунальные Системы» и ИП Басков В.В.. Средний физический износ котельных составляет 42,5%.

Водонесущими коммуникациями и сооружениями занимается ООО «Саяногорские коммунальные системы», в ведении которого находится водозабор и водопроводные очистные сооружения в пгт. Майна и канализационные очистные сооружения в г. Саяногорске и пгт. Майна, а также насосные станции I, II (фильтровальная), III подъёма (9 ед.) и 11 канализационных насосных станций. Мощность сооружений составляет: водозаборных – 19,8 тыс. м³/сутки, очистных водопроводных – 12 тыс. м³/сутки, канализационных очистных – 35,5 тыс. м³/сутки. Средний износ насосных станций составляет около 42,3%.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) составляет: тепловых – 77,6 км (28,6 км), водопроводных – 118,6 км (32,9 км), водоотведения – 100,1 км (12,07 км). Общий уровень износа инженерных сетей составляет 74,9%. Наибольший износ имеют канализационные сети – 82%.

МО г. Сорск:

Общая площадь жилищного фонда МО г. Сорск составляет 286,9 тыс. м², в котором проживает 11,5 тыс. человек, площадь помещений, признанных аварийными, составляет 1,8 тыс. м². Общая площадь 192 многоквартирных жилых дома составляет 251,4 тыс. м².

Теплоснабжение городского округа осуществляется от 2 муниципальных котельных (котельная «Центральная» и котельная п. Геологов) и от ТЭЦ ООО «Сорский ГОК», работающих на твердом топливе.

Транспортировка тепловой энергии от источников тепла до потребителей осуществляется по тепловым сетям общей протяженностью в двухтрубном исчислении 28,6 км (из них 12 км – ветхих сетей), в том числе: 21,02 км - на балансе муниципального образования города Сорска и 7,58 км - на балансе и в эксплуатационной ответственности ООО «Сорский ГОК». Системой теплоснабжения города предусмотрены две тепловые насосные станции: ТНС-1, которая находится на балансе и в эксплуатационной ответственности ООО «Сорский ГОК», и ТНС-2, которая находится на балансе муниципального образования. Схема теплоснабжения открытая, прокладка теплосетей – подземная, бесканальная. Строительство тепловых сетей города осуществлялось в период 1968 – 1972 гг. Общий уровень износа инженерных сетей составляет – 78,3%.

Основная нагрузка по обеспечению многоквартирного жилищного фонда тепловой энергией осуществляется от котельной «Центральная», где установлено 4 паровых котла, в том числе: ДКВР 20/13 (3 единицы) и КЕ 25/14 (1 единица). Установленная мощность котельной составляет 53 Гкал/час, присоединенная нагрузка 37,4 Гкал/час.

В котельной п. Геологов (установленная мощность 2,4 Гкал/час) размещены 4 котла марки НР-18. Присоединенная нагрузка составляет 1,2 Гкал/час.

Общий уровень износа муниципальных котельных составляет 81%.

Система водоснабжения и водоотведения города Сорска включает в себя следующие объекты: сети водоснабжения и водоотведения протяженностью 24,05 км и 19,4 км, соответственно, (из них 8 км и 4,5 км, соответственно, ветхих) водозабор «Корчин ключ», очистные сооружения канализации. Средний износ данных сооружений составляет около 71%.

Муниципальное имущество (объекты и сети коммунальной инфраструктуры – водоснабжение, теплоснабжение, водоотведение) городского округа обслуживается МУП «Коммунальные системы».

МО г. Черногорск:

Общая площадь жилищного фонда МО г. Черногорск составляет 1697,7 тыс. м², в котором проживает 76,2 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 15,6 тыс. м². Количество многоквартирных домов в г. Черногорске – 665 единицы, их общая площадь – 1323,39 тыс. м².

Теплоснабжение города осуществляется от 9 котельных, работающих на твердом топливе и обслуживаемыми ООО «Хакасский ТЭК» и ООО «ТеплоРесурс». Средний физический износ источников теплоснабжения составляет – 75%.

Обслуживанием водопроводных сетей городского округа занимается филиал ГУП РХ «Хакресводоканал». Общий уровень износа инженерных сетей составляет 68,3%. Протяженность инженерных сетей (в том числе ветхих): тепловых – 78,9 км (47 км), водопроводных – 460,9 км (348 км), водоотведения – 253,7 км (140 км). Наиболее значительный износ имеют водопроводные сети – 80%.

Водозабор осуществляется из подземных источников. Мощность водопроводных насосных станций (7 единиц) составляет – 63,5 тыс. м³/сутки (мощность насосных станций 1-го подъема) и 202,2 тыс. м³/сутки (мощность насосных станций 1-го подъема), мощность водопроводных очистных сооружений (хлораторная) – 55,8 тыс. м³/сутки. Стоки

перекачиваются 7 канализационными насосными станциями на канализационные очистные сооружения ГУП РХ «Хакасресводоканал».

МО Алтайский район:

В состав МО Алтайский район входят 9 сельсоветов, районный центр – с. Белый Яр. Общая площадь жилищного фонда МО Алтайский район составляет 462,7 тыс. м², в котором проживает 26 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 9,9 тыс. м². Многоквартирный жилищный фонд района, обслуживаемый коммунальными предприятиями, составляет 35 домов общей площадью 62,7 тыс. м².

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы осуществляют 10 котельных, из них 9 муниципальных и 1 ведомственные. Средний физический износ теплоисточников составляет 60%. В с. Белый Яр теплоснабжение осуществляет МУП «Прогресс». Данная организация обслуживает 3 котельных. Кроме того, на территории района функционируют ресурсоснабжающие предприятия: МУП «Подсинее», ООО «Агролидер», МУП «Тепло» с. Аршаново, МУП «Импульс» (с. Кирово), МУП «Надежда» (с. Новороссийское), МУП «Енисей» с. Очуры, Управление образования и здравоохранения МО Алтайский район имеет собственные встроенные локальные источники тепла (в основном, электродкотельные), обеспечивающие школы, больницы и ФАПы теплом.

Протяжённость муниципальных инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 24,62 км (11,4 км), водопроводных – 71,63 км (48,5 км), водоотведения – 14,93 км (10,9 км). Средний физический износ инженерных сетей достигает – 71%, наиболее критическое состояние имеют канализационные сети (73% износа). Водозабор осуществляется из подземных источников. Очистные сооружения для водоподготовки и обработки канализационных стоков на территории района отсутствуют. Имеются 4 канализационные насосные станции (мощность 12,6 тыс. м³/сутки) и 21 водопроводных станций (мощность 10,8 тыс. м³/сутки), расположенные на территории с. Белый Яр и с. Подсинее, износ которых составляет 55%.

МО Аскизский район:

В состав МО Аскизский район входят 11 сельсоветов и 3 поссовета, районный центр – с. Аскиз. Общая площадь жилищного фонда Аскизского района составляет 812,5 тыс. м², в котором проживает 39,1 тыс. человек, площадь аварийных домов составляет 16,8 тыс. м². Многоквартирный жилищный фонд района, обслуживаемый коммунальными предприятиями, включает 132 домов, общей площадью 136,02 тыс. м².

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы осуществляют 40 котельных, в том числе: 7 котельных с. Аскиз обслуживает ОАО «Аскизтеплосервис»; 1 котельную п. Аскиз обслуживает МУП «Аскизские тепловые сети»; МУП «Управляющая компания» обслуживают котельную п. Вершина Теи; МУП «Жилсервис» – 2 котельные п. Бискамжа; МУП «Бельтирское ЖКХ» обслуживает котельную с. Бельтирское; в с. Кызлас обслуживанием котельной занимается МУП «Абаканская топливная база». Оставшиеся 27 котельных относятся к локальным источникам теплоснабжения и относятся к управлению образования и здравоохранения.

Общая протяжённость инженерных сетей по району составляет: тепловых – 33,5 км (износ 70%), водопроводных – 40,8 км (износ 60%), канализационных – 39,5 км (износ 52%).

На территории района расположены и функционируют четыре канализационных очистных сооружений (с. Аскиз, п. Аскиз, п. Вершина Теи, п. Бискамжа) – уровень физического износа которых достигает 50%. Водозабор осуществляется из подземных источников. Очистные сооружения для водоподготовки на территории района отсутствуют. Также, имеются 4 водопроводных насосных станции и 7 канализационных

насосных станций. Основная проблема муниципального района – крайне изношенные (95%) очистные сооружения в п. Вершина Теи.

МО Бейский район:

В состав МО Бейский район входят 9 сельских поселений, районный центр – с. Бея.

Общая площадь жилищного фонда МО Бейский район составляет 402,7 тыс. м², в котором проживает 18,4 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 0,6 тыс. м². Жилищный фонд района представлен, в основном, частными домовладениями, только в районном центре расположены 92 многоквартирных жилых дома, общей площадью 22,1 тыс. м².

Теплоснабжение жилищной сферы и объектов социальной сферы в муниципальном районе осуществляют 22 котельных, из них 5 находится на обслуживании ООО «Теплосервис» в с. Бея, котельная с. Новоенисейка обслуживается МУП «Теплосервис» и котельная с. Кирба на обслуживании у МУП ЖКХ «Железнодорожник». 15 котельных относятся к управлению образования и системе здравоохранения. Средний физический износ теплоисточников составляет 62%.

Централизованное теплоснабжение имеется в муниципальных образованиях с. Бея и с. Новоенисейка. Очень остро стоит вопрос со строительством и вводом в эксплуатацию новых очистных сооружений в с. Бея.

Протяжённость инженерных сетей по району составляет: тепловых – 13,5 км (износ 26,7%), водопроводных – 81,4 км (износ 38,2%), канализационных – 2,5 км (износ 67,5%). Общий уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры района составляет 49,3%.

МО Богградский район:

В состав МО Богградский район входят 10 сельских поселений, районный центр – с. Боград.

Общая площадь жилищного фонда МО Богградский район составляет 306,6 тыс. м², в котором проживает 15,07 тыс. человек, дома, признанные в установленном порядке аварийными в районе отсутствуют. Количество многоквартирных домов в Богградском районе 37 единиц, общей площадью 26,01 тыс. м².

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы в муниципальном районе осуществляют 17 котельных, из них 5 коммунальных, переданных на обслуживание ООО «Богградский водоканал». Физический износ котельных составляет 85%. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 21,8 км (7 км), водопроводных – 117,6 км (28 км) – один из самых больших показателей протяжённости водопроводных сетей среди муниципальных районов, водоотведения – 2,3 км (2,3 км). Общий физический износ коммунальной инфраструктуры района составляет 89%.

Водозабор осуществляется из подземных источников (мощность – 4,5 тыс. м³/сут.). На территории района находится 1 станция водоподъёма с. Советская Хакасия. На территории муниципального района отсутствуют водопроводные и канализационные очистные сооружения.

МО Орджоникидзевский район:

В состав МО Орджоникидзевский район (самая северная территория республики) входят 9 сельских поселений, районный центр – п. Копьево.

Общая площадь жилищного фонда Орджоникидзевского района составляет 329,1 тыс. м², в котором проживает 12 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 0,6 тыс. м². Многоквартирный жилищный фонд района, обслуживаемый коммунальными предприятиями, составляет 33 дома общей площадью 25,837 тыс. м².

Предоставлением жилищно-коммунальных услуг населению занимаются пять предприятий – МУП «Копьевское ЖКХ», МКП «Приискское ЖКХ», МУП «Устинкинское ЖКХ», МКП «Красноуосское ЖКХ», МКП «Орджоникидзевское ЖКХ». Теплоснабжение в муниципальном районе осуществляют 19 котельных, из них 4 – коммунальные. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 11,42 км (1,48 км), водопроводных – 60,24 км (3,946 км), канализационных – 5,9 км. Уровень износа инженерных сетей составляет: тепловые сети – 15,6%, водопроводные сети – 45%, канализационные сети – 22,8%.

Водозабор осуществляется из подземных и поверхностных источников. Водопроводные очистные сооружения на территории района отсутствуют. Строительство и ввод в эксплуатацию канализационных очистных сооружений в п. Копьево мощностью 0,7 тыс. м³/сутки позволили решить проблему со сбросом очищенных стоков посёлка в водные объекты, тем самым улучшив экологическую обстановку.

МО Таштыпский район:

В состав МО Таштыпский район (самый большой по площади район республики) входят 8 сельских поселений и межселенная территория, районный центр – с. Таштып.

Общая площадь жилищного фонда МО Таштыпский район составляет 2626 тыс. м², в котором проживает 15,84 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 1,5 тыс. м². Жилищный фонд района представлен, в большей степени частными домовладениями, только в районном центре расположены 17 многоквартирных жилых дома.

Предоставлением жилищно-коммунальных услуг в с. Таштып занимается ООО «Таштыпэнерго».

Теплоснабжение объектов социальной сферы и жилищного фонда в муниципальном районе осуществляют 24 котельных, из них – 4 коммунальных, расположенных в с. Таштып. Средний уровень физического износа источников теплоснабжения составляет 58,9%. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 7,77 км (5,4 км), водопроводных – 19,7 км (14,18 км), канализационных – 5,6 км (4,09 км). Общий уровень износа инженерных сетей составляет 71,7%.

Водозабор в с. Таштып осуществляется из подземных источников. Водопроводные очистные сооружения отсутствуют. Численность населения, обеспеченного услугами коммунального водоснабжения составляет 1500 человек. Канализационные очистные сооружения (мощность 0,7 тыс. м³/сутки) обеспечивают услугами коммунального водоотведения 500 человек.

МО Усть-Абаканский район:

В состав МО Усть-Абаканский район входят 1 городской и 12 сельских поселений, районный центр – пгт. Усть-Абакан.

Общая площадь жилищного фонда МО Усть-Абаканский район составляет 810,5 тыс. м², в котором проживает 41,3 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 2,2 тыс. м². Количество многоквартирного жилого фонда, обслуживаемого коммунальными предприятиями составляет 169 домов площадью 176 тыс. м².

Теплоснабжение в муниципальном районе осуществляют 10 котельных, из них: 2 котельные в пгт. Усть-Абакан обслуживает ООО «ТВК Усть-Абакан»; 2 котельных с. Зелёное на обслуживании ООО «Прогресс» и 2 котельных (п. Расцвет, п. Тепличный) обслуживает ООО «Хорс». Теплоснабжение социальной сферы района выполняют локальные источники энергоснабжения.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 45,5 км (7,1 км), водопроводных – 69,6 км (12,6 км), водоотведения – 38,7 км (9,6 км). Общий уровень износа коммунальной инфраструктуры – 74,8%.

Системой централизованного водоотведения обеспечены пгт. Усть-Абакан, п. Расцвет, с. Зелёное.

МО Ширинский район:

В состав МО Ширинский район входят 37 населённых пунктов в составе 15 сельских поселений, районный центр – с. Шира.

Общая площадь жилищного фонда МО Ширинский район составляет 590,9 тыс. м², в котором проживает 27,487 тыс. человек, площадь аварийных помещений составляет 3,3 тыс. м². Количество многоквартирного жилого фонда, обслуживаемого коммунальными предприятиями составляет 174 домов площадью 130,72 тыс. м².

Теплоснабжение жилищного фонда в муниципальном районе осуществляют 14 котельных, которые находятся на балансе предприятий – ООО "Фирма"Ригор" (с. Шира, с. Жемчужное), ООО «Тепловодотранс» (с. Коммунар, с. Борец, с. Целинное), УК «Наш Дом» (с. Туим). На 17 объектах социальной сферы имеются собственные локальные источники теплоснабжения. Средний физический износ теплоисточников – 74%.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 39,3 км (21,2 км), водопроводных – 120,3 км (77,32 км), канализационных – 68 км (15 км). Общий уровень износа коммунальной инфраструктуры составляет 66,3%.

На территории района функционируют четыре водопроводных и четыре канализационных насосных станций, средний физический износ которых составляет 70%. С 2012 года введены в эксплуатацию построенные канализационные очистные сооружения в с. Жемчужный, необходима реконструкция канализационных очистных сооружений в с. Шира и с. Туим. В настоящее время выполнены проектные и изыскательские работы по объекту «Реконструкция комплекса канализационных очистных сооружений, сетей канализации и сооружений на них в с. Шира Ширинского района».

2.3 Сельское хозяйство

Данный вид экономической деятельности включает предприятия, обеспечивающие производство животноводческой и сельскохозяйственной продукции. По данным Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Республике Хакасия выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от сельского хозяйства в 2015 году составили 0,157 тыс. т (валовые выбросы отрасли уменьшились на 0,762 тыс. т (17,08 %) в сравнении с 2014 годом), в том числе твердых веществ - 0,029 тыс. т, жидких и газообразных - 0,128 тыс. т, диоксида серы - 0,016 тыс. т, окиси углерода - 0,107 тыс. т, окислов азота - 0,005 тыс. т. Уловлено и обезврежено 16,7 % вредных веществ (Таблица 4.3.1).

Таблица 2.3.1

Структура выбросов предприятий сельского хозяйства (в целом по отрасли) в 2015 году

Показатели	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т
Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ	0,157
в том числе:	
твердых	0,029
газообразных и жидких	0,128
из них:	
диоксид серы	0,016
оксид углерода	0,107
оксиды азота	0,005
ЛОС	0,000
прочие газообразные и жидкие	0,000
Уловлено к количеству загрязняющих веществ, %	16,7

На долю сельского хозяйства приходится 0,17 % от всех выбросов стационарных источников по видам экономической деятельности.

Сельское хозяйство использует 18 % от использования водных ресурсов бассейна Енисея. Предприятиями, определившими объём использования воды в сельскохозяйственной отрасли, являются филиалы ФГУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Республике Хакасия», эксплуатирующие в 2015 г. 7 государственных оросительных систем, наиболее крупными из которых являются: Абаканская и Койбальская. В многолетнем разрезе наблюдается снижение показателя использования водных ресурсов для орошения в связи с сокращением поливных площадей, сменой выращиваемых культур, банкротством акционерных обществ, использующих поливные земли.

С 1993 года в 8-ми районах (17 хозяйствах) Хакасии станцией агрохимической службы «Хакасская» проводится локальный агроэкологический мониторинг на 19 постоянных реперных участках. Им охвачены все почвенные разности: черноземы обыкновенные, черноземы выщелоченные, черноземы южные, каштановые, серые лесные, дерновые почвы. На реперных участках заложены почвенные разрезы, откуда отбираются почвенные образцы (Рис. 2.3.1, Таблица 2.3.2).

Таблица 2.3.2

Перечень реперных участков Республики Хакасия

№ участка	Место расположения
1	АОЗТ «Усть-Абаканское» Усть-Абаканского района
2	АОЗТ «Ново-Михайловское» Алтайского района
3	АОЗТ «Карасукское» Богградского района
4	АОЗТ «Советская Хакасия» Богградского района
5	ЗАО «Алтайское» Алтайского района
6	ГПЗ «Россия» Алтайского района
7	АОЗТ «Таштыпское» Таштыпского района
8	РГУСП «Нива» Бейского района
9	АОЗТ «им. Калинина» Аскизского района
10	МСП «Доможаковское» Усть-Абаканского района
11	ЗАО «Биджинское» Усть-Абаканского района (степь)
12	ЗАО «Биджинское» Усть-Абаканского района (тайга)
13	ЗАО «Орджоникидзевское» Орджоникидзевского района
14	ООО «Целинное» Ширинского района
15	ГРУП «Борец» Ширинского района
16	РГУСП «Означенское» Бейского района
17	ЗАО «Биджинское» Усть-Абаканского района (курган)
18	с. Богословка Бейского района (пашня)
19	с. Богословка Бейского района (тайга)

Программа мониторинга включает ежегодные исследования почв на содержание основных агрохимических показателей, микроэлементов, валовых форм тяжелых металлов (мышьяка и ртути), подвижных форм тяжелых металлов (медь, цинк, кадмий, свинец, никель, кобальт), остаточных количеств пестицидов, радиологических показателей (гамма-излучение, долгоживущие радионуклиды – стронций - 90, цезий - 137). Также проводится мониторинг химического состава поверхностных и грунтовых вод, атмосферных осадков.

Кроме того, локальным мониторингом один раз в пять лет предусмотрено изучение агрохимической характеристики метрового слоя почвы реперных участков, характеристики по содержанию микроэлементов и тяжелых металлов и по радиологическим показателям. Проводится учет количества вносимых органических и минеральных удобрений и пестицидов.

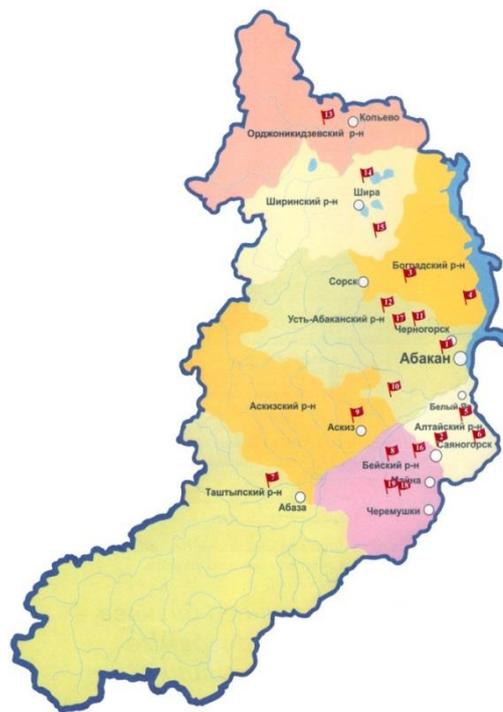


Рис. 2.3.1 Схема расположения реперных участков в Республике Хакасия

Фитосанитарная обстановка в Республике Хакасия в 2015 году

На территории Республики Хакасия установлено 28 карантинных фитосанитарных зон в 45 населенных пунктах и введен карантинный фитосанитарный режим по 3 (трём) видам карантинных объектов: золотистая картофельная нематода, сибирский шелкопряд, повилики.

Управлением Россельхознадзора по Республикам Хакасия и Тыва в 2015 году проведены карантинные фитосанитарные обследования с целью уточнения карантинного фитосанитарного состояния подкарантинных объектов и границ карантинных фитосанитарных зон и инвентаризация установленных карантинных фитосанитарных зон.

1. Сибирский шелкопряд (*Dendrolimus sibiricus* Tschetw).

Проведена инвентаризация в карантинной фитосанитарной зоне по карантинному объекту - *сибирский шелкопряд* (*Dendrolimus sibiricus* Tschetw).

Обследована территория Туимского лесничества («Озерное участковое лесничество») на выявление карантинного объекта *сибирский шелкопряд* на площади S=17973 га. В результате карантинных обследований новых очагов *сибирского шелкопряда* не выявлено.

На сегодняшний день площадь очага *сибирского шелкопряда* составляет 57624 га. Сибирский шелкопряд повреждает около 20 видов хвойных растений. В первую очередь повреждает пихту и лиственницу.

2. Золотистая картофельная нематода (*Globodera rostochiensis* Woll.).

Проведены контрольные обследования 454 приусадебных участков на выявление карантинного объекта *золотистая картофельная нематода* на площади 27,24 га. Площадь очагов составила 12,35 га. По сравнению с 2014 годом площадь очага золотистой картофельной нематоды увеличилась на 2,73 га. Всего по золотистой картофельной нематоды установлено 23 карантинных фитосанитарных зоны в 37 населенных пунктах Республики Хакасия. Площадь карантинной фитосанитарной зоны по *золотистой картофельной нематоды* составляет 60828,23 га, площадь очага 21,47 га:

Алтайский район – площадь очага 3,09 га; Аскизский район – площадь очага 2,62 га; Бейский район – площадь очага 2,15 га; Богградский район – площадь очага 0,83 га; Орджоникидзеvский район – площадь очага 4,0 га; Таштыпский район – площадь очага 4,89 га; Усть – Абаканский район - площадь очага 2,64 га; Ширинский район – площадь очага 1,25 га.

Золотистая картофельная нематода относится к нематодным болезням растений. Вредоносность золотистой картофельной нематоды заключается в потере урожая картофеля и способностью сохраняться в почве несколько лет. В среднем потери урожая на зараженных участках составляют от 30% до 90%. Особенно вредоносна нематода на приусадебных участках и на полях с укороченными специализированными севооборотами, где картофель выращивают бессменно или возвращают на прежнее место на второй – третий год.

В установленных карантинных фитосанитарных зонах владельцами проводятся мероприятия по борьбе с карантинными объектами – замена семян картофеля на нематодоустойчивые сорта.

3. Повилика (*Cuscuta* sp.).

В ходе инвентаризации карантинных фитосанитарных зон на территории Республики Хакасия обследовано: 1 плодово-ягодный сад (посадки малины), 5 населенных пунктов (территория вдоль улиц), участок лесопосадок Богградского лесничества на площади 70 га. В результате обследования карантинных сорных растений не обнаружено.

Карантинный фитосанитарный режим по сорному растению «повилика» действует в 4 районах Республики Хакасия на площади 104,8 га: Аскизский район МО Кызлаский сельсовет - территории населенных пунктов; Бейский район - плодово – ягодный сад; Богградский район – Богградское лесничество, лесопитомник; Таштыпский район МО Анчулский сельсовет - территории населенных пунктов.

Повилики паразитируют в основном на травянистых растениях из класса двудольных. Распространяются преимущественно плодами – коробочками, семенами и частично отрезками стеблей.

На выявление карантинных сорных растений обследованы посеы зерновых, кормовых культур, многолетних и однолетних трав на площади 24,8 тыс. га. Карантинные сорные растения не выявлены.

Ежегодно проводится обследование территории пункта пропуска через Государственную границу Российской Федерации ОАО «Аэропорт – Абакан» и прилегающей к нему 3-х км зоны на площади 21 га на выявление карантинных сорных растений. Карантинные сорные растения не выявлены.

В 2015 году специалистами Управления проведен фитосанитарный мониторинг особо охраняемых природных территорий Государственного природного заповедника «Хакасский» на площади 16707 га на выявление карантинных сорных растений. Карантинные сорные растения не выявлены.

В установленных карантинных фитосанитарных зонах владельцами проводятся мероприятия по борьбе с карантинными объектами – скашивание и уничтожение повилики.

4. Восточная плодожорка (*Grapholitha molesta* Basck).

Проведены карантинные фитосанитарные обследования складских помещений на оптовых торговых базах г. Абакана, используемых для хранения и реализации импортной подкарантинной продукции (фрукты, овощи), на выявление карантинного объекта восточная плодожорка на площади S = 118,8 кв.м. Карантинных объектов не выявлено.

5. Западный (калифорнийский) цветочный трипс (*Frankliniella occidentalis* Perg).

Обследовано 2 торговых помещения используемых для хранения и реализации срезов цветов и горшечных растений на выявление западного (калифорнийского)

цветочного трипса с применением цветных клеевых ловушек. Карантинных объектов не выявлено.

4.4. Влияние транспорта на окружающую среду

Автомобильный транспорт

Автомобильный транспорт сыграл огромную роль в формировании современного характера расселения людей, в территориальной децентрализации промышленности и среды обслуживания. В то же время он вызвал и многие отрицательные явления: ежегодно с отработавшими газами в атмосферу поступают вредные вещества; автомобиль – один из главных факторов шумового загрязнения; дорожная сеть, особенно вблизи городских агломераций, «съедает» ценные сельскохозяйственные земли. Отработавшие газы автомобильных двигателей содержат около двухсот токсичных компонентов. Выхлопные газы автомобилей концентрируются в атмосфере на уровне дыхания человека, что еще более усиливает их опасность для здоровья населения.

Неблагоприятное воздействие автотранспортных средств на состояние атмосферного воздуха усугубляется неудовлетворительным техническим уровнем эксплуатируемого подвижного состава, низкими экологическими характеристиками отечественных автомобилей и моторных топлив, недостаточным развитием улично-дорожной сети, ее плохим техническим состоянием и обустройством, неоптимальной организацией дорожного движения, пассажирских и грузовых перевозок. К числу приоритетных загрязнителей атмосферы, поступающих с отработанными газами автомобилей, относятся бенз(а)пирен, оксид углерода, формальдегид.

По данным Управления ГИБДД МВД по Республике Хакасия по состоянию на 01.01.2016 в собственности юридических лиц и граждан насчитывается 194,472 тысяч автотранспортных средств (в 2014 году - 190611ед., в 2013 г. -179623 ед., в 2012 г. - 168038 ед.).

Диаграмма 2.4.1. Количество автотранспорта в Республике Хакасия за 2010-2015 гг., ед

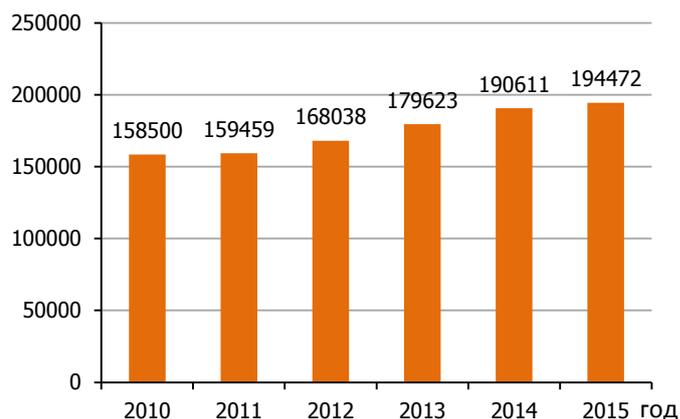


Таблица 4.4.1

Количество автотранспортных средств, состоящих на учете в Республике Хакасия (по состоянию на 01.01.2016)

Год	Всего, единиц	Вид автотранспорта		
		Легковые	Грузовые	Автобусы
2010	147324	125218	19243	2863
2011	159459	136321	20089	3049
2012	168038	145613	19451	2974
2013	179623	163322	13758	2543
2014	190611	172608	15416	2587
2015	194472	176006	15917	2549

Изменение количества автотранспорта республики за 2010-2015 гг. показано на диаграмме 2.4.1.

Железнодорожный транспорт

Воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду обусловлено строительством железных дорог, производственно-хозяйственной деятельностью предприятий, эксплуатацией поездов и сжиганием топлива.

Территориально в Республике Хакасия находятся 26 структурных подразделений - филиалов ОАО «РЖД».

Основными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу являются производственные предприятия и объекты подвижного состава (Таблица 4.4.2). Из стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха наибольшее негативное воздействие оказывают Красноярская дирекция по тепловодоснабжению (Абаканский участок), Эксплуатационное локомотивное депо Абакан (ТЧЭ-7). В 2015 году суммарный выброс от данных предприятий составил 425,792 тыс. тонн. Суммарный объем выбросов вышеперечисленных предприятий в сравнении со всеми стационарными источниками выбросов от железнодорожного транспорта составляет 93 %.

Таблица 4.4.2 Основные предприятия - загрязнители атмосферного воздуха

Предприятия отрасли	Выбросы в атмосферу (т)		Доля выбросов от предприятий отрасли, %	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
Эксплуатационное локомотивное депо Абакан (ТЧЭ-7)	65,663	59,441	13,54	13,43
Красноярская дирекция по тепловодоснабжению (Абаканский участок)	385,458	366,351	79,48	82,77
Абаканская дистанция гражданских сооружений (НГЧ-10)	14,424	0,412	2,97	0,09
Аскизская дистанция пути (ПЧ-8)	5,944	2,112	1,23	0,48
Аскизская дистанция пути (ПЧ-9)	13,478	14,278	2,78	3,23
Восстановительный поезд ст. Абакан (ВП-7)	0,011	0,025	0,00	0,01

В зависимости от применяемого топлива, выделяются различные специфические вредные вещества. При сжигании твёрдого топлива в атмосферу выделяются оксиды серы, углерода, азота, летучая зола, сажа. Мазуты при сгорании в котельных агрегатах выделяют с дымовыми газами, оксиды серы, диоксид азота и др. (Таблица 4.4.3)

Таблица 4.4.3

Структура выбросов предприятий железнодорожного транспорта

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Выброшено вредных веществ, всего	262,265	235,478	310,340	484,978	446,867
в т.ч.: твердых веществ	94,948	64,559	91,540	88,968	72,54
жидких и газообразных веществ, из них:	167,347	170,969	218,800	396,01	374,327
диоксид серы	20,751	26,171	37,824	69,252	62,784
оксид углерода	137,919	135,676	167,342	300,244	285,485
окислов азота (в пересчете на NO ₃)	7,632	8,018	12,105	24,927	24,152
ЛЮС	0,361	0,449	1,524	1,582	1,897
Прочие газообразные и жидкие	0,654	0,005	0,005	0,005	0,009
Уловлено и обезврежено, %	85,927	87,517	81,99	90,7	88,7

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу подлежат очистке. В настоящее время используют механические, физические, физико-химические методы удаления из воздуха вредных примесей. Газоочистные установки очищают от твердых, жидких примесей и аэрозолей, газообразных веществ.

Из всего объема образованных отходов производства и потребления вторично использовано и обезврежено 163,266 тонн или 2,5% от всего объема образованных отходов предприятий железнодорожной отрасли. (Таблица 4.4.6).

Основные природоохранные мероприятия по обращению с отходами приведены ниже в таблице 4.4.4.

Таблица 4.4.4

Сведения об образовании отходов производства и потребления за 2015 г., тонн

Показатели	Всего	Класс опасности				
		I	II	III	IV	V
Объем образованных отходов производства и потребления	6383,474	0,177	3,198	905,799	247,3	5227
Количество использованных и обезвреженных отходов	163,266	0	0	108,166	0,8	54,3
Количество захороненных отходов	1516,9	0	0	0	246,5	1270,4
Количество переданных на хранение отходов	-	-	-	-	-	-

Воздушный транспорт

Основным негативным воздействием воздушного транспорта на окружающую среду является загрязнение атмосферы отработанными газами вблизи аэропортов и на высотах крейсерского полета, шум, создаваемый воздушными судами при взлете и посадке.

В Республике Хакасия имеется один аэропорт ОАО «Аэропорт Абакан», который административно входит в состав Усть-Абаканского района Республики Хакасия и находится в границах жилого массива п. Калинино.

Основными стационарными источниками выбросов загрязняющих веществ в районе аэропорта являются двигатели воздушных судов, сварочный и аккумуляторные участки, АЗС, склад угля. Основными загрязнителями атмосферного воздуха веществами является оксид углерода, углеводороды, которые максимально выделяются при прогреве полос и работе двигателей автотранспорта.

Акустическая обстановка на прилегающей к аэропорту территории удовлетворительная.

За 2015 год количество показателей самолета-вылетов составило 1541 ед.. Основная нагрузка на прилегающую к аэропорту территорию приходится от воздушных судов Ту-204, А-319, А-320, В 737-800 (по отношению к другим воздушным судам, их доля составляет 66,4 % от всего воздушного транспорта, совершившего посадку в аэропорту).

2.5 Отходы производства и потребления

Объем и состав, способы обращения с отходами производства и потребления являются конечными показателями, характеризующими уровень и характер развития производительных сил, а также социальной сферы (численность, благосостояние, поведенческие традиции населения). Показатели образования, переработки, утилизации, использования в качестве вторичных ресурсов, конечного захоронения отходов и характер взаимосвязи этих процессов отражают уровень организации, системность обращения с отходами на конкретной территории, степень их соответствия современным требованиям.

Ситуация с обращением, размещением, накоплением, использованием и обезвреживанием отходов производства и потребления на территории Республики Хакасия характеризуется значительной изменчивостью, определяемой как изменениями экономической ситуации в стране, так и изменениями (организационными, технологическими и др.) на отходообразующих предприятиях региона, а также постепенным совершенствованием системы учета и отчетности в этой сфере. В целом, на протяжении периода с середины 1990-х годов наблюдается тенденция постепенного роста объема образования производственных и бытовых отходов.

Увеличение объемов образующихся отходов, которые нарастают темпами, опережающих их переработку и обезвреживание, является на сегодняшний день актуальной проблемой для Республики Хакасия. Так на территории Республики Хакасия, по данным федерального статистического наблюдения №2-тп (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления» за 2015 год образовано более 220 млн. тонн отходов всех классов опасности. (Таблица 2.5.1).

Таблица.2.5.1

Сведения об образовании отходов производства и потребления за 2011-2015 гг.

№ п/п	Класс опасности для окружающей природной среды	Образование отходов за год, тонн				
		2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1.	I класс опасности	15,957	250,722	223,691	313,054	326,822
2.	II класс опасности	56,748	57,092	58,997	1221,101	68,284
3.	III класс опасности	9561,665	9764,461	10247,512	9588,719	8005,663
4.	IV класс опасности	167674,208	186422,741	226401,971	161953,610	138764,052
5.	V класс опасности	62842126,561	62892151,930	189798573,917	170480126,480	220804985,740
	Всего отходов	63019435,139	63088646,946	190035506,090	170653202,964	220952150,561

Из 100% образовавшихся за 2015 год на территории Республики Хакасия отходов 99,9% относится к V классу опасности для окружающей природной среды. На отходы I-IV классов опасности приходится 0,1% от общего количества отходов.

Как видно из таблицы 2.5.1 за 2015 год общее количество образованных отходов увеличилось, по сравнению с 2014 годом, более чем на 50 млн. тонн. Суммарное увеличение отходов произошло, главным образом, за счет увеличения количества отходов V класса опасности.

На территории республики по состоянию на 31.12.2015 года состоят на учете по обращению с отходами 684 хозяйствующих субъекта. По данным статистической отчетности за 2015 год на территориях предприятий наличие отходов на начало отчетного года составило 1959,049 млн. тонн, кроме этого, в течение года на предприятия поступило от других организаций – 0,239 млн. тонн, передано другим предприятиям – 0,594 млн. тонн, использовано (утилизировано) – 183,726 млн. тонн, обезврежено – 0,00044 млн. тонн отходов, размещено на собственных объектах размещения – 51,431 млн. тонн отходов, из них захоронено 2,815 млн. тонн, наличие на предприятиях на конец отчетного года – 1993,106 млн. тонн (Диаграмма 2.5.1).

Диаграмма 2.5.1 Схема операционного движения отходов на территории Республики Хакасия



Основная доля по использованию отходов ложится на предприятия добывающей промышленности, которые используют вскрышные породы для закладки выработанного пространства.

По данным статистической отчетности в 2015 году на территории Республики Хакасия наибольшее количество отходов было образовано в г. Черногорске – 95420,6 тыс. тонн, в Усть-Абаканском районе - 41773,2 тыс. тонн, в Бейском районе - 32579,2 тыс. тонн (Таблица 2.5.2).

Таблица 2.5.2

**Сведения об образовании отходов на территории городов и районов
Республики Хакасия за 2015 г.**

Город, муниципальный район	Количество отходов, в том числе:		
	Всего	промышленные отходы, тыс. тонн	твердые коммунальные отходы, тыс. тонн
г. Абаза	694,8	694,601	0,199
г. Абакан	160,7	151,796	8,904
г. Саяногорск	186,7	180,803	5,897
г. Сорск	17420,0	17419,418	0,582
г. Черногорск	95420,6	95419,618	0,982
Алтайский район	20182,6	20181,996	0,604
Аскизский район	5532,6	5532,301	0,299
Бейский район	32579,2	32578,528	0,672
Боградский район	472,6	472,442	0,158
Орджоникидзевский район	662,6	662,540	0,060
Таштыпский район	0,5	0,356	0,144
Усть-Абаканский район	41773,2	41773,066	0,134
Ширинский район	5865,8	5865,635	0,165
ИТОГО	220952,0	220933,2	18,8

Основной проблемой в области обращения с отходами производства и потребления в Республике Хакасия является отсутствие объектов для размещения промышленных отходов III-IV класса опасности, вывозимых для захоронения на полигоны ТКО, что является нарушением санитарного и экологического законодательства. Единственный промышленный полигон, который осуществляет захоронение промышленных отходов - это полигон Саянского промузла (ОАО «Русал»).

Также остается проблема нехватки полигонов для размещения твердых коммунальных отходов в г. Саяногорске, Бейском, Боградском, Таштыпском, Орджоникидзевском и Алтайском районах, а также отсутствие заводов по сортировке и переработке отходов.

Недостаточное количество полигонов ТКО, несоответствие объектов размещения отходов требованиям природоохранного, санитарно-эпидемиологического законодательства усложняет для природопользователей процедуру установления лимитов на размещение отходов, и как следствие приводит к значительным расходам на транспортировку отходов, а понесенные затраты включаются в себестоимость произведенных товаров и услуг.

Ситуация с обращением, размещением, накоплением, использованием и обезвреживанием отходов производства и потребления на территории Республики Хакасия характеризуется значительной изменчивостью, определяемой как экономической ситуацией в стране, так и организационными, технологическими и другими изменениями на отходообразующих предприятиях региона. В целом, за последние годы, наблюдается тенденция постепенного роста объема образования производственных и бытовых отходов на территории республики.

В целях решения указанных проблем необходимо активизировать работу по взаимодействию с органами исполнительной и законодательной власти различных уровней, государственными надзорными органами, направленную на совершенствование системы планово-регулярной санитарной очистки населенных мест и обращения с

отходами производства и потребления, создание инфраструктуры по селективному сбору отходов от населения, в том числе системы централизованного сбора и переработки (утилизации) ртутьсодержащих люминесцентных ламп в потребительском (бытовом) секторе их использования, и действенный муниципальный контроль за санитарной очисткой населенных мест.

Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия совместно с федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации, природоохранными органами исполнительной власти Республики Хакасия ежеквартально проводятся совещания с целью выработки плана действий по выявлению, ликвидации и предотвращению образования мест несанкционированного размещения ТКО, подводятся итоги проведённой работы. Ежегодно утверждается план проведения рейдовых мероприятий направленный на выявление, ликвидацию и предотвращение образования мест несанкционированного размещения ТКО. Проведение рейдовых мероприятий осуществляется совместно с природоохранными органами исполнительной власти Республики Хакасия, представителями муниципальных образований субъекта Российской Федерации.

Совместно со специалистами Управления Саянских водохранилищ ежегодно проводятся рейдовые осмотры водоохраных зон и акватории Майнского и Саяно-Шушенского водохранилищ, с целью установления фактов загрязнения, захламления, несанкционированного накопления/размещения отходов.

Вопрос утилизации отходов обострился в период ликвидации последствий чрезвычайной ситуации. В каждом пострадавшем муниципальном районе индивидуально определялись места складирования отходов, возникших в результате пожара и разбора пострадавших строений, в том числе трупов павших животных. В результате принятых управленческих решений удалось не допустить заболеваний, связанных с данным фактором.

В рамках государственной программы Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014–2020 годы)», реализуется подпрограмма «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления на территории Республики Хакасия на 2014–2020 годы» (далее – Подпрограмма), в которую включены мероприятия, направленные на совершенствование организационной структуры в сфере обращения с отходами, а также индустрии переработки отходов.

Основной задачей подпрограммы является предотвращение и снижение загрязнения окружающей среды при образовании и размещении отходов производства и потребления на территории Республики Хакасия. Для ее реализации предусмотрено предоставление субсидий муниципальным образованиям на проектирование полигонов твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), на строительство полигонов ТКО городов и районов республики.

В соответствии с Законом Республики Хакасия от 17.12.2014 № 121-ЗРХ «О республиканском бюджете Республики Хакасия на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов», бюджетные ассигнования из средств республиканского бюджета Республики Хакасия на реализацию мероприятий Подпрограммы в 2015 году не были предусмотрены, соответственно не были установлены в 2015 году и целевые показатели реализации мероприятий.

01 января 2016 года вступили в силу нормы Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее - Федеральный закон № 89-ФЗ), определяющих новые полномочия субъектов Российской Федерации, а также требования к содержанию мероприятий региональных программ в сфере обращения с отходами производства и потребления.

С целью приведения в соответствие с требованиями федерального законодательства в Подпрограмму включены мероприятия направленные на:

- стимулирование строительства объектов, предназначенных для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
- софинансирование строительства объектов по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отходов от использования товаров;
- стимулирование утилизации отходов;
- выявление мест несанкционированного размещения отходов;
- предупреждение причинения вреда окружающей среде при размещении бесхозяйных отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, выявление случаев причинения такого вреда и ликвидацию его последствий;
- обеспечение доступа к информации в сфере обращения с отходами.

В соответствии с Законом Республики Хакасия от 21.12.2015 № 115-ЗРХ «О республиканском бюджете Республики Хакасия на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов», объем бюджетных ассигнований из средств республиканского бюджета Республики Хакасия на реализацию мероприятий Подпрограммы в 2016 году составит 17200,0 тыс. рублей.

Состояние лицензионной деятельности по обезвреживанию и размещению опасных отходов в 2015 г.

По данным реестра лицензий, на 31.12.2015 года лицензии на обращение с опасными отходами имеют 42 природопользователя, зарегистрированных на территории республики. В 2015 году было выдано 5 лицензий на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, в числе которых по видам работ одна лицензия на захоронение отходов на полигоне ТБО и 4 лицензии по сбору и транспортированию отходов. По заявлению лицензиата деятельность одной лицензии в 2015 году была прекращена, двум лицензиатам лицензии переоформлены.

В связи с изменившимся законодательством в области лицензирования, в 2015 году в сравнении с предыдущими годами возросло количество поступивших для рассмотрения заявлений на получение лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности. Увеличение количества поступивших заявлений объясняется расширением перечня видов лицензируемой деятельности в связи с изменениями Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ и принятии Постановления Правительства РФ от 03.10.2015 № 1062 «Об утверждении положения о лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности». Сведения по выданным лицензиям за период с 2012 по 2015 гг. представлены в таблице 2.5.3

Таблица 2.5.3

Сведения по выданным лицензиям за период с 2012 по 2015 гг.

Вид документа	Количество выданных документов			
	2012	2013	2014	2015
Выдача лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности	8	3	0	5

РАЗДЕЛ III. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

3.1 Медико-демографические показатели здоровья населения

Важнейшими параметрами, характеризующими состояние здоровья населения, являются медико-демографические показатели.

На 1 января 2016 года численность населения Республики Хакасия (по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия) составила 535,796 тыс. человек, по сравнению с переписью 2011 года (532,135 тысяч человек) население республики увеличилось на 3,661 тыс. человек (0,68 %) (Таблица 3.1.1)

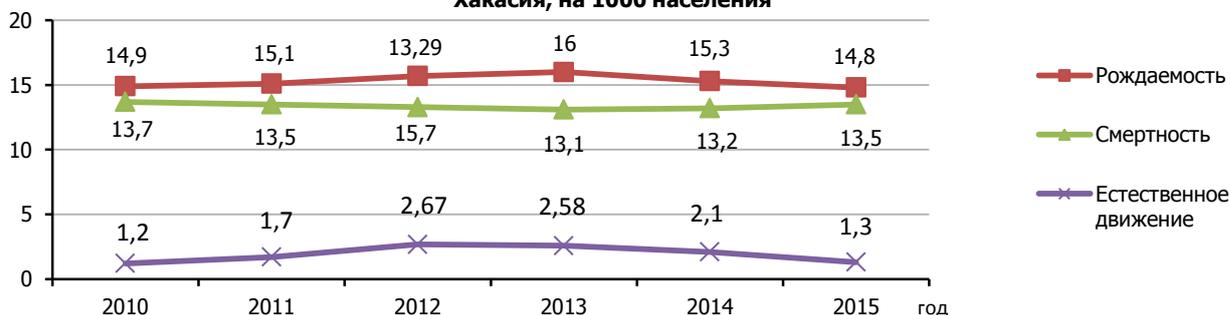
Таблица 3.1.1

Динамика численности населения Республики Хакасия, тысяч населения

Показатель	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Численность населения	532,135	533,025	534,079	534,9	535,7

Основная масса городских поселений Республики Хакасия сосредоточена в центральной и восточной ее частях, что объясняется более высоким уровнем развития промышленного производства. Неравномерность размещения городских поселений - одна из характерных черт системы расселения республики. Число жителей в городских поселениях составляет 366,993 тыс. человек, в сельской местности - 168,803 тыс. человек.

Диаграмма 3.1.1 Динамика рождаемости, смертности населения Республики Хакасия, на 1000 населения

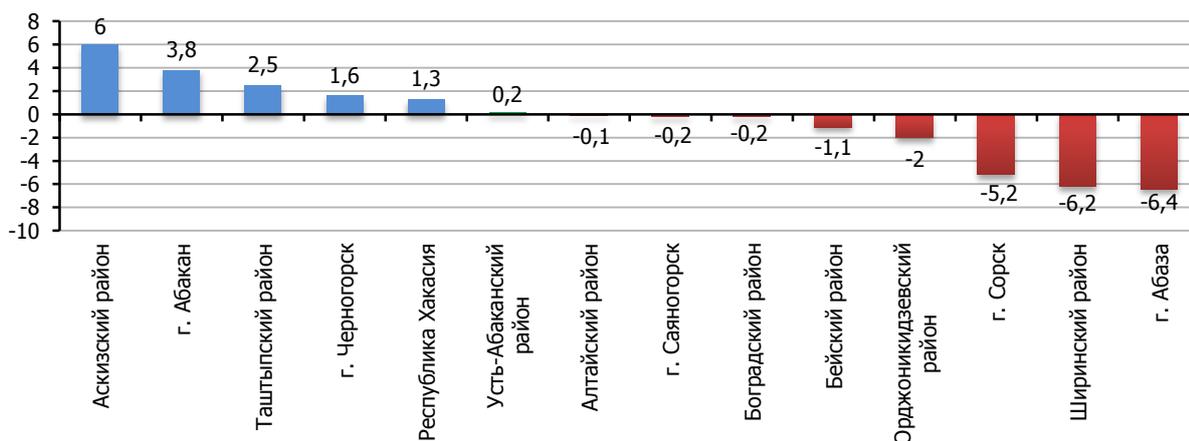


Фактором, определяющим демографическую ситуацию, является процесс естественного движения - результат совокупного действия рождаемости и смертности (Диаграмма 3.1.1). Динамика демографических показателей в Республике Хакасия свидетельствует об устойчивой положительной тенденции уровня рождаемости начиная с 2010 года. В 2015 году этот показатель составил 14,8 на 1000 населения, что на 3,3% ниже уровня 2014 года. Естественный прирост составил 1,3 на 1000 населения (ниже на 62% уровня 2014 года), смертность повысилась на 2,3% по сравнению с предыдущим годом.

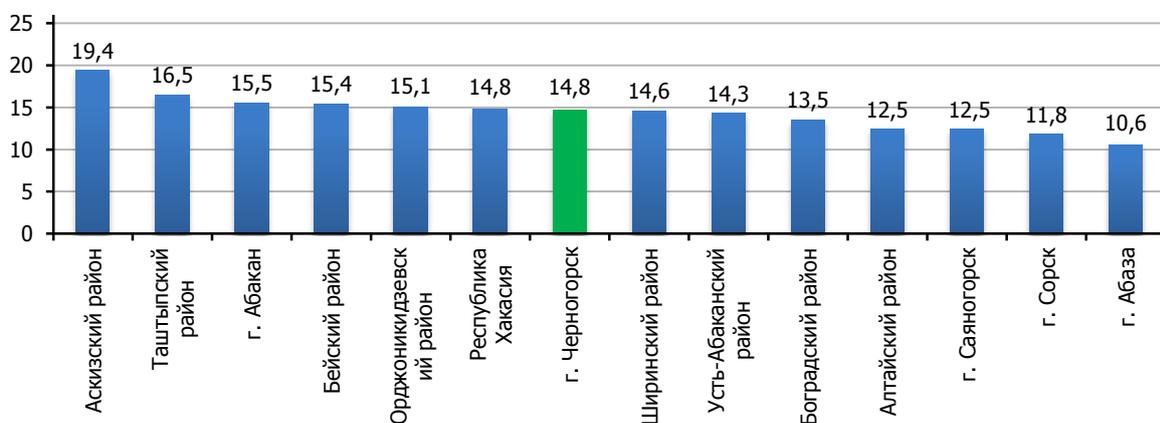
По данным Министерства здравоохранения Республики Хакасии в 2015 году естественный прирост населения наблюдался в трех районах и двух городах республики (в 2014 году прирост населения наблюдался в 5 районах и 3 городах): в Аскизском районе «+6,0», Усть-Абаканском районе «+0,2», Таштыпском районе «+2,5» городе Абакане «+3,8», городе Черногорске «+1,6». В остальных городах и муниципальных районах смертность превысила рождаемость (Диаграмма 3.1.2).

К территориям с естественной убылью населения относятся: город Абаза «-6,4», Ширинский район «-6,2», город Сорск «-5,2», Орджоникидзевский район «-2,0», Бейский район «-1,1», Боградский район «-0,2», г. Саяногорск «-0,2», Алтайский район «-0,1». (Диаграмма 3.1.2).

Диаграмма 3.1.2 Ранговое значение показателей естественного движения населения в 2015 году, на 1000 населения



Диаграмм 3.1.3 Ранговое значение показателей рождаемости в Республике Хакасия в 2015 году, на 1000 населения



Наиболее высокие показатели рождаемости в республике были отмечены в Аскизском (19,4), Таштыпском (16,5), Бейском (15,4), Орджоникидзевском (15,1), районах, в г. Абакане (15,5). Самые низкие показатели были отмечены в городах: Саяногорск - 12,5, Сорск - 11,8, Абаза - 10,6 (Диаграмма 3.1.3).

Показатель смертности по сравнению с предыдущими годами остается стабильным, в 2015 году по Республике Хакасия он составил 13,5 на 1000 населения.

В восьми муниципальных образованиях Хакасии показатель смертности превысил среднереспубликанский на 1,5-25,9% и показатели составили: в Ширинском районе - 19,9, в Орджоникидзевском районе - 17,1, Абазе-17, Сорске - 17, Бейском районе - 16,5, в Усть-Абаканском районе - 14,1, Таштыпском районе -14, Боградском районе - 13,7. (Диаграмма 3.1.4).

Низкий уровень смертности в 2015 г. наблюдался в Абакане -11,7; Алтайском районе -12,6, Саяногорске -12,7.

Основными причинами смертности являются болезни сердечно - сосудистой системы (51,6%), на 2 месте - новообразования (15,8%), на 3 месте - внешние причины смерти (травмы и отравления) (12,2 %), на 4 месте – болезни органов пищеварения (5,5%), на 5 месте - болезни органов дыхания (5,2%). (Диаграмма 3.1.4).

Диаграмма 3.1.4 Ранговое значение показателей общей смертности в Республике Хакасия в 2015 году

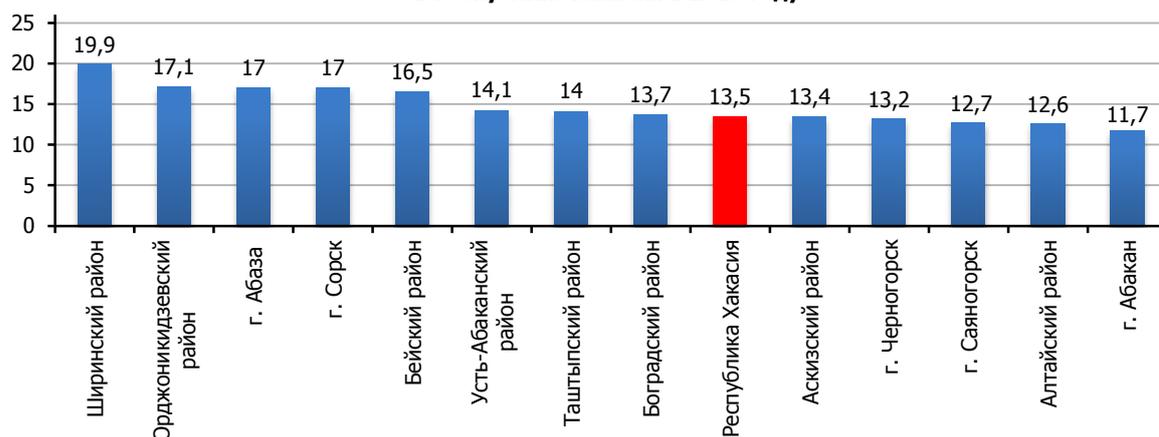


Диаграмма 3.1.5 Структура смертности населения по Республике Хакасия за 2015 год

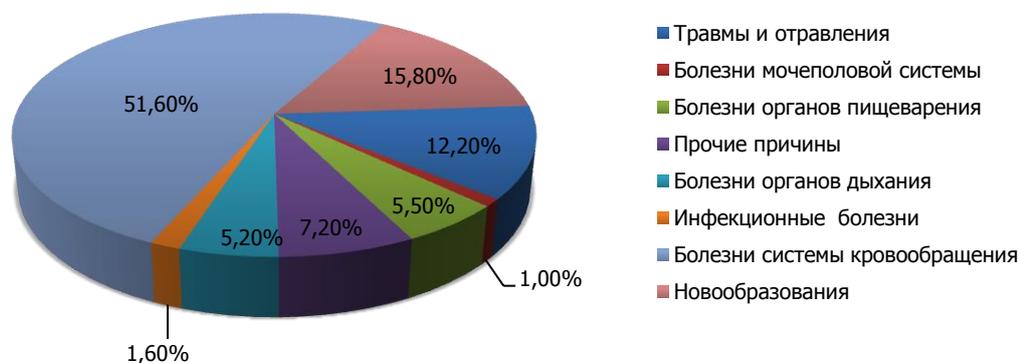


Таблица 3.1.2

Данные о смертности в Республике Хакасия по заболеваниям, на которые может влиять неблагоприятная окружающая среда (2010-2015 гг.)

	2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.	
	Абс олю тно е чис ло	соо тно шен е ие %	Абс олю тно е чис ло	соо тно шен е ие %	Абс олю тно е чис ло	соо тно шен е ие %	Абс олю тно е чис ло	соо тно шен е ие %	Абс олю тно е чис ло	соо тно шен е ие %	Абс олю тно е чис ло	соо тно шен е ие %
ВСЕГО:	737 3	100	715 4	100	713 7	100	698 7	100	699 9	100	721 6	100
Болезни органов дыхания	399	5,4	380	5,3	354	5,0	344	4,9	387	5,5	377	5,2
Болезни системы кровообращения*	363 6	49,3	360 0	50,3	362 2	50,7	347 4	49,7	352 1	50,3	372 3	51,6
Болезни мочеполовой системы	71	1,0	83	1,2	65	0,9	79	1,1	69	1,0	74	1,0
Болезни органов пищеварения	376	5,1	348	4,9	299	4,2	348	5,0	354	5,1	394	5,5
Болезни эндокринной системы	58	0,8	56	0,8	66	0,9	57	0,8	86	1,2	72	1,0
Болезни нервной системы	86	1,2	81	1,1	82	1,1	60	0,9	49	0,7	61	0,8
Новообразования	106 1	14,4	103 5	14,5	110 9	15,5	112 7	16,1	111 9	16,0	113 9	15,8
Врожденные аномалии	19	0,2	19	0,2	36	0,5	25	0,4	12	0,2	16	0,2
Инфекционные и паразитарные болезни	96	1,3	110	1,5	130	1,8	99	1,4	104	1,5	112	1,6

Травмы и отравления	104 8	14,2	100 8	14,1	104 0	14,6	933	13,4	960	13,7	878	12,2
Прочие причины	523	7,1	434	6,1	334	4,7	441	6,3	338	4,8	370	5,1

*Болезни сердечно-сосудистой системы – это идентичное понятие Болезней системы кровообращения

3.2 Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Республики Хакасия

Одним из показателей, характеризующих здоровье населения, является заболеваемость. Уровень первичной заболеваемости населения Республики Хакасия за период с 2010 по 2015 год определил приоритетные территории с показателем заболеваемости выше республиканского, с тенденцией к росту: г. Черногорск, Аскизский район, Ширинский район, г. Абакан (Таблица 3.2.1, Таблица 3.2.2).

Таблица 3.2.1

Динамика общей и первичной заболеваемости населения Республики Хакасия за период с 2010-2015 гг., (показатель на 1 тыс.человек)

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Общая заболеваемость	1584,6	1625,3	1650,0	1690,9	1710,3	1593,6
Первичная заболеваемость	793,0	821,8	832,5	870,9	908,3	834,7

Таблица 3.2.2

Заболеваемость населения Республики Хакасия

Населенный пункт	Общая заболеваемость всего населения (на 1000 населения)					
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Хакасия	1584,7	1625,2	1649,9	1690,9	1710,3	1593,6
г. Абакан	1780,0	1781,2	1830,7	1826,6	1733,9	1633,8
г. Абаза	1367,4	1197,5	1188,1	1201,3	1232,2	1126,7
г. Черногорск	1642,5	1763,4	1904,7	2005,9	1940,1	2035,3
г. Саяногорск	1392,4	1378,2	1358,1	1822,6	1439,1	1420,7
г. Сорск	1613,1	1767,7	1672,4	1640,6	1569,7	1596,9
Алтайский район	1582,7	1395,1	1304,4	1313,0	1278,3	1262,4
Аскизский район	1475,5	1665,8	1608,3	1785,6	1836,1	1931,6
Бейский район	1281,7	1503,5	1518,4	1496,9	1567,6	1449,9
Боградский район	983,6	936,3	890,6	941,5	1145,4	1079,7
Орджоникидзевский район	1972,0	2162,1	1978,8	1838,5	1703,9	1836,4
Усть-Абаканский район	1080,3	1215,7	1146,2	1243,8	1344,3	1242,0
Таштыпский район	1231,7	1241,7	1286,8	1128,0	1123,9	1128,9
Ширинский район	1446,3	1381,1	1402,6	1644,8	1739,1	1636,8

В 2015 году показатель заболеваемости в целом по республике уменьшился на 8,1% по сравнению с 2014 годом. Рост заболеваемости произошел на 4 территориях: в Аскизском районе на 2,8 %, в Бейском районе на 30,1 %, в Орджоникидзевском районе на 7,8 %, в г. Черногорске на 4,9 %.

Таблица 3.2.3

Динамика первичной заболеваемости населения за период с 2010-2015 гг.

Населенный пункт	Заболеваемость всего населения установленная впервые в жизни (на 1000 населения)					
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Хакасия	792,9	822,1	832,4	870,9	908,3	834,7
г. Абакан	804,2	829,3	889,3	918,8	898,9	817,1
г. Абаза	660,2	661,0	662,7	710,0	758,8	700,0
г. Черногорск	742,4	779,8	801,2	886,7	880,6	999,2
г. Саяногорск	775,2	758,0	747,1	759,8	754,6	620,3
г. Сорск	975,0	1022,8	1028,3	974,7	933,1	966,0

Алтайский район	965,3	836,2	767,9	801,2	725,4	752,7
Аскизский район	987,1	1101,0	1028,3	1131,1	1296,1	1300,8
Бейский район	727,8	904,7	885,2	906,1	933,3	813,3
Боградский район	531,2	525,5	486,3	508,0	619,4	664,9
Орджоникидзевский район	642,0	956,7	1075,3	861,2	875,6	1050,8
Усть-Абаканский район	550,5	675,8	612,4	708,7	735,5	686,2
Таштыпский район	880,9	602,0	628,7	604,8	631,7	596,3
Ширинский район	675,4	660,7	671,3	684,7	788,2	753,0

Показатель первичной заболеваемости, который характеризует частоту новых, нигде ранее не учтенных, и впервые в данном календарном году выявленных заболеваний, уменьшился в целом по республике на 8,1 %. Рост произошел на 6 территориях (в 2014 г. в 9 муниципальных образованиях): в Черногорске на 11,8%, в г. Сорске на 3,4% в в Алтайском районе на 3,5%, в Аскизском районе на 0,3%, в Боградском районе на 6,8%, в Орджоникидзевском районе на 16,6%. (Таблица 3.2.3).

В структуре заболеваемости населения республики, как и в прежние годы, лидируют болезни органов дыхания, составив в 2015 году 22,7% (как индикатор повышенной антропогенной нагрузки), далее болезни системы кровообращения - 13,08%, болезни костно-мышечной ткани системы и соединительной ткани - 8,7%, болезни мочеполовой системы - 7 %, травмы и отравления - 7,56% (Диаграмма 3.2.1).

Диаграмма 3.2.1 Структура заболеваемости всего населения Республики Хакасия в 2015 году



Таблица 3.2.4

Распространенность заболеваний по муниципальным образованиям Республики Хакасия, на 1000 населения

Болезни	Абакан	Абаза	Черногорск	Саяногорск	Сорск	Алтайский р.	Аскизский р.	Бейский р.	Боградский р.	Орджоникидзевский р.	У-Абаканский р.	Таштыпский р.	Ширинский р.	Хакасия
Всего	1633,8	1126,7	2035,3	1420,7	1596,9	1262,4	1931,6	1449,9	1079,8	1836,4	1242,0	1129,0	1636,8	1593,6
Инфекционные и паразитарные болезни	51,1	55,3	67,8	58,2	57,6	29,9	138,1	42,6	34,7	44,3	49,9	28,0	39,0	57,5
Новообразования	35,8	40,2	68,3	33,6	33,3	31,0	25,6	22,6	25,1	33,4	29,2	17,5	96,1	40,4

Болезни крови и кровеносных органов	12,3	6,8	20,1	9,6	7,3	5,7	8,0	9,8	14,2	6,8	6,3	6,4	12,1	11,4
Болезни эндокринной системы	107,3	62,7	54,4	69,6	45,2	84,3	66,1	60,9	44,3	66,2	79,7	56,8	120,8	81,6
Психические расстройства	62,0	17,1	46,3	55,7	17,7	37,7	40,2	14,9	38,3	48,3	28,5	31,0	40,4	48,1
Болезни нервной системы	83,8	38,4	99,9	64,6	51,4	61,5	67,3	53,5	33,2	71,0	101,8	46,5	81,6	77,1
Болезни глаза	87,8	107,8	84,4	117,8	125,2	79,8	96,1	65,7	64,2	94,9	88,5	110,5	128,7	93,8
Болезни уха	56,9	22,3	41,5	47,1	71,7	45,2	40,6	39,3	13,8	46,1	36,3	29,2	26,2	45,2
Болезни системы кровообращения	250,7	111,6	220,4	165,7	182,0	185,7	207,5	168,8	140,1	206,2	163,6	136,1	177,7	204,4
Болезни органов дыхания	386,8	286,7	319,2	279,5	486,7	268,4	529,6	347,3	374,1	552,1	240,0	403,8	309,7	355,8
Болезни органов пищеварения	91,2	46,2	127,4	98,4	88,8	137,1	287,5	128,9	52,0	243,0	89,2	69,7	124,4	116,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	38,6	58,7	102,4	101,7	55,8	60,4	63,3	69,5	24,2	55,1	44,1	20,3	82,6	61,8
Болезни костно-мышечной системы	132,0	69,1	232,6	131,4	108,4	111,7	111,7	108,4	68,7	138,2	116,3	88,5	117,8	135,9
Болезни мочеполовой системы	57,1	67,0	315,3	61,1	125,1	51,5	107,2	116,6	53,9	161,6	84,7	46,7	135,4	109,3
Врожденные аномалии	7,4	2,6	4,6	7,2	7,3	3,7	6,5	5,8	1,6	5,9	3,7	3,1	2,0	5,6
Травмы и отравления	141,8	97,4	209,8	94,8	95,4	38,7	86,9	152,9	57,5	46,3	46,7	24,9	101,5	118,2

По уровню распространенности болезни системы кровообращения преобладают в г. Абакане, г. Черногорске, Аскизском, Алтайском и Орджоникидзевском районах; болезни органов дыхания в Аскизском, Таштыпском, Боградском, Бейском, Ширинском районах и в г. Сорске; болезни костно-мышечной системы в г. Черногорске, г. Сорске, г. Саяногорске, в Алтайском, Аскизском, Орджоникодзевском, Ширинском районах; болезни органов пищеварения в г. Черногорске, Аскизском, Бейском, Орджоникидзевском и Ширинском районах.

По классу травмы и отравления высокие показатели отмечены в г. Абакане, Абаза, Черногорске, в Ширинском и Бейском районах.

По данным Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия, более половины населения региона подвергаются воздействию повышенного содержания загрязнителей в атмосферном воздухе и питьевой воде систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. При этом, если на городских территориях антропогенная нагрузка формируется за счет загрязнения атмосферного воздуха, то в сельских в основном за счет хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в значительной мере определяет состояние здоровья населения. Неблагоприятное влияние оказывает значительное загрязнение атмосферного воздуха различными химическими веществами в концентрациях превышающих ПДК или на уровне ПДК и обладающих не только общетоксическим, но и специфическим действием (Таблица 3.2.5)

По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия» доля проб атмосферного воздуха, несоответствующих гигиеническим нормативам, составила 0,1% (единичные нестандартные пробы), в 2014г. - 0%, в 2013г. - 9,9%.

Проб с превышением концентрации загрязняющих веществ более 5 ПДК (в городских поселениях) за период 2014 – 2015 гг. не выявлено.

**Удельный вес проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК
в городских поселениях (%)**

Территория	Период наблюдения			Динамика 2015/2014 гг.
	2013 год	2014 год	2015 год	
Сибирский Федеральный округ	1,8	0,1	-	-
Республика Хакасия	6,7	0,0	0,0	=

Наибольшую долю в структуре выбросов составляют загрязняющие вещества (бенз(а)пирен, оксид углерода, взвешенные вещества), связанные с процессами сжигания различных видов топлива, в т.ч. автомобильного. Основными факторами, влияющими на высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха, являются: низкая эффективность действующих очистных сооружений, наличие большого количества источников вредных выбросов, очистка которых не проводится, отопительные печи частного сектора.

Постоянное воздействие загрязненного воздуха на организм человека отражается на росте заболеваемости и смертности. В первую очередь - это увеличение хронических заболеваний органов дыхания, роста новообразований и связанной с этими болезнями смертности, а также повышение смертности в результате различных сердечно-сосудистых патологий.

В целях обеспечения качества атмосферного воздуха населенных мест для источников воздействия на среду обитания и здоровья человека устанавливаются санитарно-защитные зоны (далее-СЗЗ). По результатам рассмотрения проектных материалов обоснования СЗЗ в 2015 году Управлением Роспотребнадзора по Республике Хакасия выданы положительные заключения 21 предприятию (в 2014 г. - 22, в 2013 г. - 35), в том числе проект расчетной (предварительной) СЗЗ аэропорта Абакан.

К числу важных факторов, формирующих здоровье населения, относится снабжение населения доброкачественной питьевой водой.

Согласно данным Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия под воздействием вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы в 5 и более раз, в период с 2013 по 2015 гг. проживало около 80 тыс. человек, что составляло 15% от общей численности населения Республики Хакасия.

По итогам 2015 года 78,8% от всего населения Республики Хакасия или 422371 человек было обеспечено питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности. Соответственно остальная часть населения в количестве 113425 человек употребляла недоброкачественную питьевую воду, либо воду неизвестного качества. Доля от общей численности населения Республики Хакасия составила 21,2%.

**Обеспеченность населения Республики Хакасия
доброкачественной питьевой водой**

Территории	Доля населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой, %		
	2013 год	2014 год	2015 год
Российская Федерация	62,1	-	-
Республика Хакасия	48,0	49,1	56,8
в т. ч. городские поселения	70,8	71,4	82,8
в т. ч. сельские поселения	0,2	1,5	0,3

Мониторинг качества питьевой воды, подаваемой населению, на протяжении ряда лет показывает, что основными показателями, превышающими нормативные, остаются общая жесткость и минерализация, нитраты и фториды. Ежегодно питьевую воду централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающую гигиеническим нормативам по содержанию химических веществ, употребляют около 25000 человек.

В 2015 году питьевая вода в п. Пригорск, Усть-Абаканском, Боградском, Алтайском, Бейском, Таштыпском и Ширинском районах не соответствовала гигиеническим нормативам по жесткости. Постоянное употребление внутрь воды с повышенной жесткостью приводит к накоплению солей в организме и, в конечном итоге, к заболеваниям суставов (артриты, полиартриты), к образованию камней в почках, желчном и мочевом пузырях.

Одним из механизмов решения проблемы обеспечения населения вышеуказанных населенных пунктов доброкачественной питьевой водой является применение локальных очистных установок по снижению жесткости на скважинах.

В период с 2012 по 2015 гг. на территории Усть-Абаканского района (пгт. Усть-Абакан) продолжает отмечаться превышение гигиенических нормативов по содержанию фтора в питьевой воде централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Постоянное использование питьевой воды с повышенным содержанием фтора является причиной нарушения процессов обмена веществ с поражением костной системы, деятельности щитовидной железы, вызывает безболезненное разрушение зубов (системный флюороз), изменения в сердце, поражение почек.

Превышение нитратов систематически обнаруживается в питьевой воде в селах Шира и Целинное Ширинского района, Бородино Боградского района, Бея, Новотроицкое Бейского района, рп. Усть-Абакан и аале Сапогов Усть-Абаканского района.

Республика Хакасия по содержанию в питьевой воде нитратов относится к приоритетным территориям среди других субъектов Российской Федерации по риску заболеваний крови у детского и взрослого населения.

Содержание в питьевых водах региона остальных компонентов в целом соответствует гигиеническим нормативам.

В 2015 году по инициативе Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия на заседании Антитеррористической комиссии Республики Хакасия рассмотрен вопрос: «О состоянии и мерах, направленных на обеспечение безопасности и антитеррористической защищенности объектов водоснабжения, расположенных на территории Республики Хакасия».

Проведено заседание санитарно - противоэпидемической комиссии при администрации Аскизского района, на котором рассматривались вопросы проведения санитарно - профилактических мероприятий на объектах водоснабжения и обеспечения населения питьевой водой гарантированного качества.

В результате межведомственного взаимодействия инициативе Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия с органами исполнительной власти республики приказом Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия от 10.07.2015 № 010 - 475 - пр определен порядок утверждения проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно - бытового водоснабжения и в лечебных целях, в Республике Хакасия.

Продолжена последовательная совместная работа инициативе Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия и органов прокуратуры Республики Хакасия по привлечению к административной ответственности и побуждению к исполнению санитарного законодательства органов местного самоуправления и водоснабжающих организаций.

В 2015 году в органы местного самоуправления поселений, городских округов, органы исполнительной власти республики и водоснабжающие организации Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия 25 уведомлений о результатах лабораторных исследований, не соответствующих нормативам качества питьевой воды, и 28 предложений в технические задания на разработку или корректировку инвестиционных программ в части учета мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями (100% от подлежащих). На основании материалов Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия в г. Абакане проведена

корректировка инвестиционной программы; запланировано строительство сети от водопровода района Нижняя Согра до водонапорной башни района Верхняя Согра.

В целях профилактики массовых инфекционных заболеваний в 2015 году принято постановление Главного государственного санитарного врача по Республике Хакасия от 27.03.2015 № 2 «О мероприятиях по предотвращению массовых инфекционных заболеваний в период паводка и послепаводковый период в 2015 году».

Управлением усилен контроль за объектами водоснабжения в связи с возникновением и в период ликвидации ЧС, обусловленной массовыми пожарами 12.04.2015. Обследовано 45 источников водоснабжения (100%), исследовано 564 пробы питьевой воды, в том числе на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве» - 7. Не соответствовали гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям - 52 (патогенных микроорганизмов не обнаружено), по санитарно - химическим показателям – 89, в основном за счет природного состава вод (жесткость, фториды).

Ежедневно с апреля по июнь, далее до декабря - еженедельно осуществлялся контроль за состоянием источников питьевого водоснабжения, разводящих сетей, качеством питьевой воды. При ухудшении качества воды по микробиологическим показателям проводились мероприятия по очистке, дезинфекции, промывке систем водоснабжения. Управлением выдавались предписания водоснабжающим организациям о проведении профилактических мероприятий при угрозе ухудшения санитарно - эпидемиологической ситуации.

В период ликвидации последствий ЧС построено 3 водозабора централизованного водоснабжения для погорельцев в Бейском районе (групповой водозабор - скважины №№ 2С, 3С в с. Сабинка), Ширинском районе (водозабор «Иткульский» в с. Шира), Усть-Абаканском районе (групповой водозабор – скважины №№ 11,12 в с. Усть-Бюр).

Совместно с ФГБУ «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н.Сысина» (г. Москва) решен вопрос обоснования уменьшения сроков и объемов лабораторных исследований с целью установления соответствия данных водоисточников требованиям санитарных норм и правил. Управлением Роспотребнадзора по Республике Хакасия выданы санитарно - эпидемиологические заключения о соответствии проектов зон санитарной охраны водозаборов в сс. Усть-Бюр, Сабинка и Шира и указанных водных объектов, используемых в питьевых целях.

РАЗДЕЛ IV. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

4.1 Государственный экологический контроль

Государственный экологический контроль проводится в целях обеспечения органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами исполнения законодательства в области охраны окружающей среды, соблюдения требований в области охраны окружающей среды, а также обеспечения экологической безопасности.

Государственный экологический контроль в Республике Хакасия состоит из:

- а) государственного контроля за охраной атмосферного воздуха;
- б) государственного контроля за деятельностью в области обращения с отходами (за исключением радиоактивных отходов);
- в) государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов;
- г) государственного контроля за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- д) государственного земельного контроля;
- е) государственного контроля в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- ж) государственного контроля в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий;
- з) государственного лесного контроля и надзора.

4.1.1 Государственный контроль за охраной атмосферного воздуха

Федеральный государственный экологический контроль за охраной атмосферного воздуха

Федеральный государственный экологический надзор за охраной атмосферного воздуха осуществляется Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия.

За период с 01.01.2015 по 31.12.2015 проведено 80 проверок соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха в отношении 54 хозяйствующих субъектов. В том числе, плановых проверок проведено - 33, внеплановых - 47. Кроме того, в указанный период проведено 5 рейдовых мероприятий по данному направлению надзора.

В результате контрольно-надзорной деятельности в 2015 году выявлено 81 нарушение законодательства в области охраны атмосферного воздуха. Для устранения выявленных нарушений инспекторами Управлением выдано 57 предписаний. За указанный период устранено 30 нарушений, выполнено 33 предписания.

За нарушения действующего законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха инспекторским составом Управления в 2015 году возбуждено 75 дел об административном правонарушении. В указанный период рассмотрено 53 административных дела, включая поступившие по подведомственности. Вынесено 44 постановления о привлечении к административной ответственности, из них: в отношении юридических лиц – 25 постановлений, должностных лиц – 16 постановлений.

Общая сумма начисленных Управлением штрафов составила 876 тыс. рублей, в том числе: на юридических лиц – 770 тыс. рублей, на должностных лиц – 73 тыс. рублей, на индивидуальных предпринимателей 33 тыс. рублей. Взыскано за отчетный период штрафов на сумму 697 тыс. рублей.

Сводные данные по результатам контрольно-надзорной деятельности Управления в области охраны атмосферного воздуха за период с 2011 по 2015 гг. представлены в таблице 4.1.1.1

Таблица 4.1.1.1

Результаты надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в области охраны атмосферного воздуха в период с 2011 по 2015 гг.

Показатель	Ед. изм.	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Проведено проверок, всего	ед.	111	104	122	105	80
Проведено плановых проверок	ед.	27	47	58	46	33
Проведено внеплановых проверок	ед.	82	56	64	59	47
Проведено контрольных мероприятий	ед.	2	1	2	1	5
Проверено хозяйствующих субъектов	ед.	75	74	84	86	54
Выявлено нарушений	ед.	116	132	208	87	81
Устранено нарушений	ед.	107	45	45	68	30
Выдано предписаний	ед.	100	104	154	63	57
Выполнено предписаний	ед.	125	46	47	75	33
Возбуждено административных дел	ед.	57	72	102	79	75
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности	ед.	44	90	92	89	53
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	ед.	44	76	86	77	44
Начислено штрафов	тыс. руб.	369	597	1155	1065,5	876
Взыскано штрафов	тыс. руб.	588,7	461,3	376	854,5	697

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 4.1.1.1 - 4.1.1.4.

Количество выявленных в 2015 году нарушений законодательства в области охраны атмосферного воздуха по сравнению с 2014 годом снизилось незначительно. В 2015 году в 5 раз увеличилось количество проведенных рейдовых мероприятий.

Предписаний выполнено на 42 меньше по сравнению с 2014 годом. Причиной этого послужило сокращение количества проведенных проверок со 105, завершенных в 2014 году, до 80 проверок, завершенных в 2015 году в связи с вступлением в силу с 14.07.2015 года Федерального закона от 13.07.2015 № 246-ФЗ (Диаграмма 4.1.1.1). Количество начисленных штрафов по сравнению с 2014 годом сократилось на 189,5 тыс. рублей, сумма взысканных штрафов, возросла в 1,2 раза (Диаграмма 4.1.1.3).

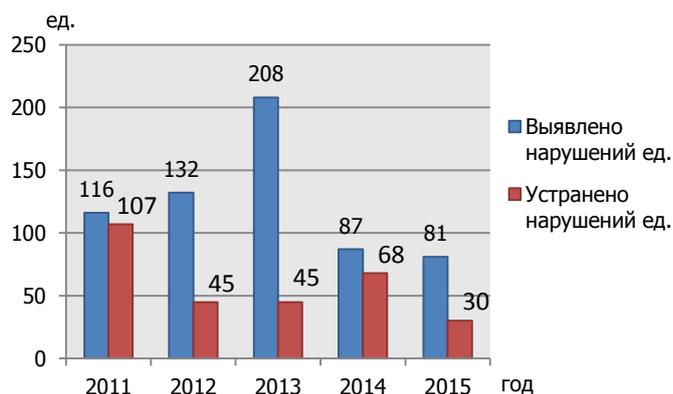
Наиболее часто встречающимися нарушениями в области охраны атмосферного воздуха являются:

- нарушение сроков внесения обязательных платежей за выбросы

Диаграмма 4.1.1.1 Динамика проведенных проверок Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия по соблюдению требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха природопользователями в 2011-2015 гг.



Диаграмма 4.1.1.2 Динамика выявленных нарушений требований законодательства об охране атмосферного воздуха в 2011-2015 гг.



загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- не проведение или проведение не в полном объеме производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха;

- не проведение инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ;

- эксплуатация газоочистного оборудования с показателями очистки ниже проектных или пусконаладочных.

Основными факторами, влияющими на высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха, являются:

- наличие большого количества стационарных источников, очистка выбросов от которых не проводится (отопительные печи частного сектора),

- значительный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит автомобильный транспорт.

В результате выполнения предписаний, выданных инспекторами Управления, и проведения предприятиями республики природоохранных мероприятий, происходит снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. По результатам надзорной деятельности Управления за период 2012-2015 гг., в результате доведения ГОУ до проектных нормативов, замены технологического оборудования и установки газоочистного оборудования, настройки газоочистного оборудования до проектных показателей работы, были снижены выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 1637,4 тонн.

В рамках исполнения функций по оказанию государственных услуг в сфере охраны окружающей среды, отнесенных к компетенции Росприроднадзора, за 2015 год Управлением выполнена следующая работа:

- рассмотрены 54 заявки на получение разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выдано 51 разрешение, в 3 случаях в выдаче разрешения отказано;

- по результатам рассмотрения 2 заявок выданы дубликаты разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

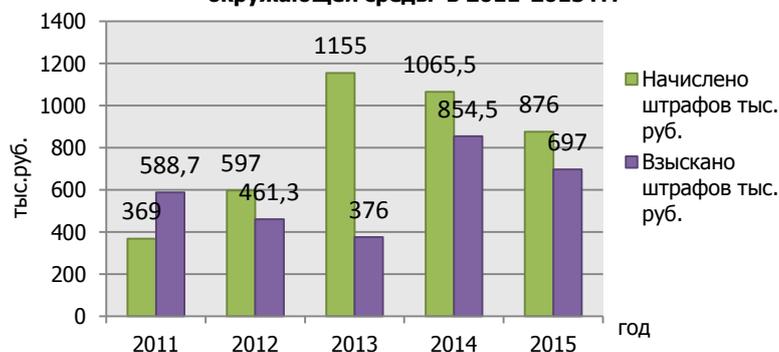
- приостановлено действие одного разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В сравнении с предыдущими годами (2012-2014 гг.) количество государственных услуг по выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух менялось незначительно, наибольшее количество оказанных государственных услуг наблюдалось в 2012 году (68 разрешений выдано, против 51 разрешения в 2015 году).

Управлением Роспотребнадзора Республики Хакасия в 2015 г. проведено 15 проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих источники выбросов в атмосферный воздух. Основные выявленные нарушения связаны с отсутствием разработанных и утвержденных проектов санитарно - защитных зон (далее - СЗЗ) объектов и производств, невыполнением производственного лабораторного контроля в зоне влияния предприятий. За выявленные нарушения составлено 8 протоколов об административном правонарушении, наложены административные взыскания в виде штрафов на общую сумму 12 тыс. рублей, выдано 8 предписаний об их устранении.

По итогам ранее проведенных мероприятий в 2015 г. разработаны, прошли экспертизу проекты СЗЗ 21 предприятия-источника воздействия на окружающую среду (в

Диаграмма 4.1.1.3 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия за нарушение законодательства об охране окружающей среды в 2011-2015 гг.



2014г. - 22, в 2013г. - 35), в т.ч. проект расчетной (предварительной) СЗЗ аэропорта Абакан.

Информации о порядке установления санитарно-защитных зон направлены в администрации гг. Абакана, Черногорска.

На особом контроле остаются вопросы:

- утверждения окончательной СЗЗ для ОАО «Разрез «Изыхский»,
- размещения новых промышленных объектов, в т.ч. завода по производству электролитического металлического марганца в п. Туим.

В условиях ЧС с 12.04.2015 по 21.04.2015 осуществлен мониторинг за состоянием атмосферного воздуха (гг. Абакан, Черногорск, Саяногорск, с.Шира). Проведено 137 исследований на содержание взвешенных веществ, двуокиси серы, диоксида азота, бенз(а)пирена, оксида углерода. Несмотря на значительные площади пожара выявлено лишь незначительное превышение гигиенических нормативов в единичных пробах по содержанию оксида углерода (1 проба) и диоксиду азота (5 проб), что обусловлено рассеиванием загрязняющих веществ из-за сильных ветров. Жалоб от населения на качество атмосферного воздуха не поступало.

Региональный государственный экологический надзор за охраной атмосферного воздуха

Надзор в области охраны атмосферного воздуха на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, осуществляется Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия (далее - Министерство).

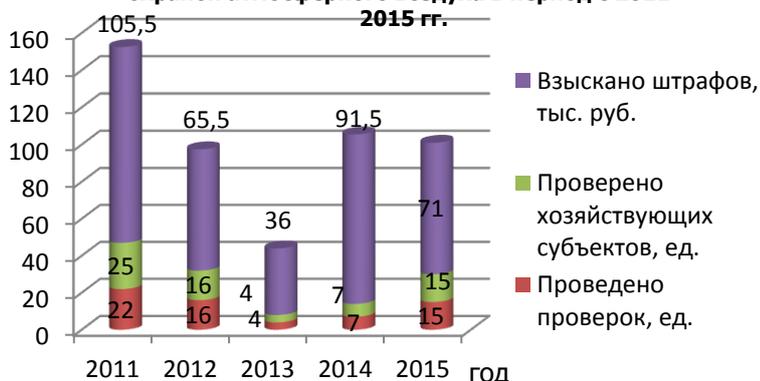
В 2015 году в отношении 15 хозяйствующих субъектов проведено 15 проверок на соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха, из них 5 плановых, 10 внеплановых. (Диаграмма 4.1.1.5).

Значительное уменьшение числа внеплановых контрольных мероприятий в отношении хозяйствующих субъектов по причине объявления чрезвычайной ситуации на территории Республики Хакасия вследствие пожаров 12 апреля 2015.

Общая сумма в 2015 году начисленных административных штрафов за нарушения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха составила 71 тыс. рублей, взыскано 71 тыс. рублей.

Во исполнение поручения Первого заместителя Главы Республики Хакасия – Председателя Правительства Республики Хакасия, утвержденного протоколом от 09.04.2015 № 03, по вопросу установления соответствия экологическим и санитарным нормам погрузочных площадок по погрузке угля и строительных грузов Министерством подготовлено распоряжение Главы Республики Хакасия – Председателя Правительства Республики Хакасия от 01.07.2015 № 102–рп «О проведении мероприятий по установлению соответствия пунктов погрузки угля, строительных грузов требованиям природоохранного законодательства».

Диаграмма 4.1.1.5 Итоги проведения регионального государственного экологического контроля за охраной атмосферного воздуха в период с 2011-2015 гг.



Для его реализации Министерством в адрес субъектов ведения хозяйственной деятельности были направлены запросы о предоставлении достоверной информации об осуществлении деятельности в части погрузки угля и строительных грузов (щебня) на территории Республики Хакасия. Согласно информации, предоставленной Министерством транспорта и дорожного хозяйства Республики Хакасия, деятельность по погрузке грузов осуществляется на 12 площадках.

После получения разрешительной документации установлено, что за исключением ООО «Инертпром» все субъекты ведения хозяйственной деятельности соответствуют требованиям действующего природоохранного законодательства.

В отношении деятельности ООО «Инертпром» осуществлено контрольное мероприятие, в результате которого установлено нарушение природоохранного законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха. За выявленное нарушение руководитель общества привлечен к административной ответственности (штраф) в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации (далее – КоАП РФ), а обществу выдано предписание об устранении нарушения.

Доходы, поступившие в Министерство в виде платы государственной пошлины за получение разрешений, составили 41 тыс. рублей. В связи с изменениями п. 116 Главы 25.3 Части второй Налогового кодекса Российской Федерации сумма государственной пошлины увеличилась. В соответствии с этим сумма поступлений от уплаты государственной пошлины в 2015 году оказалась больше запланированной.

За 2015 год в Министерство не поступали материалы по согласованию планов мероприятий по снижению негативного воздействия выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу.

4.1.2 Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов

Федеральный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов

За период с 01.01.2015 по 31.12.2015 инспекторами Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее-Управление) проведено 54 проверки по соблюдению 49 хозяйствующими субъектами требований водного законодательства, из них: 30 – плановые, 24 – внеплановые проверки. Помимо плановых и внеплановых проверок инспекторами Управления проведено 25 рейдовых мероприятий по проверке соблюдения природоохранного законодательства в водоохраных зонах водных объектов республики.

В результате контрольно-надзорной деятельности Управлением выявлено 37 нарушений водного законодательства, выдано 43 предписания об устранении выявленных нарушений. За 2015 год устранено 16 нарушений законодательства об использовании и охране водных объектов, выполнено 28 предписаний.

По признакам выявленных нарушений в области водных отношений Управлением в отчетном периоде возбуждено 28 дел об административном правонарушении, 19 административных дел, включая поступившие по подведомственности, рассмотрено. В отношении нарушителей водного законодательства вынесено 15 постановлений о привлечении к административной ответственности, из них: в отношении юридических лиц - 10 административных дел, в отношении должностных лиц - 3, физических лиц - 2.

Нарушителям требований федерального законодательства по использованию и охране водных объектов предъявлено административных штрафов на общую сумму 601 тыс. рублей, взыскано 612 тыс. рублей (в том числе взысканы штрафы, начисленные в предыдущем году).

Сводные данные по результатам контрольно-надзорной деятельности в области охраны водных объектов за период с 2011 по 2015 гг. представлены в таблице в 4.1.2.1.

Таблица 4.1.2.1

**Результаты надзорной деятельности
в области охраны водных ресурсов в период с 2011 по 2015 гг.**

Показатель	Ед. изм.	2011 год	2012 год	2013 год	2014 г.	2015 г.
Проведено надзорных мероприятий (плановых проверок, внеплановых проверок), всего	Ед.	41	57	112	101	54
Проведено плановых проверок	Ед.	16	22	65	57	30
Проведено внеплановых проверок	Ед.	25	35	47	44	24
Проведено рейдов	Ед.	31	19	23	31	25
Проверено хозяйствующих субъектов	Ед.	32	35	87	89	49
Выявлено нарушений	Ед.	26	105	126	54	37
Устранено нарушений	Ед.	26	30	39	24	16
Выдано предписаний	Ед.	32	97	112	48	43
Выполнено предписаний	Ед.	28	35	50	35	28
Возбуждено административных дел	Ед.				53	28
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности	Ед.	50	85	67	43	19
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	Ед.	48	76	59	39	15
Начислено штрафов	тыс.руб.	195,3	410	781	1057	601
Взыскано штрафов	тыс.руб.	375,8	335,6	687,4	710,5	612

Динамика изменений показателей представлена в виде графиков на диаграммах 4.1.2.1-4.1.2.4.

Диаграмма 4.1.2.1 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований водного законодательства в 2011-2015 гг.

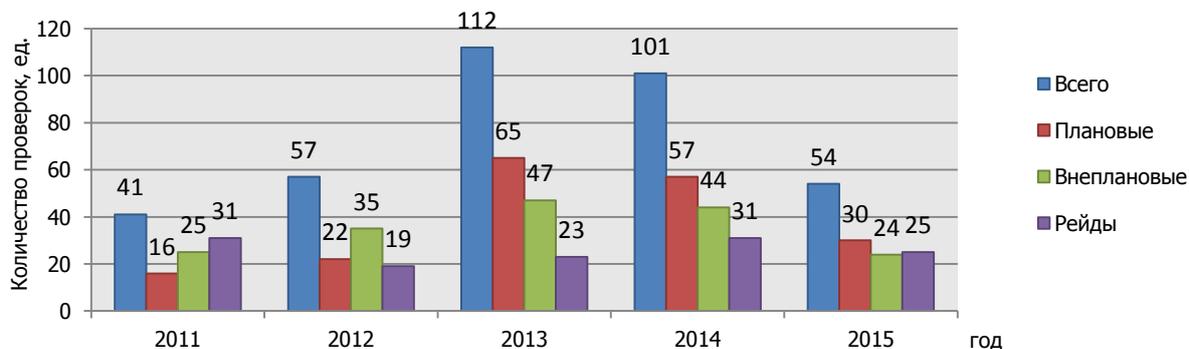


Диаграмма 4.1.2.2 Динамика выявленных и устраненных нарушений водного законодательства за 2011-2015 гг.

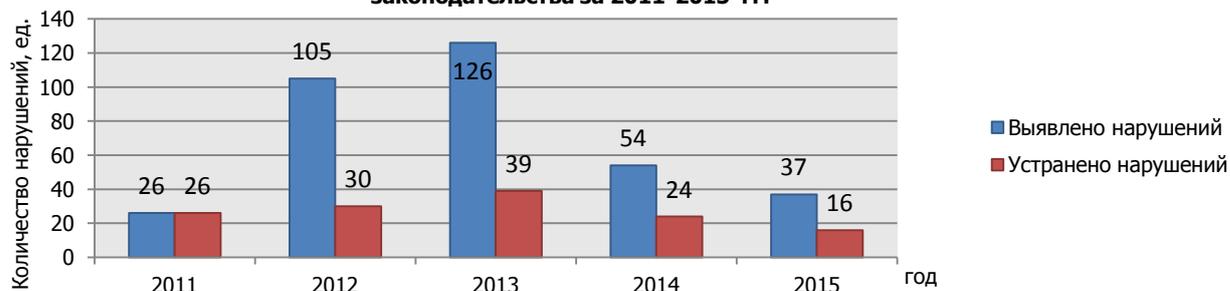


Диаграмма 4.1.2.3 .Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности в 2011-2015 гг.



Диаграмма 4.1.2.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение водоохранного законодательства в 2011-2015 гг.



Как видно из таблицы, в 2015 году по сравнению с 2014 годом сократилось количество выявленных нарушений требований водоохранного законодательства. На 38,5% сократилось число вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности природопользователей за выявленные нарушения (Диаграмма 4.1.2.2). Общая сумма начисленных штрафов, уменьшилась на 456 тыс. рублей. Это связано с сокращением количества проведенных проверок с 54 проверок – в 2014 году до 30 проверок – в 2015 году в связи с вступлением в силу с 14.07.2015 года Федерального закона от 13.07.2015 № 246-ФЗ (Диаграмма 4.1.2.1).

Сумма взысканных штрафов по сравнению с прошлым годом увеличилась на 34,6% (67,2% взыскано в 2014 году и 101,8% взыскано в 2015 году) (Диаграмма 4.1.2.4).

Анализ выявленных нарушений показывает, что в области водопользования наиболее часто встречаются следующие нарушения:

- отсутствие технических средств учета объемов водоотбора и водоотведения;
- отсутствие схем систем водопотребления и водоотведения;
- недостоверное и несвоевременное предоставление экологической информации;
- нарушение условий водопользования.

В числе актуальных проблем на территории республики в области охраны и использования водных объектов:

- сброс недостаточно очищенных сточных вод по причине недостаточного количества очистных сооружений;
- неэффективная работа устаревшего оборудования на очистных сооружениях;
- сброс сточных вод предприятиями без разрешительных документов.

В 2015 году за самовольное занятие водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий по ст.7,6 КоАП РФ инспекторами Управления было привлечено к административной ответственности ООО «Разрез Аршановский».



Рисунок 4.1.2.1 Сброс сточных вод

За сверхнормативный сброс сточных вод в 2015 году к административной ответственности была привлечена А/С «Ойна» по ст. 8.14 ч.1 за нарушение правил водопользования, а также по ст. 8.13 ч.4 за нарушение требований к охране водных объектов.

По факту загрязнения шахтными водами ОАО «Евразруда» поверхностных вод р. Рудная Киня Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия рассчитан размер нанесенного вреда водному объекту в сумме 630 635 рублей. С целью возмещения ущерба Управление обратилось в суд с исковым заявлением в Таштагольский городской суд Кемеровской области. Исковые требования Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия удовлетворены в полном объеме. Ущерб оплачен в полном объеме.



Рисунок 4.1.2.2 Загрязнение шахтными водами р. Рудная Киня

Региональный государственный надзор за использованием и охраной водных объектов

Региональный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов в Республике Хакасия осуществляется Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия.

Причиной значительного уменьшения числа внеплановых контрольных мероприятий в отношении хозяйствующих субъектов в 2015 году стала чрезвычайная ситуация на территории Республики Хакасия вследствие пожаров 12 апреля 2015.

В 2015 году осуществлено 2 надзорных мероприятий, включая проведение рейдовых мероприятий по контролю в пределах водоохраных зон водоемов республики по соблюдению требований водного законодательства Российской Федерации. В результате осуществленных мероприятий выявлено 2 нарушения, одно из которых в течение года было устранено.

Общая сумма в 2015 году начисленных административных штрафов за нарушения требований законодательства в области использования и охраны водных объектов составила 42 тыс. рублей, взыскано 0 тыс. рублей.

Наиболее часто встречающимися нарушениями законодательства в 2014 году в области использования и охраны водных объектов в ходе контрольно-надзорных мероприятий являются:

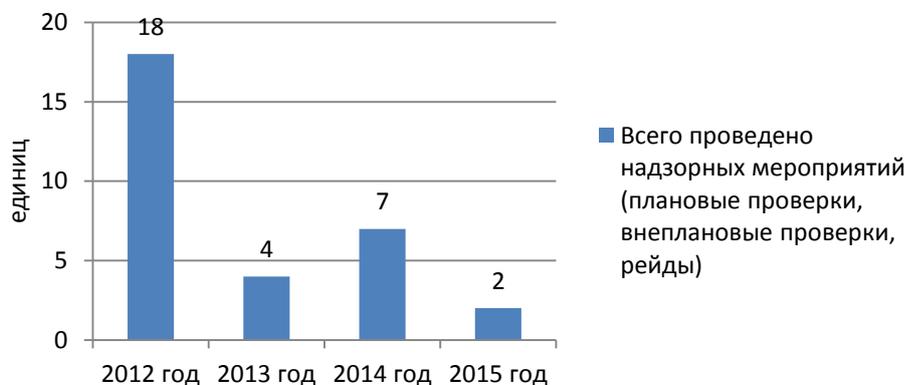
- нарушение водоохранного режима на водосборах водных объектов;
- использование прибрежной защитной полосы водного объекта, водоохранной зоны с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности.

Таблица 4.1.2.2

Результаты контрольно-надзорной деятельности Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия в части соблюдения водного законодательства в период с 2012 по 2015 гг., ед.

Показатель	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Всего проведено надзорных мероприятий (плановые проверки, внеплановые проверки, рейды)	18	4	7	2
Проверено хозяйствующих субъектов	18	4	2	2
Выявлено нарушений	16	4	2	2
Начислено штрафов, тыс. руб.	8,5	10	33	42
Взыскано штрафов, тыс. руб.	н/д	10	27	0

Диаграмма 4.1.2.5 Динамика проведения проверок Минпромресурс Хакасии в части соблюдения водного законодательства за 2012-2015 гг.



Ограничение пользования акваторией водоемов

Вслед за введением ограничений на оз. Беле в 2014 году, в 2015 году продолжена работа по ограничению использования и нахождения маломерных судов на водных объектах Ширинского района. В связи с существенной нагрузкой на качество воды озера Шира от стихийного, не упорядоченного использования отдыхающими маломерных судов в летний период времени, на озере введено ограничение на использование данного вида водной техники.

Кроме того, по указанным выше основаниям, ограничено использование и нахождение маломерных судов на озере Баланкуль Аскизского района.

В летний период 2015 в целях защиты прав граждан на благоприятную окружающую среду Минпромресурс Хакасии проведено 5 рейдовых мероприятий по местам массового отдыха граждан на водоемах республики.

В результате проведенных рейдовых мероприятий на озере Баланкуль нарушений действующего законодательства не выявлено. По мероприятиям на озерах Ширинского района выявлены случаи расположения автотранспортных средств граждан в пределах водоохранной зоны озера Беле. По результатам проведенных рейдов нарушители привлечены к административной ответственности по ст. 8.42 КоАП РФ.

4.1.3 Государственный земельный контроль

Государственный земельный контроль на территории Республики Хакасия осуществляется должностными лицами Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия, Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия, Управлением Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Хакасия в пределах установленной сферы деятельности.

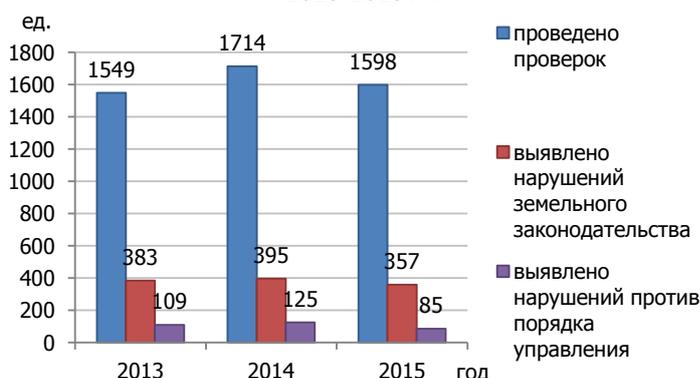
1. Государственный земельный надзор на территории Республики Хакасия осуществляется Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия на основании Положения о государственном земельном надзоре, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 02.01.2015 № 1 «О государственном земельном надзоре».

В 2015 году Управлением проведено 1598 проверок соблюдения земельного законодательства. Контрольные мероприятия осуществлялись на 1634 земельных участках общей площадью 3,36 тыс. га.

По сравнению с 2014 годом количество проверок уменьшилось на 6,8 % (1714 проверок в 2014 году), по отношению к 2013 году, количество проверок увеличилось на 4,8 % (1525 проверок в 2013 году) (Диаграмма 4.1.3.1).

Помимо плановых мероприятий Управлением Росреестра по Республике Хакасия в 2015 году проведены 758 внеплановых проверок соблюдения земельного законодательства, основаниями которых послужили поступившие обращения граждан, информационные сообщения органов местного самоуправления республики, материалы муниципального земельного контроля, требования органов прокуратуры, а также проверки исполнения предписаний устранения нарушений земельного

Диаграмма 4.1.3.1 Динамика проверок Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия 2013-2015 гг.



законодательства (в 2014 году проведена 821 внеплановая проверка, в 2013 году – 590 внеплановых проверок).

Количество выявленных нарушений земельного законодательства в 2015 году составило 357 нарушений.

Кроме того, госземинспекторами при проведении внеплановых проверок по выполнению предписаний об устранении нарушений земельного законодательства было выявлено 85 административных правонарушений против порядка управления - по невыполнению в установленный срок законного предписания должностного лица, осуществляющего государственный надзор (контроль), об устранении нарушений земельного законодательства, ответственность за которые предусмотрена частями 25 и 26 статьи 19.5 КоАП РФ и по неуплате административного штрафа в срок, ответственность за которое предусмотрена частью 1 статьи 20.25 КоАП РФ.

Сумма уплаченных правонарушителями административных штрафов составляет 1351,3 тыс. рублей, что в 3,8 раза превышает указанный показатель 2014 года.

Сумма наложенных и взысканных штрафов за отчетный период больше по сравнению с предыдущими периодами в связи с тем, что в 2015 году произошло значительное увеличение размеров штрафных санкций. Все административные штрафы уплачены правонарушителями в добровольном порядке.

Наиболее характерными нарушениями земельного законодательства в 2015 году являются административные правонарушения:

- самовольное занятие земельного участка или части земельного участка, в том числе использование земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок (*статья 7.1 КоАП РФ*) – 209 нарушений (59% от общего количества выявленных нарушений земельного законодательства);

- использование земельного участка не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории и (или) разрешенным использованием (*часть 1 статьи 8.8 КоАП РФ*) – 20 нарушений (% от общего количества выявленных нарушений земельного законодательства).

2. *Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия* в период с 01.01.2015 по 31.12.2015 проведено 78 проверок соблюдения требований законодательства в области охраны земель, из них плановых проверок проведено 48, внеплановых - 30. Кроме того, с целью соблюдения законодательства Российской Федерации по охране земельных ресурсов и осуществления государственного экологического мониторинга инспекторами Управления за истекший период проведено 15 рейдов. В 2015 году по сравнению с 2014 годом сократилось количество плановых проверок на 12 единиц, количество внеплановых проверок возросло на 8 единиц. Количество проведенных рейдовых мероприятий, уменьшилось в 1,4 раза.

В ходе контрольно-надзорной деятельности выявлено 29 нарушений в области охраны земельных ресурсов. Для устранения выявленных нарушений выдано 22 предписания. Количество выполненных предписаний – 35 (с учетом выданных в предыдущий год), количество устраненных нарушений - 26.

По результатам надзорной деятельности Управлением возбуждено 14 дел об административном правонарушении, рассмотрено 14 административных дел, включая поступившие по подведомственности. В отношении нарушителей земельного законодательства за 2015 год инспекторами Управления вынесено 11 постановлений о привлечении к административной ответственности.

За указанный период сумма начисленных штрафов составила 88 тыс. рублей, из них: на юридических лиц – 70 тыс. рублей, должностных лиц – 15 тыс. рублей, на физических лиц – 3 тыс. рублей. Взыскано штрафов на общую сумму 117 тыс. рублей (в том числе начисленных в предыдущие годы).

Сводные данные по результатам надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия за 2011-2015 гг. в сфере охраны земель в 4.1.3.1.

Таблица 4.1.3.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности в части соблюдения земельного законодательства в период с 2011 по 2015 гг.

Показатель	Ед.изм.	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Проведено надзорных мероприятий (плановых внеплановых проверок, рейдов) всего	Ед.	30	49	94	82	78
плановых проверок	Ед.	24	43	72	60	48
внеплановых проверок	Ед.	3	6	22	22	30
рейдов	Ед.	3	3	7	21	15
Проверено хозяйствующих субъектов		26	46	81	82	59
Выявлено нарушений	Ед.	7	20	60	51	29
Устранено нарушений	Ед.	5	2	15	16	26
Выдано предписаний	Ед.	2	12	48	36	22
Выполнено предписаний	Ед.	3	2	17	23	35
Возбуждено административных дел	Ед.	9	13	17	27	14
Рассмотрено адм. дел, включая поступившие по подведомственности	Ед.	11	11	16	17	14
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	Ед.	8	8	16	18	11
Начислено штрафов	тыс.руб.	112,5	211	139	240	88
Взыскано штрафов	тыс.руб.	111,5	243	90,4	149	117

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 4.1.3.2-4.1.3.5

Диаграмма 4.1.3.2 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований земельного законодательства в 2011-2015 гг.

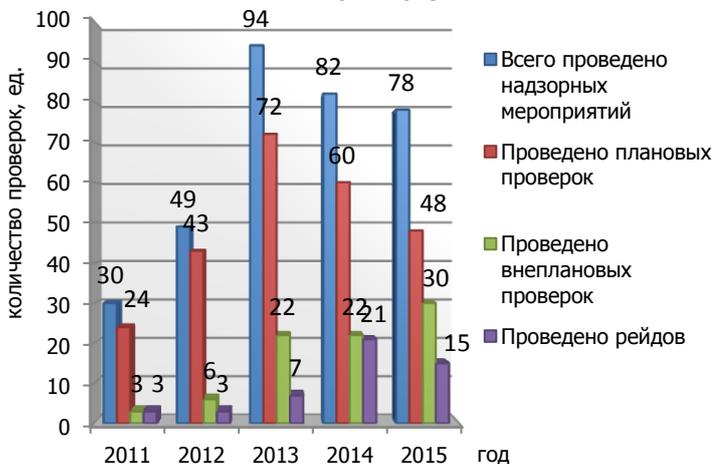


Диаграмма 4.1.3.3 Динамика выявленных и устраненных природопользователями нарушений земельного законодательства в 2011-2015 гг.

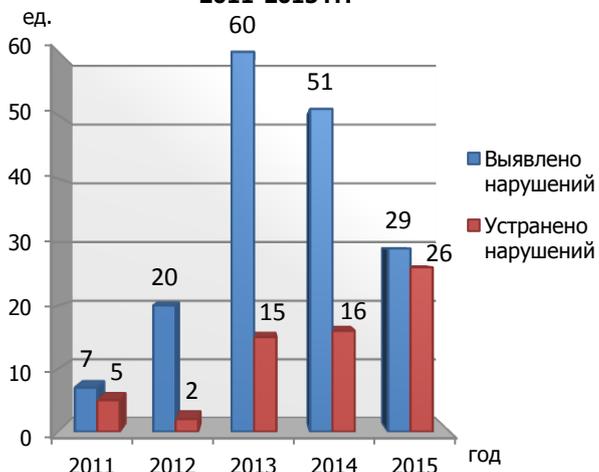


Диаграмма 4.1.3.4 Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности в 2011-2015 гг.

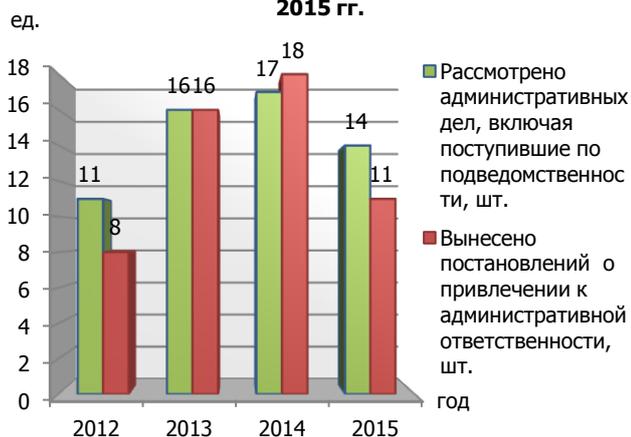
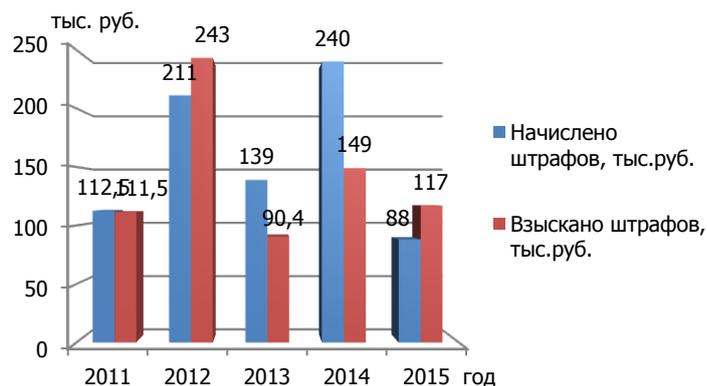


Диаграмма 4.1.3.5 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение земельного законодательства в 2011-2015 гг.



Положительная динамика наблюдается в устранении природопользователями нарушений и выполнении предписаний: в 2015 году количество выполненных предписаний возросло в 1,5 раза.

В 2015 году на территории Республики Хакасия было рекультивировано 134,7 га нарушенных земель.

Рекультивационные работы были проведены следующими предприятиями:

- ООО «СУЭК-Хакасия» - 86 га;
- ОАО «Коммунарковский рудник» - 8,1 га;
- АО «Разрез Степной» - 13,5 га;
- ООО «Бентонит Хакасии» - 2,0 га;
- ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)», филиал Абаканская ТЭЦ – 25,1 га.

Общая площадь нарушенных земель на территории Республики Хакасия по состоянию на 01.01.2016 года составила 9936,51 га. Площадь рекультивированных земельных участков составила в 2012 году 189,03 га, в 2013 г. - 254,54 га, 2014 г. - 185,86 га, в 2015 году – 192 га.

Основной проблемой в области охраны земель остается несоблюдение требований законодательства в части восстановления земель, нарушенных в результате производственно-хозяйственной деятельности.

3. В соответствии с Положением о государственном земельном надзоре, утвержденным Правительством Российской Федерации от 02.01.2015г. № 1 *Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республикам Хакасия и Тыва (далее – Управление)* осуществляет полномочия по государственному земельному надзору на землях сельскохозяйственного назначения, оборот которых регулируется федеральным законом № 101 «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». К таким землям сельскохозяйственного назначения относятся земельные участки любого вида разрешенного использования кроме «ведение личного подсобного и дачного хозяйства», «садоводства», «животноводства», «огородничества».

Управлением за 2015 год проведено 413 контрольно-надзорных мероприятия соблюдения земельного законодательства, выявлено 124 правонарушения на площади более 110 га. По результатам проверок составлено 108 протоколов, вынесено 80 постановлений о привлечении к административной ответственности на общую сумму штрафа 1 млн. 484 тыс. рублей, взыскано штрафов в бюджеты районов на сумму более 800 тыс. руб.; 51 административное дело направлено по подведомственности для рассмотрения, 6 материалов направлено в службу судебных приставов для принудительного взыскания штрафа. В результате работы Управления после устранения нарушения более 62 гектаров земель сельскохозяйственного назначения вовлечено в оборот.

Наиболее значимыми нарушениями земельного законодательства Российской Федерации по сохранению экологической обстановки можно отметить:

1. Загрязнение земель сельскохозяйственного назначения с разрешенным использованием «для сельскохозяйственного производства» отходами производства и потребления.

Несанкционированные свалки являются одним из значимых факторов загрязнения, оказывающих негативное воздействие на почву:

- перекрытие плодородного слоя почвы, отсутствие возможности использовать земельный участок для сельскохозяйственного производства;
- вывод из биосферы части земель, привнося в них загрязняющие вещества;
- возгорание отходов, размещаемых на несанкционированных свалках, приводящее к пожарам;
- с атмосферными осадками попадание в почву солей тяжелых металлов и других токсических веществ;
- деградация почв и т.д.

Таблица 4.1.3.2

Динамика выявленных мест, загрязненных отходами производства и потребления

	2015 год	2014 год
Количество выявленных мест, ед	29	25
Площадь захламления, га	84	111,37

2. *Нарушение при добыче полезных ископаемых земель, предназначенных для сельскохозяйственного производства.*

В соответствии с законодательством Российской Федерации собственники земельных участков имеют право использовать полезные ископаемые на собственных земельных участках, в случае соблюдения строительных, геолого-разведочных, мелиоративных, проектно-изыскательских и иных норм.

Таблица 4.1.3.3

Динамика выявленных нарушенных и восстановленных земель

	2015 год	2014 год
Площадь нарушенных земель, га	3,8	2,4
Площадь восстановленных земель, га	0,1	0

Все большую актуальность приобретает проблема регулирования использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения. Это связано с критическим состоянием основного ресурса российского государства: миллионы гектаров сельхозугодий не обрабатываются, загрязнены, деградированы или вовсе выведены из оборота.

3. *Не рациональное использование земельных участков сельскохозяйственного назначения* приводит к зарастанию сорными растениями, деревьями и кустарниками. Длительный период такого нарушения приводит плодородный слой почвы к истощению и деградации.

Земельные участки, заросшие сорной растительностью служат потенциальным источником пожаров, а без системное использование агрохимикатов и пестицидов, отсутствие производственного контроля питания почв нарушает баланс содержания в почве химических элементов.

Таблица 4.1.3.4

Динамика выявленных нарушений рационального использования земельных участков

	2015 год	2014 год
Площадь участков с выявленными нарушениями, га	656	1221
Площадь земель приведенных в состояние пригодное для использования в сельскохозяйственном производстве, га	404,2	30,2

Признаков совершения преступлений в сфере экологии в 2015 году при проведении контрольно-надзорных мероприятий выявлено не было.

4.1.4 Государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами*Федеральный государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами*

Федеральный государственный надзор за деятельностью в области обращения с отходами в Хакасии осуществляется Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее - Управление).

В 2015 году инспекторским составом Управления в отношении 81 хозяйствующего субъекта проведено 92 проверки по соблюдению требований законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, из которых: 45 – плановых и 47 – внеплановых проверок. В ходе надзорных мероприятий в 2015 году выявлено 140 нарушений действующего законодательства в области обращения с отходами. Для устранения

выявленных нарушений выдано 86 предписаний. За отчетный период выполнено 94 предписания (в том числе переходящие с прошлых лет).

По признакам выявленных нарушений Управлением в отчетном периоде возбуждено 47 дел об административном правонарушении, рассмотрено 39 административных дел, включая поступившие по подведомственности, вынесено 36 постановлений о привлечении к административной ответственности, из них 11 – в отношении юридических лиц, 24 – в отношении должностных лиц, 1 – в отношении физического лица.

За нарушения требований законодательства о деятельности в области обращения с отходами общая сумма начисленных штрафов в 2015 году составила 696 тыс. рублей, взыскано в указанный период 655 тыс. рублей.

В целях выявления мест несанкционированного размещения отходов в указанный период проведено 23 рейда. Материалы по 5 проведенным рейдовым мероприятиям направлены в прокуратуру Республики Хакасия для понуждения органов местного самоуправления к ликвидации свалок ТБО, рекультивации нарушенных земель.

При проведении рейдовых мероприятий в период с 2011 по 2015 гг. выявлено 248 мест несанкционированного размещения ТБО на общей площади 243,3 га. Количество ликвидированных несанкционированных свалок ТБО составляет 197 общей площадью 186,7 га. В 2015 году ликвидировано 8 свалок на площади 12,164 га и вывезено около 2,5 тыс. тонн отходов на полигоны ТБО.

В 2015 году по сравнению с 2014 годом на 41 единицу сократилось количество завершенных проверок. Количество выявленных нарушений и выданных предписаний по отношению к 2014 году уменьшилось на 1,4 раза и 1,7 раза соответственно. Число рассмотренных административных дел, включая поступившие по подведомственности, уменьшилось в 1,8 раза. Общая сумма начисленных штрафов за нарушения природоохранного законодательства в области обращения с отходами сократилась в 1,4 раза. Это связано с сокращением количества проведенных проверок в 1,4 раза со 133 проверок - в 2014 году до 92 проверок – в 2015 году в связи с вступлением в силу с 14.07.2015 года Федерального закона от 13.07.2015 № 246-ФЗ.

Сводные данные по результатам контрольно-надзорной деятельности Управления в области обращения с отходами за период с 2011 по 2015 гг. представлены в таблице 4.1.4.1

Таблица 4.1.4.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в части соблюдения законодательства об отходах производства и потребления в период с 2011 по 2015 гг., ед.

Показатель	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Всего проведено надзорных мероприятий (плановые проверки, внеплановые проверки, рейды), из них:	186	175	155	133	92
проведено плановых проверок	38	56	67	55	45
проведено внеплановых проверок	127	100	88	78	47
проведено рейдов	21	19	21	16	23
Проверено хозяйствующих субъектов	109	105	107	105	81
Выявлено нарушений	299	253	297	199	140
Устранено нарушений	260	111	123	102	93
Выдано предписаний	268	210	256	148	86
Выполнено предписаний	282	113	143	109	94
Возбуждено административных дел			89	74	47
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности	63	61	65	72	39
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	59	54	61	56	36

Начислено штрафов, тыс. руб.	1185	1197	1094	955	696
Взыскано штрафов, тыс. руб.	2018,9	899,3	1435,2	690	655

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 4.1.4.1-4.1.4.4.

Диаграмма 4.1.4.1 Динамика проведения проверок соблюдения требований законодательства о деятельности в области обращения с отходами в 2011-2015 гг.



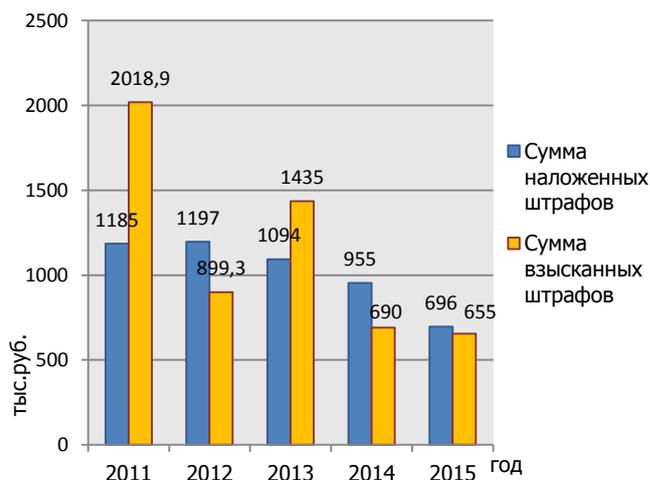
Диаграмма 4.1.4.2 Динамика выявленных и устраненных природопользователями нарушений законодательства о деятельности в области обращения с отходами в 2011-2015 гг.



Диаграмма 4.1.4.3 Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности за нарушение законодательства в области обращения с отходами в 2011-2015 гг.



Диаграмма 4.1.4.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение законодательства об отходах производства и потребления в 2011-2015 гг.



В области обращении с отходами производства и потребления наиболее часто встречаются следующие нарушения требований природоохранного законодательства:

- неведение в установленном порядке учета образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов;
- отсутствие на предприятиях порядка осуществления производственного контроля в области обращения с отходами;
- невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду и нарушение сроков внесения обязательных платежей;
- непредоставление или несвоевременное предоставление отчетности об образовании, использовании, обезвреживании, размещении отходов (за исключением статистической отчетности) предприятиями малого и среднего бизнеса;

- паспорта на отходы 1-4 классов опасности на предприятиях отсутствуют или имеются, но не на все виды образующихся отходов.

Региональный государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами

Региональный государственный контроль и надзор за деятельностью в области обращения с отходами в Республике Хакасия осуществляется Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия.

В 2015 году проведено 26 контрольно-надзорных мероприятий на соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами, из них 14 плановых проверок, 12-внеплановых.

В ходе проверок было выявлено 12 нарушений требований действующего законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, 9 из которых были устранены.

Общая сумма начисленных административных штрафов составила 96 тыс. рублей. Взыскано штрафов на сумму 90 тыс. рублей.

Таблица 4.1.4.2

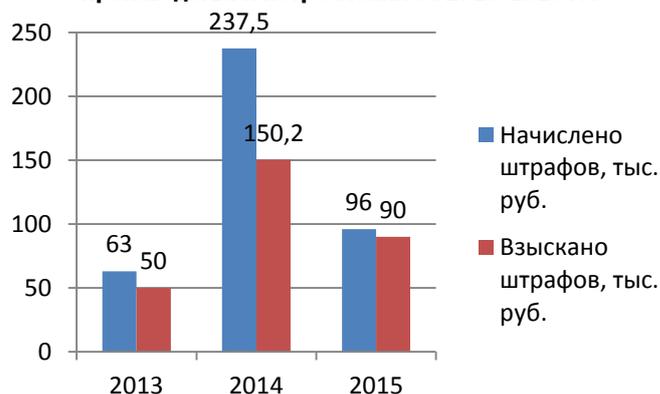
Результаты контрольно-надзорной деятельности Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия в части соблюдения законодательства об отходах производства и потребления в период с 2013 по 2015 гг., ед.

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год
Всего проведено надзорных мероприятий (плановые проверки, внеплановые проверки, рейды), из них:	12	43	26
Проверено хозяйствующих субъектов	12	43	26
Выявлено нарушений	10	43	12
Устранено нарушений	н/д	18	9
Выдано предписаний	10	10	12
Выполнено предписаний	8	6	9
Возбуждено административных дел	12	43	24
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности	18	43	24
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	18	43	24
Начислено штрафов, тыс. руб.	63	237,5	96
Взыскано штрафов, тыс. руб.	50	150,2	90

Диаграмма 4.1.4.5 Динамика проведения соблюдения требований законодательства о деятельности в области обращения с отходами Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия в период с 2012-2015 гг.



Диаграмма 6.1. 4.6 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение законодательства об отходах производства и потребления за 2013-2015 гг.

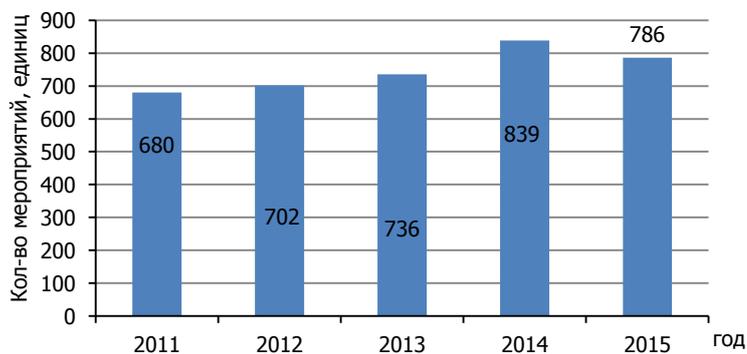


В период 2015 года отделом надзора Минпромресурс Хакасии осуществлен запрос по предоставлению хозяйствующими субъектами статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы). Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны представлять отчетность в порядке и в сроки, которые определены федеральным органом исполнительной власти в области статистического учета по согласованию с федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами в соответствии со своей компетенцией. В адрес субъектов ведения хозяйственной деятельности подготовлены и направлены более 70 уведомлений по предоставлению такой отчетности.

4.1.5 Государственный охотничий надзор, государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания

Федеральный государственный охотничий надзор и федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории республики осуществляется Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия. Надзор за водными биологическими ресурсами и средой их обитания, охраны рыбохозяйственных водоемов, рационального использования рыбных ресурсов осуществляется отделом государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов по Республике Хакасия Енисейского территориального Управления Федерального агентства по рыболовству во взаимодействии с Министерством внутренних дел по Республике Хакасия, линейным отделом внутренних дел.

Диаграмма 4.1.5.1. Количество мероприятий за 2011-2015 гг. по осуществлению федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира

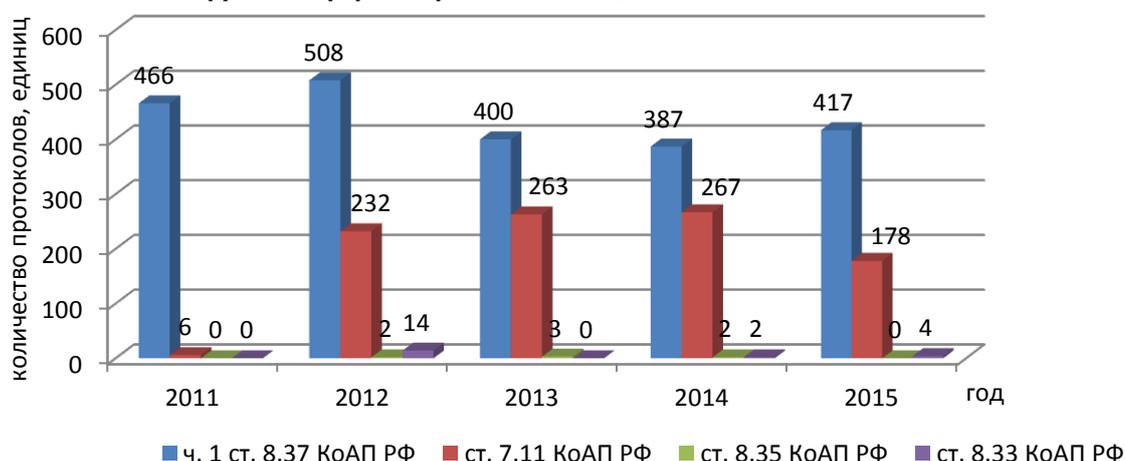


В целях реализации возложенных на отделы задач, старшими государственными инспекторами и государственными инспекторами Республики Хакасия проведено 786 мероприятий по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора, федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, что на 6 % меньше, чем за 2014 год (Диаграмма 4.1.5.1). В том числе 18 мероприятий проведено совместно с сотрудниками ГИБДД МВД по Республике Хакасия, на автодорогах, в местах предположительной транспортировки продукции охоты, в целях контроля за ее оборотом. Возбуждено 653 дела об административном правонарушении, что на 12% меньше, чем за 2014 год (в 2014 году – 745 дел) из них (Диаграмма 4.5.1.2):

- 361 дела по части 1 статьи 8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты);
- 178 дел по части 1 статьи 7.11 КоАП РФ (пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения);
- 49 дел по части 1 статьи 20.25 КоАП РФ (неуплата административного штрафа в срок, предусмотренный настоящим Кодексом);

- 1 дело по части 3 статьи 8.37 КоАП РФ (нарушение правил пользования объектами животного мира);
- 55 дела по части 1.2 статьи 8.37 КоАП РФ (осуществление охоты с нарушением установленных правилами охоты сроков охоты, за исключением случаев, если допускается осуществление охоты вне установленных сроков, либо осуществление охоты недопустимыми для использования орудиями охоты или способами охоты);
- 2 дела по части 1.3 статьи 8.37 КоАП РФ (непредъявление по требованию должностных лиц органов, уполномоченных в области охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира (в том числе отнесенных к охотничьим ресурсам) и среды их обитания);
- 2 дела по части 1 статьи 19.4 КоАП РФ (неповиновение законному распоряжению должностного лица органа, осуществляющего государственный надзор);
- 4 дела по статье 8.33 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции животных);
- 1 дело по части 2 статьи 19.4.1 КоАП РФ (воспрепятствование законной деятельности должностного лица органа государственного контроля (надзора)).

Диаграмма 4.1.5.2 Сравнительная диаграмма по категориям выявленных нарушений природоохранного законодательства в 2010-2015 гг.



Структура выявления административных правонарушений по районам республики (с учетом нарушений, выявленных сотрудниками полиции) показывает, что наибольшее количество нарушений правил охоты выявлено в Таштыпском районе (26%). Далее следуют Усть-Абаканский (24%), Бейский (14%), Орджоникидзевский (12%), Ширинский (11%), Аскизский (11%), Боградский (2%) районы (Диаграмма 4.1.5.3).

В 2015 году рассмотрено 533 дела об административном правонарушении, подведомственных Госкомитету по охране животного мира и окружающей среды Хакасии (в 2014 году - 605 дел), в том числе 10 дел, поступивших на рассмотрение из подразделений МВД по Республике Хакасия.

По итогам рассмотрения 7 дел прекращены по различным основаниям.

59 административных материалов переданы мировым судьям соответствующих районов

Диаграмма 4.1.5.3 Структура административных правонарушений в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания по районам Республики Хакасия



5	Соболь	25 шт.	5 шт.	6 шт.
6	Заяц-беляк	1 шт.	3 шт.	6 шт.
7	Лисица	2 шт.	-	-
8	Волк	1 шт.	-	-
9	Белка	2 шт.	-	3 шт.
10	Ондатра	-	-	1 шт.
11	Глухарь	1 шт.	1 шт.	-
12	Рябчик	2 шт.	1 шт.	-
13	Утка	-	1 шт.	-
14	Лысуха	2 шт.	2 шт.	-
15	Сойка	1 шт.	1 шт.	-
16	Куропатка	-	-	1
17	Дятел	-	-	1
18	Беркут	1 шт.	-	-
19	Сокол балабан	-	9 шт.	-
ИТОГО:		54 шт.	42 шт.	32 шт.



Как видно из графика в 2015 году наибольший процент изъятия продукции охоты составляют пушные животные.

В рамках осуществления контроля за капканами, ловушками и иными устройствами изъято 79 петель, 43 капкана, 15 световых устройств.

В ходе проведения рейдовых мероприятий в течение всего года велся непрерывный мониторинг объектов животного мира, в установленные сроки осуществлялся учет численности животных.

В 2015 году отделом государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов по Республике Хакасия Енисейского территориального Управления Федерального агентства по рыболовству выявлено 656 нарушений.

В сфере охраны водных биоресурсов и среды их обитания от негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности выявлено 130 нарушения из них:

- по ст. 8.33 КоАП (охрана среды обитания) - 40 нарушений (37 - граждане, 1-юридическое лицо, 2 - должностных лица);

- по ст. 8.42 КоАП (нарушение специального режима осуществления хозяйственной и иной деятельности на прибрежной защитной полосе водного объекта, водоохранной зоны водного объекта) - 76 (76 - граждане);

- по ст. 20.25 КоАП (неуплата административного штрафа в установленный срок) – 7 (5 – граждане, 2 – юридические лица);

- по ст. 19.5 КоАП РФ (не выполнение предписаний) – 4 (4 – юридических лица);

- по ст. 19. КоАП РФ (неповиновение законному распоряжению должностного лица органа, осуществляющего государственный надзор (контроль), муниципальный контроль) – 3 (3- граждане).

Наиболее распространенные нарушения, допускаемые гражданами:

1. Мойка личного автотранспорта на берегу рыбохозяйственных водоемов (наложено 37 административных штрафов).

2. Нарушение специального режима осуществления хозяйственной и иной деятельности на прибрежной защитной полосе водного объекта, водоохранной зоны водного объекта (наложено 73 административных штрафа).

За загрязнение рыбохозяйственного водоема сточными водами (без проведения проверки) к административной ответственности привлечено 2 должностных лица. Сумма наложенных штрафов составляет 317,5 тыс. рублей, из них к взысканию - по ст. 8.33 КоАП РФ: 69,5 тыс. руб. - граждане, 10,0 тыс. руб. – юридические лица, 10,0 тыс. руб. - должностные лица; по ст. 8.42 КоАП РФ: 228 тыс. руб. – граждане. Сумма наложенных штрафов по судебным статьям – 56,0 тыс. рублей, из них по ст. 19.5 КоАП РФ: 20,0 тыс. руб. – юридические лица; по ст. 20.25 КоАП РФ: 16,0- граждане, 20,0 тыс. руб. – юридические лица. Взыскано штрафов 268,37 тыс. рублей (по ст. 8.33 КоАП РФ: 70,5 тыс. руб. - граждане, 10,0 тыс. руб. – юридические лица; по ст. 8.42 КоАП РФ: 151,0 тыс. руб. – граждане; по судебным статьям: ст. 19.5 КоАП РФ - 10,0 тыс. руб. - юридические лица; по ст. 20.25 КоАП РФ – 6,87 тыс. руб. – граждане, 20,0 тыс. руб. – юридические лица).

На территории Республики Хакасия в 2015 году вновь учтенных предприятий оказывающих влияющих на состояние рыбохозяйственных водоемов - 2. Проверки предприятий проводятся в соответствии с Планом проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2015 год Енисейского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, утвержденного руководителем Управления.

В соответствии с Планом в 2015 году было запланировано и проведено 11 плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на соблюдение требований природоохранного законодательства и условий согласования. В том числе: 4 юридических лица с численностью больше 250 человек, 6 субъектов малого и среднего предпринимательства, 1 бюджетное предприятие. Кроме этого проведено 7 внеплановых проверок по выполнению выданных предписаний.

Выявлены нарушения рыбоохранного и природоохранного законодательства: размещение объектов в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе без согласования с Енисейским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству (ООО «СОЛГОН»);

отсутствие мероприятий по сохранению среды обитания водных биологических ресурсов при сбросе воды в рыбохозяйственный водных объект (ООО «СОЛГОН»);

не проведены мероприятия по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания – не возмещен вред, нанесенный водным биоресурсам (ОАО «Отделение временной эксплуатации»).

По выявленным нарушениям выдано 2 предписания и наложены административные штрафы на двух юридических лиц.

В 2015 году исков за ущерб, причиненный водным биологическим ресурсам при эксплуатации водозаборов, не предъявлялось.

В сфере контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов выявлено 526 нарушений законодательства в области рыболовства, из них:

по ст. 8.37 ч. 2 КоАП (нарушение правил добычи (вылова) водных биологических ресурсов и иных правил, регламентирующих осуществление промышленного рыболовства, прибрежного рыболовства и других видов рыболовства) – 492 нарушения;

по ст. 20.25 КоАП (неуплата административного штрафа в установленный срок) – 21 нарушение;

безхозных дел – 13 (сняты сети на рыбохозяйственных водоемах, лица не установлены).

Наложено штрафов на сумму 1279,20 тыс. рублей, из них взыскано 1048,751 тыс. рублей; сумма предъявленного ущерба 130,064 тыс. рублей, возмещено ущерба на сумму 100,526 тыс. рублей; изъято: незаконно добытой рыбы – 351,5 кг; незаконных орудий лова – 911 ед.; задержано и изъято 218 транспортных средства, 31 лодочный мотор.

Наиболее частые нарушения выявлены в местах массового отдыха и любительского рыболовства в Усть-Абаканском, Боградском, Ширинском, Бейском, Таштыпском районах и в Административных границах г. Абакана. (Таблица 4.1.5.2).

Воспитательная работа среди населения проводится через средства массовой информации, а так же непосредственных бесед с рыбаками-любителями и рыбаками в рыболовецких бригадах.

Таблица 4.1.5.2

Итоги проведения государственного экологического контроля в области использования и охраны водных биологических ресурсов в 2015 году в разрезе городских округов и муниципальных учреждений

Городские округа и муниципальные районы	Количество проверок	Выявлено нарушений, шт.	Предупреждены	Составлено протоколов, шт.	Принятые меры						
					наложено штрафов		взыскано штрафов		возмещено ущерба, тыс. руб.	устранено нарушений	
					ед.	тыс. руб.	ед.	тыс. руб.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Показатели по охране среды обитания водных биологических ресурсов от негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности											
Юридические лица/индивидуальные предприниматели с численностью сотрудников свыше 250 человек											
г. Сорск	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
г. Черногорск	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
г. Саяногорск	1	1	-	1	-	-	-	-	-		
Алтайский район	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Боградский район	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ширинский район	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Итого:	6	1	-	1	-	-	-	-	-		
Субъекты малого и среднего предпринимательства											
г. Абакан	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
г. Саяногорск	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Аскизский район	1	1	-	1	1	10,0	1	10,0			
Ширинский район	2	1	-	1	1	10,0	1	10,0			
Итого:	8	2	-	2	2	20,0	2	20,0			
Бюджетные предприятия											
г. Черногорск	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Таштыпский район	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Орджоникидзевский район	2	2	-	2	2	40,0	1	20,0			
Итого:	4	2	-	2	2	40,0	1	20,0			
Граждане											
г. Абакан		19		19	15	36,0	12	29,4			
Усть-Абаканский район		25		25	18	38,5	18	38,5			
Бейский район		4		4	4	12,0	4	12,0			
Аскизский район		1		1	1	2,0	1	2,0			

Алтайский район		5		5	5	15,0	3	9,0		
Боградский район		39		39	36	106,0	29	79,62		
Ширинский район		31		31	31	98,0	19	51,85		
Орджоникидзевский район		2		2	2	6,0	2	6,0		
Итого:		125		125	112	313,5	91	228,37		
Всего по санохране:	18	130		130	116	373,5	94	268,37		
Показатели в сфере контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов										
г. Абакан		23		23	23	52,8	18	45,01	2,349	
Алтайский район		42		42	42	98,5	38	80,55	2,75	
Усть-Абаканский район		96		96	96	228,5	91	217,54	2,19	
Бейский район		77		77	77	196,9	69	164,27	0,204	
Аскизский район		8		8	8	23,6	5	15,6		
Таштыпский район		1		1	1	2,0	1	2,0		
Боградский район		172		172	172	482,2	133	370,62	72,634	
Ширинский район		65		65	65	178,2	52	140,66	19,649	
Орджоникидзевский район		8		8	8	16,5	6	12,5	0,75	
Итого по рыбоохране:		492		492	492	1279,2	413	1048,75	100,526	
Всего по республике Хакасия:	18	622		622	608	1652,7	507	1317,12	100,526	

4.1.6 Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территориях

Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территориях федерального значения

В 2015 году Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия в отношении Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Хакасский» плановые проверки не проводились. Управлением были проведены 2 внеплановые проверки по осуществлению государственного лесного контроля и надзора (лесная охрана). При проведении проверки по выполнению ранее выданного предписания установлено, что предписание по устранению нарушений в части соблюдения порядка подачи Лесной декларации в уполномоченный орган государственной власти, установленный положениями ст. 26 Лесного кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ, выполнено заповедником в полном объеме.

В апреле 2015 года в отношении ФГБУ «Государственный заповедник «Хакасский» была проведена внеплановая проверка по осуществлению государственного лесного надзора (лесной охраны) на территории ООПТ федерального значения в связи с тем, что 12 апреля 2015 года в Ширинском, Орджоникидзевском, Усть-Абаканском районах Республики Хакасия предположительно из-за сельскохозяйственного пала травы и сильного ветра при распространении огня с сопредельных территорий разгорелась серия пожаров, на территории шести участков Заповедника, расположенных в указанных районах, на общей площади 16962 га. При проведении проверки установлено, что все пожары были локализованы и ликвидированы собственными силами Заповедника. Для тушения пожаров применялись захлестывание огня, тушение водой, прокладка заградительных и опорных минерализованных полос, встречный пал. Расположенные на кластерных участках Заповедника кордоны от пожаров не пострадали. При проверке состояния готовности ФГБУ «Государственный заповедник «Хакасский» к тушению лесных пожаров в соответствии с требованиями пожарной безопасности в лесах, нарушения не выявлены. Согласно расчетам, произведенным в соответствии с нормативными документами, сумма нанесенного пожаром вреда объектам растительного

и животного мира, а также среде их обитания на кластерных участках ФГБУ «Государственный заповедник «Хакасский» составила: 50833500рублей.

Одной из проблем на территории Алтае-Саянского экорегиона, в том числе на территории ФГБУ «Государственный заповедник «Хакасский» является сокращение численности краснокнижных соколообразных, причина которого состоит в нелегальном отлове птиц для нужд соколиной охоты. В числе пресеченных Управлением нарушений в 2015 году попытка поимки краснокнижных соколообразных птиц на территории Камызякская степь с озером Улуг-Коль гражданами Сирии и Азербайджана. В ходе рейдового мероприятия Управления совместно с сотрудниками ГПЗ «Хакасский» при задержании граждан Сирии и Азербайджана были обнаружены приспособления для поимки и содержания соколов, а также живая приманка – голуби. В отношении одного из нарушителей было возбуждено дело об административном правонарушении, предусмотренном ст.8.35 КоАП РФ. Голуби отпущены в среду их обитания, ловчие приспособления изъяты.



Рисунок 4.1.6.1 Приспособления для поимки и содержания соколов

Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территориях регионального значения

Для контроля деятельности, оказывающей вредное воздействие на природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное значение, а так же в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, редких, находящихся под угрозой исчезновения и иных ценных объектов растительного и животного мира и их генетического фонда в пределах особо охраняемых природных территорий регионального значения в 2015 году ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» было проведено 169 плановых рейдовых и охранных мероприятий.

На действующих стационарных контрольно-пропускных пунктах (далее – кордон): государственный природный заказник «Кискачинский» - кордон «Каро», кордон «Уленский»; природный парк «Хакасия» - кордон «Центральный» регулярно ведется

дежурство сотрудниками отдела сохранения природных ресурсов ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии».

Постоянно проводится разъяснительная работа среди населения республики по профилактике нарушений режима охраны и природопользования на особо охраняемых природных территориях регионального значения, о правилах пожарной безопасности и иных требованиях природоохранного законодательства.

В соответствии с Законом Республики Хакасия от 17.12.2008 №91-ЗРХ «Об административных правонарушениях» и «Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ в ходе рейдовых мероприятий ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» составлено 3 протокола об административных правонарушениях, предусмотренных ст. 26 Закона РХ №91-ЗРХ, ст. 8.39 КоАП РФ и ст. 24.5 КоАП РФ. По результатам рассмотрения 2 дела были прекращены по различным основаниям, по одному делу было вынесено постановление на основании ст. 26 «Уничтожение видов животных или растений, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия» Закона РХ №91-ЗРХ о назначении административного штрафа на сумму 4000 рублей, который в дальнейшем был оплачен.

Ведется журнал регистрации посетителей государственных природных заказников регионального значения и выдача памяток режима охраны и природопользования данных территорий. За 2015 год государственный природный заказник «Кискачинский» посетило 2580 человек, 1140 транспортных средств. На территории государственного природного заказника «Кискачинский» было роздано 300 памяток режима особой охраны. На особо охраняемых природных территориях регионального значения Республики Хакасия на 01.01.2015 года было установлено 31 информационный аншлаг, дополнительно за 2015 год было установлено еще 15 аншлагов, из них: 8 – на территории природного парка «Хакасия», 3 – на территории государственного природного заказника Урочище «Трёхозерки», 4 – на территории памятника природы «Уйтаг»

4.1.7 Государственный контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

Контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр на территории Республики Хакасия на федеральном уровне осуществляется Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия, на региональном уровне Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия.

За отчетный период Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия проведено 73 проверки соблюдения требований законодательства Российской Федерации в сфере недропользования и охраны недр, в том числе плановых проверок - 15, внеплановых – 58.

В результате контрольно-надзорной деятельности Управлением выявлено 73 нарушения требований законодательства в области недропользования. В целях устранения выявленных нарушений выдано 73 предписания. Количество выполненных в 2015 году предписаний составило 36, в том числе 27 предписаний выданных в предыдущие годы.

По результатам надзорной деятельности Управлением рассмотрено 25 административных дел, вынесено 13 постановлений о привлечении к административной ответственности, предъявлено административных штрафов на общую сумму 3700 тыс. рублей, что в 1,9 раз больше чем в 2014 году. За 2014 год взыскано 1148 тыс. рублей.

Сводные данные по результатам надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия за период с 2010-2014 гг. в сфере охраны недр представлены в таблице 4.1.7.1.

Таблица 4.1.7.1

**Результаты надзорной деятельности Управления Росприроднадзора
по Республике Хакасия в части соблюдения законодательства в сфере
недропользования в период с 2011 по 2015 гг.**

Показатель	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Всего проведено надзорных мероприятий, шт. Из них:	48	81	107	95	73
плановых проверок, ед.	12	41	55	32	15
внеплановых проверок, ед.	34	39	50	63	58
контрольных мероприятий, ед.	2	1	2	2	0
Проверено хозяйствующих субъектов, ед.	31	60	86	73	57
Выявлено нарушений, ед.	73	146	122	103	73
Устранено нарушений, ед.	36	24	29	39	36
Выдано предписаний, ед.	67	124	140	102	73
Выполнено предписаний, ед.	34	24	33	39	36
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности, ед.	21	33	23	43	25
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности, ед.	19	23	16	22	13
Начислено штрафов, тыс.руб.	2460	1340	1143	12	3700
Взыскано штрафов, тыс.руб.	1075	990	550,2	1955	511

В 2015 году по сравнению с 2014 годом сократилось количество плановых проверок на 17 единиц, количество внеплановых проверок, снизилось на 5 единиц в связи с вступлением в силу с 14.07.2015 года Федерального закона от 13.07.2015 № 246-ФЗ (Диаграмма 4.1.7.1).

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 4.1.7.1-4.1.7.4.

Диаграмма 4.1.7.1 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований законодательства в сфере недропользования в 2011-2015 гг.

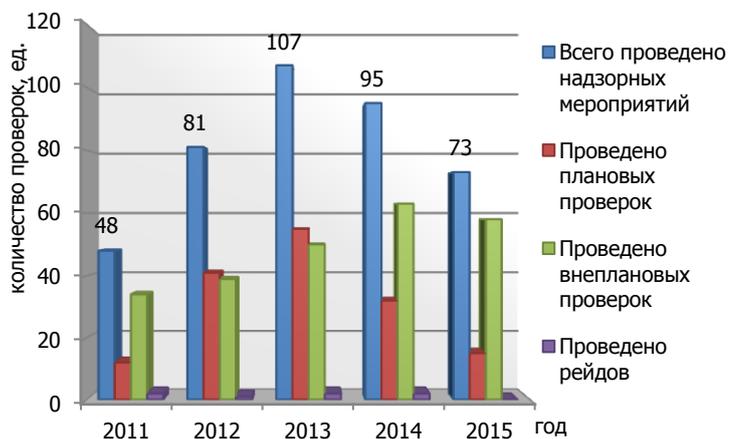


Диаграмма 4.1.7.2 Динамика выявленных и устраненных природопользователями нарушений законодательства в сфере недропользования в 2011-2015 гг.

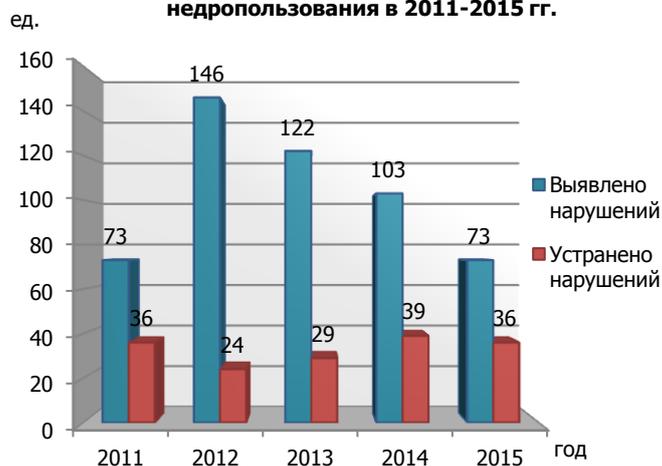
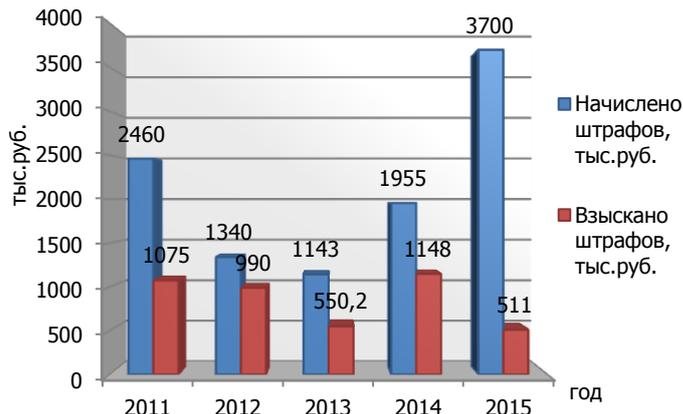


Диаграмма 4.1.7.3 Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности в 2011-2015 гг.



Диаграмма 4.1.7.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение законодательства в сфере недропользования в 2011-2015 гг.



При проведении плановых проверок были выявлены нарушения существенных условий лицензионных соглашений следующими недропользователями: ООО «Животноводческий комплекс «МаВР», ООО «СибГеоРесурс», ОАО «Коммунарковский рудник», ООО «Ужунжул», ООО «Ресурсы Сибири», ООО «Дар», ООО «Химтех-геология». Материалы проверок недропользователей, в отношении которых имеются основания для принятия решения о досрочном прекращении права пользования недрами, направлены Управлением в Росприроднадзор.

При проведении надзорных мероприятий были выявлены следующие виды нарушений по несоблюдению условий пользования недрами:

- ООО «Химтех-геология» срыв сроков завершения работ по геологическому изучению лицензионного участка недр.

- ООО «Сорский ГОК» своевременно не выполняются и проводятся с задержкой по установленным срокам, работы по строительству объектов инфраструктуры горнодобывающего предприятия на Агаскырском месторождении медно-молибденовых руд.

- ООО «Металлинвесттрейд» не осуществляет работы по Лицензии АБН 00494 ОР, а именно, геологическое изучение участка недр не завершено, материалы ТЭО кондиций и подсчета запасов на государственную экспертизу не представлялись

- ЗАО «Саралинский Рудник» не выполняются условия пользования недрами Саралинского золоторудного месторождения по лицензии, технический проект отработки месторождения в Хакаснедра не представлялся с даты государственной регистрации лицензии, добыча золота не ведется с 2007 и до настоящего времени, геологоразведочные работы на участках недр не ведутся, сроки освоения участков недр, предусмотренные Соглашениями об условиях недропользования, нарушены.

- ООО «ДАР» разведка и добыча на участке недр с момента получения лицензии и до настоящего времени не осуществляется.

В Арбитражный суд Республики Хакасия Управлением было направлено заявление о привлечении к административной ответственности МП «Благоустройство» по ч.4 ст.14.1 КоАП РФ за осуществление предпринимательской деятельности с грубым нарушением условий, предусмотренных специальным разрешением (лицензией). Решением Арбитражного суда Республики Хакасия от 24.02.2015 года МП «Благоустройство» привлечено к административной ответственности по ч.4 ст.14.1 КоАП РФ в виде штрафа в размере 40 000 руб.

По результатам проведения надзорных мероприятий установлено, что наиболее характерными нарушениями в области недропользования являются:

- отсутствие работ по геологическому изучению лицензионного участка недр;

- срыв сроков завершения работ по геологическому изучению лицензионного участка недр;
- осуществление добычи подземных вод на основании неутвержденных запасов подземных вод;
- отсутствие технических проектов отработки месторождений;
- отсутствие мониторинга подземных вод;
- безлицензионная добыча подземных вод.

В рамках осуществления государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в 2015 году Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия проведено 7 контрольно-надзорных мероприятий соблюдения требований законодательства Российской Федерации в сфере недропользования и охраны недр, из них - 6 плановых выездных проверок, 1 - внеплановая проверка. В результате проведения контрольных мероприятий выявлено 4 нарушения, выдано 4 предписания, привлечено к административной ответственности в виде штрафов 2 должностных лица.

Сумма наложенных штрафных санкций за 2015 год составила 40 тыс. рублей, сумма взысканных штрафов с учетом преходящего года составила 50 тыс. рублей.

4.1.8 Государственное регулирование лесопользования и контроль за состоянием, использованием, охраной, защитой лесного фонда и воспроизводства лесов

Государственное регулирование лесопользования и контроль за состоянием, использованием, охраной, защитой лесного фонда и воспроизводства лесов осуществляется Департаментом лесного хозяйства Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия.

Площадь подконтрольных лесов на территории Республики Хакасия составляет 3646,7 тыс. га.

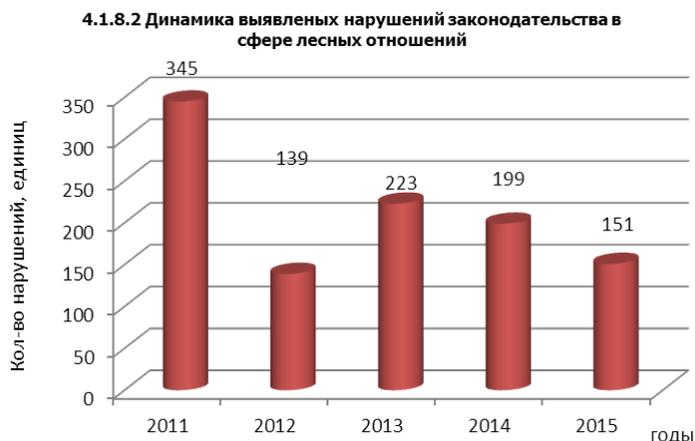
В 2015 году Департаментом проведено 5938 контрольно-надзорных мероприятий (Диаграмма 4.1.8.1). Из них: 14 плановых и 1 внеплановая проверка по федеральному государственному лесному надзору и федеральному государственному пожарному надзору в лесах, 2201 рейдов и 3722 поверок по контролю за соблюдением договорных обязательств лесопользователями.

Положительной динамике в результатах работы по осуществлению государственного надзора в лесах способствует увеличение числа контрольно-надзорных мероприятий, в том числе в рамках контроля заготовкой и вывозкой древесины и за выполнением договорных обязательств лесопользователями.



В ходе проведения проверочно-рейдовых мероприятий выявлено 151 нарушения законодательства в сфере лесных отношений (Диаграмма 4.1.8.2), в том числе:

- 46 случаев незаконных порубок леса в объеме 181,56 м³ на общую сумму ущерба 527,9 тыс. рублей;
- 32 случая нарушений требований Правил пожарной безопасности в лесах;
- 4 случая нарушения Правил санитарной безопасности в лесах;
- 13 случаев нарушения Правил заготовки древесины;
- 14 случаев нарушения Правил заготовки пищевых лесных ресурсов;
- 3 случая самовольного использования лесов для ведения сельского хозяйства;
- 1 случай самовольного занятия лесных участков;
- 14 случаев нарушения требований законодательства при долгосрочном и краткосрочном пользовании участками лесного фонда;
- 24 случая иных нарушений.



Процент выявленных лесонарушений в 2015 году составил 93,8 %, за 2014 год – 80,7 %.

Лесонарушителям предъявлено 65 исков на общую сумму ущерба 940,1 тыс. руб. Взыскан ущерб в 59 случаях на сумму 630,5 тыс. руб.

По всем фактам совершения лесонарушений неустановленными нарушителями и по фактам незаконной рубки, в результате которых лесному фонду причинен ущерб в сумме 5,0 тыс. руб. и более должностными лицами лесничеств Департамента вся необходимая информация и материалы о лесонарушении своевременно направляются в следственные органы. В следственные органы Республики Хакасия направлено 25 материалов о нарушениях лесного законодательства на общую сумму ущерба 829,6 тыс. руб. По 15 материалам о незаконной рубке на общую сумму ущерба 402,2 тыс. руб. возбуждены уголовные дела по ст. 260 УК РФ и по 6 материалам по факту причинения ущерба в результате лесных пожаров на общую сумму ущерба 351,8 тыс. руб. возбуждены уголовные дела по ст. 261 УК РФ. К уголовной ответственности привлечены 10 человек по ст. 260 УК РФ и 2 человека по ст. 261 УК РФ.

К административной ответственности за нарушения требований лесного законодательства привлечено 125 лиц на общую сумму штрафа 855,3 тыс. руб., взыскано 110 штрафов на сумму 620,4 тыс. руб.

Итогами 2015 года стало достижение положительной динамики в части борьбы с незаконной заготовкой и оборотом незаконно заготовленной древесины. Так, в 2015 году значительно снижен объем незаконных рубок (в 2015 году - 211 м³, в 2014 году - 406 м³), а также причиненный от незаконных рубок ущерб (в 2015 году - 527,8 тыс. руб., в 2014 году - 2845,8 тыс. руб.). Положительная динамика достигнута в выявляемости лесонарушителей (в 2015 году - 93,8 %, в 2014 году - 80,7%), показатель объема незаконно заготовленной древесины с выявленными лицами составляет (в 2015 году - 25 м³, в 2014 году - 185 м³). Увеличен показатель взыскиваемости причиненного от незаконных рубок ущерба (в 2014 году ущерб за незаконную рубку взыскано в 51 случае на сумму 867,1 тыс. руб., что составило 30,5%), в 2015 году ущерб за незаконную рубку взыскано в 42 случаях на сумму 579,7 тыс. руб., что составило 109,8 %).

Положительная динамика достигнута и в привлечении лиц к уголовной ответственности за незаконную рубку (в 2015 году – 10 человек, в 2014 году – 3 человека).

В течение 2015 года проводилась работа по формированию единообразной практики применения соответствующих норм Федерального закона от 28 декабря 2013 года № 415-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». Во исполнение Федерального закона №415-ФЗ в законодательство субъекта внесены дополнения в области оборота древесины при заготовке для собственных нужд.

Во исполнение Федерального закона № 415-ФЗ в целях проверки наличия и правильности оформления сопроводительного документа на транспортировку древесины на территории Республики Хакасия должностными лицами Департамента лесного хозяйства Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия в 2015 году проведено 998 проверочных мероприятий, совместно с правоохранительными органами проведено 88 проверочных мероприятий. Проверено 1023 сопроводительных документа.

Кроме того, за нарушения лесного законодательства привлечено к административной ответственности 125 нарушителей, из их числа 97 физических лиц на общую сумму штрафов 170,2 тыс. руб., 17 должностных лиц на общую сумму штрафов 97,1 тыс. руб., и 11 юридических лиц на общую сумму штрафов 591,0 тыс. руб. Взыскано 113 административных штрафов на сумму 1303 тыс. руб.

По всем фактам выявленных нарушений обеспечивается движение дел для привлечения виновников к установленной действующим законодательством ответственности.

Так же организована регистрация и учет пунктов приема и отгрузки древесины на территории Республики Хакасия.

В рамках компетенции должностные лица Департамента лесного хозяйства Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия правом осуществления федерального государственного лесного надзора наделены исключительно на землях лесного фонда Республики Хакасия, участие в проверках пунктов приёма и отгрузки древесины, расположенных на землях иных категорий принимают только совместно с прокуратурой Республики Хакасия, другими заинтересованными органами. В отношении нарушителей порядка организации деятельности пунктов приёма и отгрузки древесины и учета древесины ведется административное производство.

Департаментом лесного хозяйства Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия в 2015 году рассмотрено 42 административных дела по привлечению к ответственности за нарушение требований к организации деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на территории Республики Хакасия, установленных Законом Республики Хакасия № 79-ЗРХ от 05.11.2014. Привлечено к ответственности 37 лиц на сумму 255,1 тыс. руб., взыскано 29 штрафов на сумму 205,0 тыс. руб.

Постановлением Правительства Республики Хакасия от 20.10.2003 № 267 «О создании межведомственной комиссии при Правительстве Республики Хакасия по пресечению незаконной заготовки, вывоза и реализации древесины» создана межведомственная комиссия, в которую входят представители всех министерств и ведомств, имеющих непосредственное отношение к вопросам контроля над оборотом лесной продукции.

При прокуратуре Республики Хакасия создана межведомственная рабочая группа по вопросам предупреждения, выявления и устранения нарушений законодательства в сфере лесопользования. В её состав включён заместитель министра промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия - руководитель Департамента лесного хозяйства.

В соответствии с Планом мероприятий по предотвращению незаконной заготовки и оборота древесины, в целях контроля за оборотом лесопродукции и выявления

лесонарушений осуществлялось патрулирование лесного фонда мобильными патрульными группами, по утвержденным схемам. В рамках межведомственного взаимодействия и взаимного обмена информацией, проводились все необходимые мероприятия по всем случаям обнаруженных правонарушений (преступлений). А также в рамках межведомственного взаимодействия выполнялись совместные проверки соблюдения требований лесного законодательства, профилактические противопожарные патрулирования и патрулирования в период массовой заготовки пищевых лесных растений, недревесной лесной продукции леса и в предновогодний период по охране хвойных насаждений.

Результаты всех проводимых мероприятий по борьбе с незаконными рубками регулярно освещались в средствах массовой информации. Был выполнен в полном объеме план агитационной работы с населением. Информация о телефоне единой диспетчерской службы лесной охраны, работающем в круглосуточном режиме, размещена в средствах массовой информации.

4.2 Нормативно-правовое обеспечение охраны окружающей среды и природопользования

Сохранение природы и улучшение состояния окружающей среды являются приоритетными направлениями деятельности государства и общества. Реализация стратегии социально-экономического развития Российской Федерации, в том числе ее субъектов и государственная политика в области экологии должны быть взаимосвязаны, поскольку здоровье, социальное и экологическое благополучие населения находятся в неразрывном единстве.

Стратегической целью экологической политики является обеспечение благоприятного состояния окружающей среды как необходимого условия улучшения качества жизни и здоровья населения, рационального использования и охраны природных ресурсов и сохранение природных систем для устойчивого развития общества, улучшения демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности Республики Хакасия.

Экологическая политика Республики Хакасия определяет участие исполнительных органов государственной власти региона в пределах своей компетенции в реализации основных направлений охраны окружающей среды на территории республики в целях обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности настоящего и будущих поколений жителей Хакасии, воспроизводства природных ресурсов, сохранения биосферы.

Экологическая политика основана на Конституции Российской Федерации, федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, Конституции Республики Хакасия, законах и иных нормативных правовых актах Республики Хакасия.

В 2015 году в рамках совершенствования нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды были внесены некоторые изменения в федеральное природоохранное законодательство:

1. Федеральные законы

- от 29.06.2015 № 203-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»;

- от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- от 29.06.2015 № 206-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования лесных отношений»;

- от 29.06.2015 № 205-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О недрах» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- от 29.06.2015 № 156-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»;
- от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;
- от 13.07.2015 № 263-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части отмены ограничений на использование электронных документов при взаимодействии физических и юридических лиц с органами государственной власти и органами местного самоуправления»;
- от 13.07.2015 № 244-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- от 03.11.2015 № 306-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;

2. Постановления Правительства Российской Федерации

- от 30.01.15. № 83 «О проведении оценки фактического воздействия нормативных правовых актов, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ»;
- от 04.02.2015 № 95 «О внесении изменений в постановление Правительства РФ от 19.10.12 №1069»;
- от 19.02.2015 № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон»;
- от 16.04.2015 № 365 «О внесении изменений в положение о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования»;
- от 28.04.2015. № 415 «О Правилах формирования и ведения единого реестра проверок»;
- от 16.04.2015 № 365 «О внесении изменений в Положение о государственном надзоре в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения»;
- от 06.05.2015. № 440 «Об использовании грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных, гидротехнических работ, для предотвращения негативного воздействия вод при возникновении чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий таких ситуаций»
- от 06.08.2015 № 803 «О компенсации затрат организаций и индивидуальных предпринимателей при утилизации отходов»;
- от 16.04.2015 № 365 «О внесении изменений в положение о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования»;
- от 17.10.2015 № 1110 «О мерах по обеспечению выполнения Российской Федерацией обязательств, предусмотренных Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением»;
- от 14.10.2015 №1101 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ в сфере водоотведения»;
- от 23.10.2015 №1133 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ в сфере водоотведения»;
- от 21.09.2015 №999 «О межведомственной комиссии по рассмотрению программ повышения экологической эффективности»;

3. Документы федеральных органов исполнительной власти

- приказ Минэкономразвития от 26.12.2015 № 852 «Об утверждении порядка

осуществления государственного мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения, который вступил в силу с 1 апреля 2015 г.»

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.08.2015 № 43 «Об утверждении гигиенического норматива ГН 2.1.7 3297-15 «Предельно-допустимая концентрация (ПДК) оксида бериллия в почве населенных мест и сельскохозяйственных угодий»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 01.10.2015 № 62 «О внесении изменений в ГН 2.2.5.2308-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.09.2015 об утверждении гигиенических нормативов;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.08.2015 № 42 «Об утверждении гигиенического норматива 2.2.5.3296-15»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.08.2015 № 40 «О внесении изменений в №1 в гигиенический норматив ГН 1.2.3111-13»;

- приказ Минприроды России от 16.01.2015 № 17 «Об утверждении формы лесной декларации, порядка ее заполнения и подачи, требований к формату лесной декларации в электронной форме»;

- приказ Росгидромета от 09.06.2015 № 355 «Об утверждении форм документов, используемых Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в процессе лицензирования в соответствии с Федеральном законом «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

- приказ Минприроды России от 15.05.2015 №213 «Об утверждении целевых прогнозных показателей по осуществлению отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов Российской Федерации, на 2015 год»;

- приказ Ростехнадзора от 25.06.2015 №243 «Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Сбор, переработка, хранение и кондиционирование жидких радиоактивных отходов. Требования безопасности»;

- приказ Ростехнадзора от 25.06.2015 №244 «Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Обращение с газообразными радиоактивными отходами. Требования безопасности»;

- приказ Росприроднадзора от 22.10.2015 №841 «О внесении изменений в Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом Росприроднадзора от 18.07.2014»;

- приказ Росстандарта «Об утверждении для добровольного применения национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р «Ресурсосбережение Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов»

Региональная экологическая политика Республики Хакасия формируется на основе экологической политики Российской Федерации.

Сложная экологическая обстановка, непрерывно меняющееся федеральное законодательство в сфере охраны окружающей среды требуют развития нормативно-правовой базы Республики Хакасия, проведения организационных мероприятий, совершенствования технического обеспечения органов управления охраной окружающей среды.

В целях нормативно – правового обеспечения охраны окружающей среды и природопользования в Республике Хакасия в 2015 году приняты следующие нормативные правовые акты:

1. Законы Республики Хакасия

- Закон Республики Хакасия от 12.05.2015 № 36-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об охране атмосферного воздуха» (принят ВС РХ 29.04.2015).

- Закон Республики Хакасия от 12.10.2015 № 86-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об охране окружающей среды» (принят ВС РХ 30.09.2015).

- Закон Республики Хакасия от 12.10.2015 № 89-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об охране атмосферного воздуха» (принят ВС РХ 30.09.2015).

- Закон Республики Хакасия от 06.11.2015 № 92-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об отходах производства и потребления» (принят ВС РХ 28.10.2015).

- Закон Республики Хакасия от 21.12.2015 № 123-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об отходах производства и потребления» (принят ВС РХ 09.12.2015).

- Закон Республики Хакасия от 21.12.2015 № 124-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об экологической экспертизе на территории Республики Хакасия» (принят ВС РХ 09.12.2015).

2. Постановления Правительства Республики Хакасия

- Постановление Правительства Республики Хакасия от 12.03.2015 № 94 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления государственного надзора в области охраны атмосферного воздуха на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, утвержденный постановлением Правительства Республики Хакасия от 02.03.2012 № 116, и признании утратившим силу постановления Правительства Республики Хакасия от 12.12.2014 № 670 «Об утверждении порядка ведения учета объектов и источников негативного воздействия на окружающую среду, за которыми осуществляется региональный государственный экологический надзор, на территории Республики Хакасия».

- Постановление Правительства Республики Хакасия от 19.03.2015 № 107 «О внесении изменений в устав государственного бюджетного учреждения Республики Хакасия «Центр живой природы», утвержденный постановлением Правительства Республики Хакасия от 27.04.2002 № 117.

- Постановление Правительства Республики Хакасия от 28.07.2015 № 366 «О внесении изменений в государственную программу Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)», утвержденную постановлением Правительства Республики Хакасия от 13.11.2013 № 623».

- Постановление Правительства Республики Хакасия от 30.11.2015 № 629 «О внесении изменений в государственную программу Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)», утвержденную постановлением Правительства Республики Хакасия от 13.11.2013 № 623».

- Постановление Правительства Республики Хакасия от 31.12.2015 № 772 «О внесении изменений в государственную программу Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014 - 2020 годы)», утвержденную постановлением Правительства Республики Хакасия от 13.11.2013 № 623».

4.3 Государственная экологическая экспертиза

Экологическая оценка намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включающая в качестве важнейших элементов экологическую экспертизу и оценку воздействия на окружающую среду, осуществляется на территории республики Хакасия

федеральным природоохранным органом исполнительной власти - Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее-Управление) и республиканским органом исполнительной власти - Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия.

В соответствии со статьей 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе» Управлением в 2015 году была проведена государственная экологическая экспертиза проектной документации одного объекта - «Участок «Майрыхский» Бейского каменноугольного месторождения. Горнотранспортная часть». В соответствии с требованиями действующего законодательства, при проведении ГЭЭ представленная проектная документация рассматривалась в части строительства объекта, связанного с размещением отходов I-V класса опасности (отвалы). Заключение государственной экологической экспертизы было утверждено 13.01.2016.

Государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня осуществляется в рамках Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» и в порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения Государственной экологической экспертизы».

В 2015 году Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия организована и проведена государственная экологическая экспертиза по материалам, обосновывающим лимиты добычи охотничьих ресурсов в Республике Хакасия на период с 01.08.2015 до 01.08.2016, представленным Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия. Результат проведения государственной экологической экспертизы – положительное заключение.

В рамках обсуждения материалов по планируемой хозяйственной деятельности на территории Республики Хакасия Министерством были рассмотрены:

- материалы оценки воздействия на окружающую среду проектной документации «Участок «Майрыхский» Бейского каменноугольного месторождения. Горнотранспортная часть», в том числе объекта размещения отходов производства в виде внешнего отвала вскрышных пород на участке «Майрыхский» Бейского каменноугольного месторождения в Республике Хакасия;

- заключение независимой экологической экспертизы по обосновывающей документации для планируемой деятельности по созданию «Производства электролитического металлического марганца для изготовления спецсталей на базе руд Усинского месторождения», представленное ЗАО «ЧЕК-СУ.ВК».

4.4 Экономические методы регулирования природоохранной деятельности

Одним из важнейших условий реализации экономического регулирования природопользования является обеспеченность природоохранной деятельности финансовыми, материально-техническими, трудовыми и другими ресурсами. Традиционно природоохранное финансирование ведется за счет различных источников. Это средства бюджетов всех уровней, средства предприятий-природопользователей и внебюджетные источники. В настоящее время роль федерального бюджета в финансировании региональных природоохранных мероприятий явно недостаточна.

Платежи за негативное воздействие на окружающую среду

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» закрепил в качестве одного из основных принципов охраны окружающей среды платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде и определил виды негативного воздействия на нее, в том числе выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ, сбросы

загрязняющих веществ в водные объекты, загрязнение недр и почв, размещение отходов производства и потребления.

Все предприятия, осуществляющие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы загрязненных сточных вод в водные объекты, размещение отходов производства и потребления, обязаны вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду (далее – НВОС).

Функцию по администрированию платежей за негативное воздействие на окружающую среду (постановка на учет предприятий в качестве плательщиков платы, прием и проверка расчетов платы, сверка начисленной и поступившей платы) осуществляет Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Республике Хакасия (далее - Управление).

Сумма платы за негативное воздействие на окружающую природную среду, начисленная природопользователями Республики Хакасия, в 2015 году составила 120678,9 тыс. рублей, в том числе за сверхлимитное воздействие – 30924,85 тыс. рублей (25,6%). Для сравнения, в 2014 году по принятым расчетам начислено платы за негативное воздействие на окружающую среду в сумме 102109,06 тыс. рублей, в том числе за сверхлимитное воздействие – 29043,35 тыс. рублей.

Информация по фактически начисленной плате по районам и городам Республики Хакасия представлена в таблице 4.4.1.

Таблица 4.4.1

Фактически начисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду за 2015 год в разрезе муниципальных районов, городов, тыс. рублей

Муниципальный район, город	Начислено платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2015 году								
	Всего	В т.ч. сверхлимит	Выбросы от стационарных источников	В т.ч. сверхлимит	Выбросы от передвижных источников	Сбросы	в т.ч. сверхлимит	Размещение отходов	В т.ч. сверхлимит
г. Абакан	6022,97	2807,64	1763,03	475,91	81,22	772,59	743,79	3406,13	1587,94
г. Саяногорск	13460,74	5550,33	3630,15	26,65	58,9	2201,7	2200,31	7569,98	3323,37
г. Черногорск	7796,59	3209,46	829,67	253,2	116,02	299,19	268,62	6551,72	2687,64
г. Абаза	2615,73	294,16	285,14	0,2	8,59	53,7	14,17	2268,31	279,79
г. Сорск	34925,12	3444,73	2977,18	2602,07	31,85	806,38	801,14	31109,71	41,52
Алтайский район	12205,37	2260,76	811,15	535,52	11,7	1710,45	1676,39	9672,07	48,85
Аскизский район	5488,35	3373,97	925,89	859,88	29,14	618,85	609,59	3914,47	1904,51
Бейский район	2799,19	274,05	182,25	154,72	61,63	154,88	1,77	2400,43	117,56
Богородский район	2006,96	1847,62	1731,19	1720,93	3,09	0,025	0	272,65	126,69
Орджоникидзевский район	437,28	157,35	24,51	10,97	13,11	43,34	39,09	356,33	107,28
Таштыпский район	1149,3	413,11	322,7	310,74	9,71	123,44	123,31	693,46	-20,94
Усть-Абаканский район	26425,77	2327,19	1218,16	821,79	12,15	1810,14	1200,89	23385,33	304,5
Ширинский район	5345,52	4964,48	1512,34	1470,61	31,18	329,65	325,09	3472,35	3168,78
Всего по Республике Хакасия	120678,89	30924,85	16213,36	9243,19	468,29	8924,34	8004,16	95072,94	13677,49

Анализ таблицы показывает, что наибольшая сумма платы начислена хозяйствующими субъектами г. Сорска (28,9%), Усть-Абаканского района (21,9%) и г. Саяногорска (11,2%). На долю г. Абакана приходится 5% от начисленной платы. Наименьшие суммы платы начислены хозяйствующими субъектами Орджоникидзевского и Таштыпского районов республики, их доля в сумме начисленных платежей составляет 0,36 и 0,95 процентов соответственно.

Лидерами по сумме начисленной платы за негативное воздействие на окружающую среду являются следующие предприятия:

1. ООО «Сорский ферромолибденовый завод»;
2. ООО «СУЭК-Хакасия»;
3. ООО «Разрез Аршановский»;
4. ОАО «РУСАЛ Саяногорск»;
5. ООО «Сорский горно-обогатительный завод»;
6. ОАО «Коммунарковский рудник»;
7. Филиал «Абаканская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13»;
8. ЗАО «УК «Разрез Степной»;
9. ООО «Тейский рудник»;
10. ООО «Восточно-Бейский разрез»;
11. ООО «Саяногорские коммунальные системы»;
12. ООО «Южно-Сибирская теплосетевая компания»;
13. ОАО «Разрез Изыхский»;
14. ГКУ РХ «Управление инженерных защит»;
15. ООО «Абаза-энерго»;
16. ООО «Разрез Белоярский»;
17. ООО «Хакасский ТеплоЭнергоКомплекс»;
18. ГУП РХ «Хакресводоканал»;
19. ПАО «РусГидро» - «Саяно-Шушенская ГЭС имени П.С.Непорожнего»;
20. ЗАО ЗДК «Золотая звезда».

Диаграмма 4.4.1 Начисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду Республики Хакасия за период с 2011 по 2015 годы

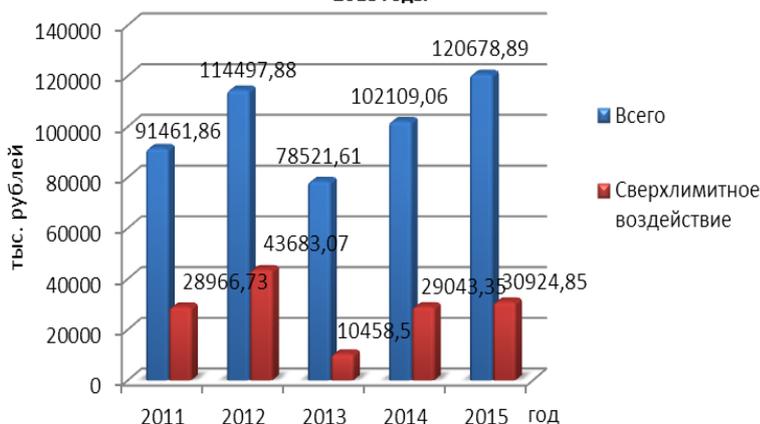


Таблица 4.4.2

Фактически начисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду Республики Хакасия за 2011-2015 годы в разрезе муниципальных районов, городов, тыс. рублей

Муниципальный район, город	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
г. Абакан	10670,47	9791,06	5949,69	7012,86	6022,97
г. Саяногорск	10863,34	14888,93	15272,25	24917,17	13460,74
г. Черногорск	2576,55	3033,47	3373,7	6372,04	7796,59
г. Абаза	1244,23	1119,03	1651,46	706,69	2615,73

г. Сорск	27276,65	28052,25	27680,57	27275,49	34925,12
Алтайский район	3759,01	2861,42	3596,06	1181,19	12205,37
Аскизский район	17613,71	28026,18	3084,12	8652,14	5488,35
Бейский район	1423,84	2107,77	2001,19	2711,92	2799,19
Боградский район	298,94	427,1	527,29	262,20	2006,96
Орджоникидзевский район	962,54	1364,6	976,23	390,76	437,28
Таштыпский район	188,54	205,59	547,18	354,09	1149,3
Усть-Абаканский район	13594,48	19987,37	12380,01	15244,58	26425,77
Ширинский район	989,56	2633,1	1481,86	7027,93	5345,52
Всего по Республике Хакасия	91461,86	114497,88	78521,61	102109,06	120678,89

Сравнение платежей по видам негативного воздействия показывает, что наибольшая доля платы за НВОС вносится за размещение отходов (78,8%). Наименьшая сумма платежей вносится за выбросы в атмосферный воздух от передвижных источников (0,4%) (Таблица 4.4.3).

Таблица 4.4.3

Структура фактических платежей за 2015 год по видам негативного воздействия

Виды негативного воздействия	Сумма платы за год, всего (тыс. руб.)	% от общей суммы платы
выбросы в атмосферный воздух от стационарных источников	16213,36	13,4
выбросы в атмосферный воздух от передвижных источников	468,29	0,4
сбросы в водные объекты	8924,33	7,4
размещение отходов	95072,94	78,8
ИТОГО по всем видам деятельности	120678,9	100

Доначисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду в 2015 году составила 11294,48 тыс. рублей. Наибольшая сумма доначисленной платы за негативное воздействие на окружающую среду приходится на следующие предприятия:

1. ГУП РХ «Хакресводоканал»;
2. ЗАО ЗДК «Золотая звезда»;
3. ООО «Коммунаровский рудник»;
4. ООО «Разрез «Аршановский».

Таблица 4.4.4

Динамика фактически начисленной платы за негативное воздействие на окружающую среду в Республике Хакасия за период с 2011 по 2015 годы, тыс. рублей

	2011 г	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Всего	91461,86	114497,88	78521,61	102109,06	120678,9
Сверхлимитное воздействие	28966,73	43683,07	10458,5	29043,35	30924,86
выбросы от стационарных источников,	10697,98	9724,68	9185,4	10082,07	16213,36
в т.ч. сверхлимит	3972,57	3054,49	2834,51	3713,9	9243,19
Выбросы от	757,09	807,97	836,43	999,81	468,29

передвижных источников					
Сбросы,	2594,32	1913,74	2796,58	17239,23	8924,36
в т.ч. сверхлимит	1082,67	950,51	1148,41	16313,97	8004,16
Размещение отходов,	77412,48	102051,46	65703,2	73787,96	95072,94
в т.ч. сверхлимит	23911,49	39678,07	6475,58	9015,47	13677,49

Общая сумма сверхлимитной платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2015 году составила 30924,86 тысяч рублей. Сравнение с предыдущими годами приведено в диаграмме «Начисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду Республики Хакасия за период с 2011 по 2015 годы».

Наибольшая доля сверхлимитных платежей приходится на следующие предприятия:

1. ГУП РХ «Хакресводоканал»;
2. ОАО «Коммунаровский рудник»;
3. АО «РУСАЛ Саяногорск»;
4. ООО «Саяногорские коммунальные системы»;
5. ООО «Разрез «Аршановский»;
6. ЗАО ЗДК «Золотая звезда»;
7. ГКУ РХ "Управление инженерных защит".

Таблица 4.4.5

Плата за негативное воздействие на окружающую среду, поступившая в бюджеты разных уровней за 2015 г. в разрезе муниципальных образований республики, тыс. руб.

Муниципальное образование	Сумма, перечисленная в бюджеты			Всего	% от начисленной платы
	федеральный	республиканский	местный		
г. Абакан	1502,88	3005,75	3005,75	7514,38	124,76
г. Саяногорск	2737,01	5474,03	5474,03	13685,07	101,67
г. Черногорск	1363,54	2727,08	2727,08	6817,70	87,44
г. Абаза	324,22	648,43	648,43	1621,08	61,97
г. Сорск	6309,39	12618,78	12618,78	31546,95	90,33
Алтайский район	2319,54	4639,08	4639,08	11597,7	95,02
Аскизский район	932,11	1864,24	1864,24	4660,59	84,92
Бейский район	570,13	1140,26	1140,26	2850,65	101,84
Боградский район	42,34	84,69	84,69	211,72	10,55
Орджоникидзевский район	85,31	170,61	170,61	426,53	97,54
Таштыпский район	261,7	523,4	523,4	1308,5	113,85
Усть-Абаканский район	4861,32	9722,64	9722,64	24306,6	91,98
Ширинский район	751,85	1503,7	1503,7	3759,25	70,33
Всего по Республике Хакасия	22061,35	44122,69	44122,69	110306,72	91,41

РАЗДЕЛ V. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОСВЕЩЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ, ВОВЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

В настоящее время знания о состоянии окружающей среды являются ключевыми для многих аспектов жизнедеятельности человека. Ухудшение состояния окружающей природной среды оказывает влияние на жизненный уровень населения, ограничивает возможности экономического и социального развития промышленных регионов и городов, ухудшает инвестиционный климат, понижает конкурентоспособность экономики республики.

Формирование экологической культуры жителей республики, повышение уровня экологического воспитания и образования населения, особенно детей и подростков, являются залогом ответственного отношения граждан к окружающей среде. Низкий уровень экологической культуры населения республики остается одной из основных причин загрязнения окружающей среды.

В Республике Хакасия на протяжении 2015 года проводилась интенсивная работа по формированию экологической культуры, воспитанию и экологическому образованию населения. Так, в целях информационно-просветительского сопровождения реализации государственной политики в сфере природопользования и охраны окружающей среды, в течение года Республике Хакасия прошел ряд акций и мероприятий, проводимых органами государственной власти и организациями, а также экологическими фондами.

Наиболее крупными экологическими мероприятиями и акциями в Республике Хакасия в 2015 году явились:

- **Всероссийский экологический детский фестиваль** под девизом «Дети России за сохранение Природы!», организованный Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия», ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии», Госкомитетом по охране животного мира и окружающей среды Хакасии, региональным отделением «Центр охраны дикой природы» при поддержке МБОУ ДОД г. Абакана «ЦДТ», ГБОУ РХ ДОД «РЦ ДОД», Абаканского специального профессионального училища и Садового центра «Природное земледелие» г. Саяногорск.

В рамках фестиваля были проведены следующие мероприятия:

- Экомарафон «Тайна лесной тропинки». В марафоне приняли участие школьники г. Абакана, которых разделили на команды и выдали карты с заданиями, распределенными по всей территории зоопарка. Все участники награждены памятными призами.

- Флешмоб «Зелёные одежды» от эколёнка Ёлочка.
- Конкурс детских рисунков «Кто такие эколята?» от эколёнка Тихони.
- Экологические игры и викторины от эколёнка Умницы.
- Акция «Семена добра» от эколёнка Шалуна.

Праздничные мероприятия прошли на четырёх площадках в трёх населённых пунктах Хакасии.



Рис.5.1 Всероссийский экологический детский фестиваль

Республика Хакасия за участие в мероприятии «Всероссийский экологический детский фестиваль в Республике Хакасия» была признана победителем во Всероссийском конкурсе «Лучшее региональное мероприятие».

- **заседание «круглого стола» Комитета Государственной Думы Российской Федерации по природным ресурсам, природопользованию и экологии на тему: «Заповедники - детям: эколого-образовательный туризм на особо охраняемых природных территориях федерального и регионального значения. Законодательные аспекты».** Участие в секции «Детский туризм в России: опыт и перспективы» V международного культурно-туристского форума «Сибирь Ил», организованного Правительством Республики Хакасия при поддержке Правительства Российской Федерации приняло ГКУ РХ «Дирекция ООПТ с докладом, презентацией о туристской деятельности и предложением о внесении изменений в Федеральный Закон от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

- **совещание при Администрации города Абакана** с природопользователями по вопросам лицензирования деятельности по обращению с отходами I – IV класса опасности. В средствах массовой информации республики были опубликованы статьи экологической направленности по разъяснению требований природоохранного законодательства, проведению на территории республики экологических акций по охране окружающей среды.

- **Международная научная школа-конференция студентов и молодых ученых «Экология Южной Сибири и сопредельных территорий»** (совместно с ГОУ высшего профессионального образования «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»). Проведение такого значимого мероприятия способствует привлечению научной молодежи к экологическим проблемам, научной постановке проблематики экологических исследований. На данном мероприятии рассматриваются экологические проблемы большого региона. Участниками мероприятия являются школьники, студенты, аспиранты, молодые ученые, ведущие ученые в области экологии, сотрудники различных министерств и ведомств республики и природоохранных организаций. Данное мероприятие является брендовым для республики. По итогам мероприятия публикуется сборник материалов конференции, который включен в РИНЦ и доступен большому кругу обозревателей на платформе elibrary.ru.

- **Международная экологическая акция «Марш Парков».** Международная природоохранная акция по оказанию общественной поддержки особо охраняемым природным территориям России и стран СНГ. Акция организована Заповедником «Хакасский» от Благотворительного фонда «Центр охраны дикой природы» при поддержке Садового центра «Природное земледелие» г. Саяногорск

Цель «Марша парков» – привлечь внимание властей, средств массовой информации, бизнеса и всего общества к проблемам экологии родного края, рассказать им о заповедниках и национальных парках, пробудить в сознании соотечественников чувство гордости за наше природное и культурное достояние.

В рамках акции «Марш Парков» ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» проведён конкурс информационных плакатов «Почвенный горизонт планеты Земля».

- **Республиканский праздник «День Енисея-2015»**, направленный на привлечение внимания подрастающего поколения республики к проблемам загрязнения реки и ее водоохраной зоны.

В рамках праздника:

1) ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно с МБУК МО г. Саяногорск «Краеведческий музей» организован и проведён литературно-экологический конкурс эссе «Енисей



Батюшка» и литературно-экологическая встреча.

2) ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно с Абаканским парковым хозяйством и Абаканским спец.ПУ проведён субботник в зоне отдыха г. Абакана.

3) ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно с Центром информации по краеведению и туризму Центральной библиотеки и Реабилитационным центром г. Саяногорска проведён экологический квест «Чистота Енисея – в наших руках!».

Рис.5.2 Республиканский праздник

ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно с МБУК МО г. Саяногорск «Краеведческий музей» выпущен сборник, посвященный р. Енисей, экземпляры переданы участникам праздника

В рамках праздника Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия совместно с Администрацией Подсинского сельсовета Алтайского района Республики Хакасия и школьниками МБОУ «Подсинская средняя общеобразовательная школа» прошел субботник по уборке береговой линии протоки р. Енисей. Для отличившихся участников акции была организована выездная экскурсия на участок «Оглахты» ФГБУ НПЗ «Хакасский».

- совещание членов рабочей группы Комитета Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО в Республики Хакасия с участниками и кандидатами на вступление в проект *«Ассоциированные школы ЮНЕСКО»*. ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно с Госкомитетом по охране животного мира и окружающей среды Хакасии выступили с презентацией эколого-просветительской деятельности учреждения, планом республиканских мероприятий.

- *Фестиваль «Экология. Творчество. Дети»*. В третий раз был организован региональный этап XXI фестиваля «Экология. Творчество. Дети». В конкурсе приняли участие 310 человек из городов и районов республики (г. Абакана, г. Черногорска, г. Абазы, г. Саяногорска, Усть - Абаканского, Ширинского, Боградского, Таштыпского и Алтайского районов). Выразили желание поучаствовать в конкурсе и ребята из старших групп детских садов.

В литературном конкурсе были представлены 20 работ – сказки, рассказы, пьесы.

На конкурс рисунка «Зеленая планета глазами детей» были поданы 200 работ. В конкурсе анималистической скульптуры приняли участие 20 человек. В фотоконкурсе было много интересных и оригинальных работ, непросто было выбрать победителей из 70 работ.

Лучшие работы победителей и лауреатов регионального конкурса были направлены на заключительный этап XXI фестиваля «Экология. Творчество. Дети», всего 110 работ в 4 номинациях. Дипломами были отмечены 80 работ участников из Хакасии.

- *Акция «Ликвидация экологической безграмотности»*, организованная ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно ГБОУ РХ ДОД «РЦ ДОД». В рамках акции были проведены следующие мероприятия:

- конкурс детских рисунков «Вальс первоцветов-2015»;
- интернет-викторина «Пернатые обитатели Хакасии»;
- день экологического образования - 5 познавательных семинаров;
- открытие инфопункта ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» в МБОУ «Новомихайловская СШ».

Много экологических праздников, акций и мероприятий прошли в ГБУ РХ «Центр живой природы»:

- *«Валентинка для животных»* (14.02.15) - конкурс был организован ГБУ РХ «Центр живой природы» с целью развития интереса к особенностям жизни и содержания животных в условиях зоопарка. Оценивались находчивость, оригинальность, уровень исполнения, правильный подбор продуктов при изготовлении съедобной «Валентинки». После подведения итогов, съедобные «Валентинки» были подарены животным

- **«День семьи, любви и верности»** - 6 июля 2015 г.

Символом этого праздника в зоопарке стала семья сурикатов. В этот день посетители могли подробно узнать об особенностях, социальном поведении этих замечательных животных. На площадке была организована конкурсная программа для детей и взрослых.

- **«Конкурс анималистической скульптуры «Тигрёнок»** - конкурс был организован к празднованию «Дня тигра». В конкурсе приняли участие 136 человек, ученики из школ г. Абакана, г. Черногорска, а также воспитанники городских детских клубов по месту жительства, детских садов г. Абакана.

- **«День защиты животных»** - 13 октября 2015. Праздник для школьников города Абакана, участников экологических акций. Состоялось торжественное награждение победителей конкурса «Животный мир Хакасии», участников акций «Чистый дом - чистая планета», «Добрый урожай». Ребята соревновались в конкурсе агитбригад и игребродилке с заданиями о животных зоопарка

- **«Синичкин день»**. ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» совместно с учащимися Абаканского специального профессионального училища развешаны кормушки для птиц в Памятнике природы «Смирновский бор».

- **«Из жизни птиц»** - конкурс был организован с целью привлечения внимания к проблемам сосуществования птиц и людей в природных условиях и условиях города. К конкурсу принимались фотографии по следующим номинациям:

- птицы и город (сюжетная фотография, показывающая условия существования птиц в городской среде);

- редкий кадр (фото диких птиц в их естественной среде обитания);

- портрет (фото своего любимого пернатого).

- **«День птиц»** - акция направлена на расширение знаний детей о жизни птиц, их роли в природе, мерах их охраны. В период акции проводились игровые занятия, экскурсии по теме «Птицы Хакасии».

- **«Чистый дом – чистая планета»**. Экологическая акция проводилась в рамках празднования Международного Дня Земли. В благоустройстве территории приняли участие школы и училища г. Абакана.

- **«Птицам зелёную улицу»** - экологическая акция была организована совместно с МБОУ «Центр детского творчества» г. Абакана с целью привлечения внимания школьников к проблеме сохранения зимующих птиц. В рамках акции участники изготовили кормушки для птиц и листовки с обращением к жителям города, которые были размещены на территории парков, скверов и зоопарка

- **«Урожай»**. Это традиционная акция позволяет проявить такие качества как ответственность, бережное отношение к обитателям зоопарка и способствует развитию интереса к родной природе.

В 2015 году в образовательных учреждениях республики прошли конкурсы, беседы и семинары на экологическую тематику:

- городской семинар «Новые технологии и формы работы с одарёнными детьми в детских общественных объединениях» в МБОУ ДОД «ЦДТ». Состоялось рабочее совещание директоров ассоциированных школ ЮНЕСКО и образовательных учреждений, подавших заявку на включение в проект «Ассоциированные школы ЮНЕСКО», на Фестивале профессий Абаканского специального профессионального училища, на городском круглом столе «Экологическое воспитание» г. Саяногорск.

- акция **«Всероссийский экологический урок»**. Проведено 5 эколого-просветительских семинаров.

- с целью формирования экологической культуры, профессиональных навыков у студентов, обучающихся по направлению подготовки высшего профессионального образования «Экология и природопользование» ХГУ им. Н.Ф. Катанова, Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия были проведены

семинары по ознакомлению студентов с полномочиями и природоохранной деятельностью Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия, а также требованиями законодательства при осуществлении федерального экологического надзора, актуальными экологическими проблемами республики.

- сотрудниками Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в рамках мероприятий, посвященных Всемирному дню водных ресурсов были проведены открытые уроки для учеников 3-4 классов в ГБОУ РХ «Республиканский центр дополнительного образования детей» по формированию экологического мировоззрения у подрастающего поколения и бережного отношения к воде, как к жизненно важному природному ресурсу.

В Республике Хакасия за 2015 год были организованы и проведены мероприятия по уборке территорий от мусора:

- в рамках *Всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна»* (25 апреля) в Республике Хакасия прошел ряд мероприятий по уборке территорий. Министерство промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия организовало уборку района северной дамбы в водоохранной зоне р. Абакан в г. Абакане. В акции участвовали как сотрудники Министерства и подведомственных организаций, так и волонтеры. Всего приняло участие 45 человек, собрано 84 мешка мусора. Кроме того, информация о субботнике была доведена до сведения муниципальных образований Республики Хакасия, которые, в свою очередь, провели его на своих территориях;

Силами сотрудников Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия было очищено около километра береговой полосы реки Абакан.

ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» организовано проведение субботников в с. Усть-Камышта и г. Саяногорск

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Хакасия выступило организатором *Всероссийского экологического субботника «Зеленая Россия» на территории Республики Хакасия*, объявленного Общероссийским общественным движением «Зеленая Россия». Территория для уборки от твердых бытовых отходов и мусора была выбрана в водоохранной зоне реки Абакан. В проведении 29 августа 2015 года Всероссийского субботника «Зеленая Россия» на территории республики приняло участие 310 человек из 30 организаций. С территории общей площадью 100 гектаров было собрано и вывезено мусора объемом около 60 м³. Участники субботника предоставили в Управление свои фотоотчеты. Наиболее активные участники были награждены дипломами Общероссийского общественного движения «Зеленая Россия».

- в сентябре Министерство промышленности приняло участие во *Всероссийской экологической акции «Нашим рекам и озерам – чистые берега!»*. Приняло участие 60 человек, собрано 20 м³ мусора, очищено 1500 м² территории протоки р. Енисей.

С целью оценки возможных экологических рисков, прогнозирования неблагоприятных последствий, связанных как с деятельностью существующих предприятий, так и планирующих осуществлять производственную деятельность, своевременного проведения мероприятий по ликвидации очагов загрязнения окружающей среды Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2015 году была осуществлена реализация проекта по разработке «Интерактивной карты экологических рисков Республики Хакасия».



Рисунок 5.3 Интерактивная карта экологических рисков

Наполнение и обновление информационных блоков и графических данных интерактивной карты осуществляется в постоянном режиме по результатам надзорной деятельности Управления Росприроднадзора Республики Хакасия, информационных ресурсов ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу», Енисейского бассейнового водного управления, Среднесибирского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, а также данных органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды Республики Хакасия. Карта отражает данные о производственно-хозяйственной деятельности предприятий в области недропользования, водопользования, обращения с отходами. Разработка данного информационного ресурса позволяет более эффективно осуществлять надзорную деятельность.

С целью экологического просвещения жителей и гостей республики, для организации регулируемой посещения, соблюдения лимитов туристического потока и осуществлении контроля за посещением ООПТ туристами, ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» были разработаны экскурсионные маршруты, составлены сопроводительные экскурсионные тексты по территориям государственных природных заказников «Боградский», «Урочище «Трехозерки» и памятника природы «Уйтаг».

Отделом экологического просвещения государственного природного заповедника «Хакасский» ежегодно проводится комплекс мероприятий, направленных на формирование экологического сознания у детей и молодежи, на привлечение внимания населения, органов государственной власти и местного самоуправления к современным проблемам заповедного дела.

Заповедник «Хакасский» обладает широкими возможностями для приема, как жителей республики, так и ее гостей. На 4 из 9 участков имеется удобная инфраструктура – эколого-экскурсионные комплексы, смотровые площадки, велосипедные маршруты, визит-центры, музеи, и расположены они в 3 районах республики Хакасия - Таштыпском, Ширинском и Боградском, городах Абакан и Абаза. Эти объекты в 2015 году посетили 9 577 туристов и экскурсантов.

Благодаря увеличению протяженности экскурсионных троп и внедрению новых маршрутов совокупный рост посещаемости территорий заповедника туристами в сравнении с 2012 годом составляет 120 %. Летом 2015 г. на участке «Озеро Белё» был

введен в эксплуатацию новый эколого-экскурсионный комплекс «Скалки», которой пользуется большой популярностью со стороны жителей и гостей Хакасии.

Три новых маршрута по Хакасии: «Озеро Позарым – сердце Саян», «По следам древних цивилизаций» и «Путешествие в сердце Хакасии» подготовленные совместно Госкомтуризмом Хакасии, Туристским информационным центром, заповедником «Хакасский» и региональным отделением Русского географического общества (РГО) были представлены осенью 2015 года на II фестивале Русского географического общества. Эти маршруты прошли серьезный конкурсный отбор и вошли в топ-20 по версии РГО.

В течение всего года сотрудники заповедника принимали на своих территориях группы школьников, которые участвовали в различных экологических акциях, приобретая новые знания и используя их в работе по сохранению окружающей природы. А также курировали и сопровождали участников Эколого-промышленной экспедиции «Хакасия: от Иткуля до ГОКа», экологических лагерей фонда развития экотуризма «Дерсу Узала» и «ЭкоДом». Так за летний период в программе экологических лагерей участвовали более 90 юных исследователей, которые работали в рамках различных образовательно-воспитательной программ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные, приведённые в государственном докладе «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2015 году» объективно отражают происходившие на ее территории геоэкологические процессы: динамику и характер антропогенного воздействия на окружающую среду, объем и виды природопользования и использования природных ресурсов, состояние растительного и животного мира, другие основные экологические параметры окружающей среды. Сохранение, в целом, традиционности преемственности в подаче материала, приводимые фактические данные, оценка и динамика отображаемых процессов позволяют оперативно получить объективную информацию по широкому кругу рассматриваемых в докладе вопросов, произвести различные сравнения и сопоставления с данными докладов за предыдущие годы.

Материалы доклада позволяют сделать следующие основные выводы:

1. Республика Хакасия относится к региону с высоким уровнем антропогенной нагрузки на природную среду. Современная экологическая ситуация сложилась исторически и обусловлена отраслевой специализацией и географической концентрацией хозяйства, нарушением основных природных ландшафтов.

2. Для республики характерно многофакторное, многокомпонентное воздействие на окружающую среду, основными ее загрязнителями являются транспорт (в первую очередь автомобильный), предприятия топливно-энергетической, металлургической, добывающей промышленности, жилищно-коммунальное и сельское хозяйство.

3. Анализ динамики валовых выбросов в атмосферу республики от стационарных источников позволяет сделать вывод, что за последние года наблюдается тенденция стабилизации объема выбросов загрязняющих веществ в районе 90 тыс. тонн в год. Вместе с тем, по сравнению с 2014 годом отмечено увеличение объемов выбросов на 6%. Такая тенденция обусловлена увеличением передвижных источников выбросов (автотранспорт): количество автотранспортных средств в Хакасии в 2015 году увеличилось на 2%.

Под воздействием вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы (ПДКсс) в 5 и более раз, в 2015 г. проживало около 80 тыс. человек. Ведущим загрязнителем атмосферного воздуха в Республике Хакасия за пятилетний период, превышающим ПДК в 5 и более раз, является бенз(а)пирен. К территории «риска» с высоким уровнем загрязнения бенз(а)пиреном более 5 ПДКсс по-прежнему относится г. Черногорск. Однако, в 2015 году стоит отметить тенденцию к уменьшению доли проб атмосферного воздуха, несоответствующих по уровню загрязнения бенз(а)пиреном.

Превышение ПДК в пробах атмосферного воздуха по городам в 2015 году наблюдается по взвешенным веществам, оксиду углерода, бенз(а)пирену.

В 2015 году в г. Черногорске степень загрязнения воздушной среды по-прежнему соответствовала «очень высокому» уровню, по сравнению с 2014 годом уровень загрязнения снизился в пределах одной градации. Преобладающий вклад внесли повышенные среднегодовые концентрации бенз(а)пирена: зафиксировано 4 случая «высокого» загрязнения.

В г. Саяногорске комплексный индекс загрязнения по сравнению с 2014 годом сменился на «низкий», это связано, главным образом, с изменением санитарно-гигиенических нормативов для формальдегида с 01 июля 2014 г.

Среднегодовые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азотов, твердых фторидов, гидрофторида, формальдегида, бенз(а)пирена не превышали установленных нормативов.

В г. Абакане уровень загрязнения изменился с «высокого» на «повышенный». Среднегодовые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азота, формальдегида, сероводорода и фенола не превышали установленных нормативов. Средняя за 2015 г. концентрация бенз(а)пирена превысила

гигиенический норматив.

В целом, анализ динамики валовых выбросов в атмосферу республики от стационарных источников позволяют сделать вывод, что качественное состояние воздушной среды в населенных пунктах республики имеет тенденцию к улучшению экологической обстановки.

4. Наибольшее водопотребление на территории Республики Хакасия осуществляется в бассейне реки Енисей, и в 2015 году составило 94,6% от общего забора воды на территории республики. Всего лишь 4,9% приходится на бассейн р. Чулым и только 0,5% от общего показателя на бассейн р. Томь.

В сравнении с предыдущим годом в республике произошло уменьшение показателя забора (изъятия) водных ресурсов на 18,19 млн. м³ (14,5 %), при этом наблюдается уменьшение забора из подземных водных объектов на 18,72 млн. м³ (20,6 %). Основной причиной изменения показателей является низкая водность некоторых рек в отчётном году.

По данным территориального органа Росгидромета в 2015 году случаев высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод на территории республики не зафиксировано.

По УКИЗВ качество воды р. Енисей на территории Республики Хакасия по сравнению с прошлым годом изменилось незначительно. По двум пунктам наблюдений (1 - Саяно-Шушенское водохранилище, к. Джойская Сосновка, 0,6 км выше плотины, 2 - Майнское водохранилище, п. Черемушки, 3 км ниже поселка) изменился разряд качества воды: «ЗА-загрязнённая» перешёл в «ЗБ-очень загрязнённая». В результате наблюдений за акваторией Майнского водохранилища ФГУ «Енисейрегионводхоз» в 2015 г. выявлено загрязнение всей акватории Майнского водохранилища нефтепродуктами в концентрациях, превышающих предельно-допустимые в 2 - 6,1 раз.

По гидрохимическим показателям в 2015 г. на территории Республики Хакасия качество воды некоторых рек по сравнению с прошлым годом несколько улучшилось:

- по пункту наблюдения «р. Енисей, 2904 км с. Подсинее»;
- по р. Енисей качество воды ниже выпусков очистных сооружений пгт. Черёмушки и г. Саяногорск;
- притоки р. Абакан;
- р. Уйбат;
- р. Матур;
- р. Белый Июс.

Ухудшилось качество воды р. Томь в границах республики. Основными загрязняющими веществами являются медь, алюминий, марганец.

В 2015 г. существенно не изменилось качество воды в рр. Чулым, Сарала, Туим на территории Республики Хакасия в границах Верхнеобского бассейна. Не изменилось и качество воды озера Шира.

5. По данным государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Республики Хакасия на 1 января 2015 года составляет 6156,9 тыс. га. Наибольшую площадь в земельном фонде республики занимают земли категории лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения.

В 2015 г. по данным Государственного доклада о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Хакасия по сравнению с 2014 г. доля проб почв, не соответствующих гигиеническим нормативам уменьшилась по микробиологическим показателям и незначительно увеличилась по санитарно-химическим показателям.

Содержание применяемых пестицидов в почве выше предельно допустимых концентраций не обнаружено.

Результаты агрохимического мониторинга ФГБУ ГСАС «Хакасская» в пахотных почвах Хакасии показали, что содержание тяжёлых металлов (подвижные формы), а также

валовых форм ртути и мышьяка в пахотном слое различных почв Республики Хакасия не превышает предельно допустимые концентрации.

Исследования по радиологическому состоянию почв показали, что мощность гамма-излучения за годы исследований не превышает естественных природных значений.

На основании результатов многолетнего мониторинга, можно сделать следующий вывод: экологически опасных изменений в почвах в 2015 году в Республике Хакасия не выявлено.

6. В 2015 году радиационная обстановка осталась стабильной и находилась в пределах естественного радиационного фона. Величина мощности экспозиционной гаммы излучения (МЭД) находилась в пределах нормы. В 2015 году зарегистрирована радиационная авария, связанная с нарушением правил сбора и оборота металлолома. В ходе административного расследования, проводимого в отношении Абаканского филиала ООО «АмурВтормет – Байкал», на участке переработки выявлено 5 блоков спрессованного металлолома, имеющих радиоактивное загрязнение. В настоящее время загрязненные блоки помещены на специальную площадку. Решается вопрос об их отправке на захоронение в ООО «Квант» (г. Красноярск).

За нарушения правил радиационного контроля должностное лицо подвергнуто административному штрафу по ст. 14.26 КоАП Российской Федерации на сумму 4 тыс. рублей.

7. Ситуация с обращением, размещением, накоплением, использованием и обезвреживанием отходов производства и потребления на территории Республики Хакасия характеризуется значительной изменчивостью, определяемой как изменениями экономической ситуации в стране, так и изменениями на отходообразующих предприятиях региона, а также постепенным совершенствованием системы учета и отчетности в этой сфере. В целом, на протяжении нескольких лет наблюдается тенденция постепенного роста объема образования производственных и бытовых отходов.

На территории Республики Хакасия за 2015 год образовано более 220 млн. тонн отходов всех классов опасности. Из 100% образовавшихся за 2015 год на территории Республики Хакасия отходов 99,9% относится к V классу опасности. На отходы I-IV классов опасности приходится 0,1% от общего количества отходов.

Основная доля по использованию отходов ложится на предприятия добывающей промышленности, которые используют вскрышные породы для закладки выработанного пространства.

По данным статистической отчетности, в 2015 году наибольшее количество отходов образовано в г. Черногорске, в Усть-Абаканском и Бейском районах.

Общей проблемой на сегодняшний день для муниципальных образований республики по-прежнему остается несанкционированное размещение отходов. Преобладание удаления отходов посредством захоронения и нарушение экологических требований при их размещении ведет к загрязнению и захламлению земель, загрязнению верхних водоносных горизонтов, выделению биогаза, что может привести к самовозгоранию.

Вопрос утилизации отходов обострился в период ликвидации последствий чрезвычайной ситуации. В каждом пострадавшем муниципальном районе индивидуально определялись места складирования отходов, возникших в результате пожара и разбора пострадавших строений, в том числе трупов павших животных. В результате принятых управленческих решений удалось не допустить заболеваний, связанных с данным фактором.

8. Общая площадь лесов на 01.01.2016 составляет 4022,9 тыс. га или 65,3% от общей площади республики. Защитные леса занимают 2462,2 тыс. га (58,6%), эксплуатационные - 1560,1 тыс. га (41,4 %).

Основными видами использования лесов в Республике Хакасия являются использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для

разработки месторождений полезных ископаемых и заготовка древесины. Данные виды являются наиболее значимыми с точки зрения обеспечения доходности бюджетов.

Санитарное состояние лесов на землях лесного фонда в Республике Хакасия в 2015 году удовлетворительное.

За пожароопасный сезон 2015 года на лесных землях, находящихся в ведении Министерства промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия, зарегистрировано 70 лесных пожаров на общей площади 19255,4 га

9. Недра Республики Хакасия содержат важнейшие виды полезных ископаемых, являющихся основой развития экономики республики. В 2015 году Государственным кадастром месторождений и проявлений на территории Республики Хакасия учитывалось 339 объектов, в том числе: 207 месторождений (без угольных месторождений), 41 участок в пределах четырех угольных месторождений, 81 проявление полезных ископаемых.

По данным Хакасского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу», государственным балансом запасов полезных ископаемых Российской Федерации на территории Республики Хакасия учитывается 100 месторождений, включающих в себя запасы 156 участков.

На территории Республики Хакасия на базе разведанных месторождений полезных ископаемых действуют 115 добывающих предприятий, в том числе: 2 рудника по добыче железных руд, 6 предприятий по добыче коренного золота, 8 разрезов и 1 шахта по добыче каменных углей, 1 ГОК по добыче медно-молибденовых руд, 1 предприятие по добыче баритовых руд, 1 предприятие по добыче бентонитовых глин, 4 предприятия по добыче мрамора и гранита, 10 предприятий по добыче россыпного золота, 36 предприятий по добыче общераспространенных полезных ископаемых, 48 предприятий по добыче подземных вод, 4 предприятия по добыче минеральных (лечебных) вод.

В 2015 году Министерством промышленности и природных ресурсов Республики Хакасия был составлен территориальный баланс общераспространенных полезных ископаемых по Республике Хакасия.

10. В 2015 году численность и видовой состав животного мира, рыбных ресурсов республики в целом не претерпели существенных изменений. Вместе с тем, в условиях высокой хозяйственной освоенности территорий возрастает актуальность постоянного осуществления комплекса мер по охране, воспроизводству и созданию условий для естественного воспроизводства многих видов фауны.

Из животных, отнесенных к охотничьим ресурсам на территории Российской Федерации, в охотничьих угодьях Республики Хакасии обитают 28 видов млекопитающих и 55 видов и подвидов птиц. Из них 5 видов занесены в Красную Книгу Республики Хакасии. В приложение к Красной книге занесены лось, рысь, хорь степной, серая утка, коростель, лысуха, чибис, огарь, красноносый нырок - виды охотничьих животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, как уязвимые виды с сокращающейся численностью.

В 2015 году в промышленном рыболовстве на водоемах Республики Хакасия участвовали всего 11 пользователей, в том числе на Красноярском водохранилище добычу водных биологических ресурсов осуществляли 9 пользователей, на Саяно-Шушенском водохранилище – 1 пользователь, на озере Енисейского бассейна – 1 пользователь. В озерах Чулымского бассейна промышленное рыболовство не осуществлялось.

В водных объектах Республики Хакасия за 2015 год выловлено 403,379 т рыбы.

11. В 2015 году на территории Республики Хакасия организована новая особо охраняемая природная территория регионального значения – государственный природный заказник «Олений перевал» (постановление Правительства Республики Хакасия от 20.11.2015 №611 «Об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения – государственный природный заказник «Олений перевал»). Таким образом, в нашем регионе теперь действует 13 ООПТ общей площадью 903028,4 га, что составляет 14,5% от общей площади Республики Хакасия.

Государственный природный заказник «Олений перевал» образован с целью сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов Республики Хакасия, не подвергшихся антропогенному воздействию, в естественном состоянии, а также их высокой эстетической и рекреационной ценности; сохранения уникального природного комплекса верховьев реки Черный Июс (восточная часть Кузнецкого Алатау).

12. В Республике Хакасия более половины населения региона подвергаются воздействию повышенного содержания загрязнителей в атмосферном воздухе и питьевой воде систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. При этом, если в городах антропогенная нагрузка формируется за счет загрязнения атмосферного воздуха, то в сельских в основном за счет хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в значительной мере определяет состояние здоровья населения. Наибольшую долю в структуре выбросов в атмосферный воздух составляют загрязняющие вещества (бенз(а)пирен, оксид углерода, взвешенные вещества), связанные с процессами сжигания различных видов топлива, в том числе автомобильного. Постоянное воздействие загрязненного воздуха на организм человека отражается на росте заболеваемости и смертности. В первую очередь - это увеличение хронических заболеваний органов дыхания, роста новообразований и связанной с этими болезнями смертности, а также повышение смертности в результате различных сердечно-сосудистых патологий.

По уровню распространенности болезни системы кровообращения преобладают в г. Абакане, г. Черногорске, Аскизском, Алтайском и Орджоникидзевском районах; болезни органов дыхания в Аскизском, Таштыпском, Богградском, Бейском, Ширинском районах и в г. Сорске; болезни костно-мышечной системы в г. Черногорске, г. Сорске, г. Саяногорске, в Алтайском, Аскизском, Орджоникодзевском, Ширинском районах; болезни органов пищеварения в г. Черногорске, Аскизском, Бейском, Орджоникидзевском и Ширинском районах.

По классу травмы и отравления высокие показатели отмечены в г. Абакане, Абаза, Черногорске, в Ширинском и Бейском районах.

К числу важных факторов, формирующих здоровье населения, относится снабжение населения доброкачественной питьевой водой.

В 2015 году питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности было обеспечено 78,85% от всего населения. 35797 человек или 6,7% используют питьевую воду, контроль за состоянием которой в 2015 г. не осуществлялся.

В 2015 году недоброкачественную воду употребляли 77628 человек или 14,5% населения, из них:

население городских поселений - 16000 человек или 4,3%;

население сельских поселений - 61628 человек или 36,5%.

Мониторинг качества питьевой воды, подаваемой населению, на протяжении ряда лет показывает, что основными показателями, превышающими нормативные, остаются общая жесткость и минерализация, нитраты и фториды.

В 2015 году питьевая вода в п. Пригорск, Усть-Абаканском, Богградском, Алтайском, Бейском, Таштыпском и Ширинском районах не соответствовала гигиеническим нормативам по жесткости.

В период с 2012 по 2015 гг. на территории Усть-Абаканского района (пгт. Усть-Абакан) продолжает отмечаться превышение гигиенических нормативов по содержанию фтора в питьевой воде централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Превышение нитратов систематически обнаруживается в питьевой воде в селах Шира и Целинное Ширинского района, Бородино Богградского района, Бея, Новотроицкое Бейского района, рп. Усть-Абакан и аале Сапогов Усть-Абаканского района.

Республика Хакасия по содержанию в питьевой воде нитратов относится к приоритетным территориям среди других субъектов Российской Федерации по риску заболеваний крови у детского и взрослого населения.

Содержание в питьевых водах региона остальных компонентов в целом соответствует гигиеническим нормативам.

13. В регионе активизируется системная деятельность по экологической информации, образованию и повышению уровня экологической культуры населения, повышается активность природоохранной деятельности общественных экологических организаций.

Задачи, поставленные в 2015 году в области экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального природопользования, в основном выполнены. Продолжено формирование нормативной правовой базы в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, реализация государственной программы Республики Хакасия «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Республике Хакасия (2014–2020 годы)».

На выполнение задач по снижению уровня негативного воздействия на окружающую среду, улучшению ее качества, рационального использования полезных ископаемых и охране недр, обеспечению экологической безопасности и благоприятных условий жизни населения Республики Хакасия была направлена деятельность органов исполнительной власти, территориальных управлений федеральных природоохранных органов, многих природопользователей, научно-исследовательских и проектных организаций, экологической общественности республики. Ключевыми направлениями здесь стало применение программно-целевых методов в планировании и реализации экологической политики, совершенствование регионального природоохранного законодательства и практики регулирования отношений в этой сфере, повышение эффективности использования имеющихся финансовых и материальных ресурсов, дальнейшая экологизация сферы материального производства, привлечение широких слоев населения к реальной природоохранной деятельности.

Информация о животном мире Хакасии, в том числе информация по видам флоры и фауны, которые занесены в перечень видов животных и растений, попадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), Красные книги Российской Федерации, Республики Хакасия).

Латинское название	Номер приложения СИТЕС	Русское название	Примечание
<i>Canis lupus</i>	II	Волк	
<i>Cuon alpinus</i>	II	Волк красный	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 1, Красную книгу Республики Хакасия - категория 0
<i>Ursus arctos</i>	II	Медведь бурый	
<i>Lutra lutra</i>	I	Выдра речная	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Felis manul</i>	II	Манул	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 0
<i>Lynx lynx</i>	II	Рысь	Вид занесен в Приложение к Красной книге Республики Хакасия
<i>Uncia (Panthera) uncia</i>	I	Барс снежный, или ирбис	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 1, Красную книгу Республики Хакасия - категория 1
<i>Moschus moschiferus</i>	II	Кабарга	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия категория 5
<i>Ciconia nigra</i>	II	Аист черный	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Platalea leucorodia</i>	II	Колпица обыкновенная	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 1
<i>Phoenicopteridae</i>	II	Фламинго обыкновенный	Вид занесен в Красную книгу

<i>spp.</i>			Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 7
<i>Branta ruficollis</i>	II	Казарка краснозобая	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Accipiter gentilis</i>	II	Ястреб-тетеревятник	
<i>Accipiter nisus</i>	II	Ястреб-перепелятник	
<i>Aegypius monachus</i>	II	Гриф черный	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 7
<i>Aquila chrysaetos</i>	II	Беркут	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Aquila clanga</i>	II	Подорлик большой	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Aquila heliaca</i>	I	Могильник	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Aquila rapax</i>	II	Орел степной	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Buteo buteo</i>	II	Канюк обыкновенный	
<i>Buteo hemilasius</i>	II	Курганник мохноногий	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Buteo lagopus</i>	II	Зимняк или мохноногий канюк	
<i>Buteo rufinus</i>	II	Курганник	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 4
<i>Circus aeruginosus</i>	II	Лунь болотный	
<i>Circus cyaneus</i>	II	Лунь полевой	
<i>Circus macrourus</i>	II	Лунь степной	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 2
<i>Circus pygargus</i>	II	Лунь луговой	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Gypaetus barbatus</i>	II	Бородач	Вид занесен в Красную книгу

			Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 7
<i>Haliaeetus albicilla</i>	I	Орлан-белохвост	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 4
<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	II	Орлан-долгохвост	
<i>Hieraaetus pennatus</i>	II	Орел-карлик	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 4
<i>Milvus migrans</i>	II	Коршун черный	
<i>Pandion haliaetus</i>	II	Скопа	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации – категория - 3, Красную книгу Республики Хакасия - категория 2
<i>Pernis ptilorhynchus</i>	II	Осоед хохлатый	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 4
<i>Falco cherrug</i>	II	Балобан	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 2
<i>Falco columbarius</i>	II	Дербник	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 4
<i>Falco rusticolus</i>	I	Кречет	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Falco naumanni</i>	II	Пустельга степная	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 1, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Falco peregrinus</i>	I	Сапсан	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 2
<i>Falco subbuteo</i>	II	Чеглок	
<i>Falco tinnunculus</i>	II	Пустельга обыкновенная	
<i>Falco vespertinus</i>	II	Кобчик	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Anthropoides virgo</i>	II	Журавль-красавка	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 5, Красную книгу Республики Хакасия - категория 5
<i>Grus grus</i>	II	Журавль серый	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 3

<i>Otus tarda</i>	II	Дрофа обыкновенная	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 0
<i>Aegolius funereus</i>	II	Сыч мохноногий	
<i>Asio flammeus</i>	II	Сова болотная	
<i>Asio otus</i>	II	Сова ушастая	
<i>Athene noctua</i>	II	Сыч домовый	
<i>Bubo bubo</i>	II	Филин	Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации - категория 2, Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Glaucidium passerinum</i>	II	Сыч воробьиный	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 3
<i>Otus scops</i>	II	Сплюшка	Вид занесен в Красную книгу Республики Хакасия - категория 4
<i>Strix nebulosa</i>	II	Неясыть бородатая	
<i>Strix uralensis</i>	II	Неясыть длиннохвостая	
<i>Surnia ulula</i>	II	Сова ястребиная	

**Сводный перечень особо охраняемых редких и находящихся под угрозой
исчезновения видов животных Республики Хакасия, присутствующих
на территории ООПТ федерального значения**

Латинское название вида	Русское название вида	Вид включен в Красную книгу Российской Федерации	Вид включен в Красную книгу Республики Хакасия
<i>Salamandrella keyserlingii</i> <i>Dybowski, 1870</i>	Углозуб сибирский		+
<i>Lutra lutra</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Выдра речная		+
<i>Cuon alpinus</i> <i>Pallas, 1811.</i>	Волк красный	+	+
<i>Uncia uncia</i> <i>Schreber, 1776.</i>	Ирбис - Снежный барс	+	+
<i>Moschus moschiferus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Кабарга		+
<i>Rangifer tarandus angustifrons</i> <i>Flerov, 1932.</i>	Олень северный (лесной подвид)	+	+
<i>Capra sibirica</i> <i>Pallas, 1776.</i>	Козел сибирский горный, козерог		+
<i>Eptesicus nilssoni</i> <i>Keyserling Blasius 1839.</i>	Кожанок северный		+
<i>Vespertilio murinus</i> <i>Linnaeus 1758.</i>	Кожан двухцветный		+
<i>Myotis dasycneme</i> <i>Boie 1825</i>	Ночница прудовая		
<i>Myotis daubentoni</i> <i>Kuhl 1817.</i>	Ночница водяная		+
<i>Plecotus auritus</i> <i>Linnaeus 1758.</i>	Ушан бурый		+
<i>Cricetus cricetus</i> <i>Linnaeus, 1758.</i>	Хомяк обыкновенный		+
<i>Spermophilus erythrogenys</i> <i>Brandt, 1841.</i>	Суслик краснощекий		+
<i>Melanitta deglandi stejnegeri</i> <i>Ridgway, 1887</i>	Горбоносый турпан		+
<i>Podiceps grisegena</i> (<i>Boddaert, 1783</i>)	Серощёкая поганка		+
<i>Gavia arctica arctica</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Чернозобая гагара		+
<i>Podiceps nigricollis nigricollis</i> <i>Brehm, 1831</i>	Черношейная поганка		+
<i>Podiceps auritus auritus</i> <i>Linnaeus, 1785</i>	Красношейная поганка		+
<i>Botaurus stellatus stellatus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Большая выпь		+
<i>Platalea leucorodia leucorodia</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Колпица		+
<i>Ciconia nigra</i> (<i>Linnaeus, 1758</i>)	Черный аист	+	+

<i>Rufibrenta ruficollis</i> (Pallas, 1769)	Краснозобая казарка	+	+
<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	Серый гусь		+
<i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	Пискулька	+	+
<i>Anser fabalis middendorffii</i> Severtzov, 1873	Сибирский таежный гуменник		+
<i>Cygnopsis cygnoides</i> (Linnaeus, 1758)	Сухонос	+	+
<i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)	Лебедь-кликун		+
<i>Cygnus bewickii</i> Yarrell, 1830	Малый лебедь	+	+
<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	Пеганка		+
<i>Anas falcata</i> Georgi, 1775	Касатка		+
<i>Pernis ptilorhyncus orientalis</i> Taczanowski, 1891	Хохлатый осоед		+
<i>Circus macrourus</i> (Gmelin, 1771)	Степной лунь	+	+
<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Луговой лунь		+
<i>Buteo hemilasius</i> Temminck et Schlegel, 1844	Мохноногий курганник		+
<i>Buteo rufinus</i> (Cretzschmar, 1827)	Курганник	+	+
<i>Hieraetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	Орел- карлик		+
<i>Aegypius monachus</i> (Linnaeus, 1758)	Черный гриф	+	+
<i>Falco naumanni</i> Fleischer, 1818	Степная пустельга	+	+
<i>Tetraogallus altaicus</i>	Алтайский улар	+	+
<i>Aquila rapax nipalensis</i> Hodgson, 1833	Степной орёл	+	+
<i>Aquila heliaca heliaca</i> Savigny, 1809	Могильник	+	+
<i>Aquila chrysaetos chrysaetos</i> Linnaeus, 1758	Беркут	+	+
<i>Haliaeetus albicilla albicilla</i> Linnaeus, 1758	Орлан-белохвост	+	+
<i>Falco rusticolus intermedius</i> Gloger, 1834	Кречет	+	+
<i>Falco cherrug cherrug</i> Gray, 1834 и <i>Falco cherrug milvipes</i> Jerdon, 1871	Балобан	+	+
<i>Falco peregrinus peregrinus</i> Tunstall, 1771	Сапсан	+	+
<i>Falco columbarius aesalon</i> Tunstall, 1771	Дербник		+
<i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766	Кобчик		+

<i>Grus grus grus</i> Linnaeus, 1758	Серый журавль		+
<i>Grus monacha</i> Temminck, 1835	Черный журавль	+	+
<i>Anthropoides virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Красавка	+	+
<i>Rallus aquaticus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Пастушок		+
<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	Ходулочник	+	+
<i>Porzana pusilla pusilla</i> Pallas, 1776	Погоньш-крошка		+
<i>Calidris canutus</i> (Linnaeus, 1758)	Исландский песочник		+
<i>Otis tadra dybowskii</i> Taczanowski, 1874	Дрофа	+	+
<i>Charadrius alexandrinus alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	Морской зуёк		+
<i>Eudromias morinellus</i> (Linnaeus, 1758)	Хрустан		+
<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	Шилоклювка	+	+
<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	Кулик-сорока	+	+
<i>Heteroscelus bravipes</i> (Vieillot, 1816)	Сибирский пепельный улит		+
<i>Calidris ruficollis</i> (Pallas, 1776)	Песочник-красношейка		+
<i>Calidris subminuta</i> (Vieillot, 1819)	Длиннопалый песочник		+
<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)	Песчанка		+
<i>Limicola falcinellus</i> (Pontoppidan, 1763)	Грязовик		+
<i>Calidris acuminata</i> (Horsfield, 1821)	Острохвостый песочник		+
<i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)	Дупель		+
<i>Numenius arquata orientalis</i> Brehm, 1831	Большой кроншнеп		+
<i>Limosa limosa melanuroides</i> Gould, 1846	Большой веретенник		+
<i>Larus ichthyaetus</i> Pallas, 1773	Черноголовый хохотун	+	+
<i>Larus minutus</i> Pallas, 1776	Малая чайка		+
<i>Chlidonias niger niger</i> Linnaeus, 1758	Чёрная крачка		+
<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)	Белокрылая крачка		+
<i>Bubo bubo yenisseeensis</i> Buturlin, 1911	Филин	+	+

<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	Сплюшка		+
<i>Panurus biarmicus russicus</i> <i>Brehm, 1831</i>	Усатая синица		+
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Обыкновенный зимородок		+
<i>Emberiza aureola</i> Pallas, 1773	Дубровник		+
<i>Lanius excubitor excubitor</i> <i>Linnaeus, 1758</i> и <i>Lanius excubitor sibiricus</i> Bogdanov, 1881	Серый сорокопут		+
<i>Bombus muscorum</i> F.	Шмель моховой		+

Сводный перечень особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и лишайников Республики Хакасия, присутствующих на территории ООПТ федерального значения

ЛИШАЙНИКИ

Латинское название вида	Русское название вида	Вид включен в Красную книгу Российской Федерации	Вид включен в Красную книгу Республики Хакасия
<i>Stereocaulon dactylophyllum</i> <i>Flörke</i>	Стереокаулон пальчатолистный		+
<i>Sticta nylanderiana</i> Zahlbr.	Стикта Ньюландера		+
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo et D. Hawksw.	Бриория Фремонта	+	+
<i>Tuckneraria laureri</i> (Kremp.) <i>Randl. et Thell</i>	Тукнерария лаурера	+	+

ВЫСШИЕ СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

Латинское название вида	Русское название вида	Вид включен в Красную книгу Российской Федерации	Вид включен в Красную книгу Республики Хакасия
<i>Botrychium multifidum</i> (S.G. Gmel.) Rupr.	Гроздовник многораздельный		+
<i>Oreopteris limbosperma</i> (All.) Holub	Ореоптерис горный		+
<i>Juniperus sabina</i> L.	Можжевельник казацкий		+
<i>Stipa pennata</i> L.	Ковыль перистый	+	+
<i>Stipa zalesskii</i> Wilensky	Ковыль Залесского	+	+
<i>Koeleria chakassica</i> Reverd	Тонконог хакасский		+
<i>Carex muricata</i> L.	Осока колючковая		+
<i>Carex humilis</i> Leyss.	Осока низкая		+
<i>Juncus stygius</i> L.	Ситник грязноводный		+

<i>Allium bidentatum</i> Fisch.ex Prokh.	Лук двузубчатый		+
<i>Allium tythocephalum</i> Schultes et Schultes	Лук мелкоголовый		+
<i>Allium tuvinicum</i> (Frisen) Frisen	Лук тувинский		+
<i>Gagea fedtschenkoana</i> Pascher	Гусинолук Федченко		+
<i>Gagea granulosa</i> Turcz.	Гусинолук зернистый		+
<i>Gagea pauciflora</i> (Turcz.ex Trautv.)Ledeb.	Гусинолук малоцветковый		+
<i>Erythronium sibiricum</i> (Fisch. et Mey.) Kryl.	Кандык сибирский	+	+
<i>Lilium pumilum</i> Delile	Лилия карликовая		+
<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	Венерин башмачок пятнистый		+
<i>Cypripedium macranthon</i> Sw.	Венерин башмачок крупноцветковый	+	+
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	Венерин башмачок настоящий, известняковый	+	+
<i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schlecht.	Гнездоцветка (Неоттианте) клубочковая	+	+
<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova -	Пальцекорник балтийский	+	+
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	Тайник яйцевидный		+
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	Мякотница однолистная		+
<i>Orchis militaris</i> L.	Ятрышник шлемоносный	+	+
<i>Tulotis fuscescens</i> (L.) Czer.	Тулотис буреющая		+
<i>Rheum altaicum</i> A. Losinsk.	Ревень алтайский	+	+
<i>Aconitum biflorum</i> Fisch. ex DC.	Борец двуцветковый	+	+
<i>Aconitum pascoi</i> Worosch.	Борец Паско	+	+
<i>Adonis vernalis</i> L.	Стародубка весенняя		+
<i>Shibateranthis sibirica</i> (DC.) Nakai	Весенник сибирский		+
<i>Pulsatilla bungeana</i> С.А. Mey.	Прострел Бунге		+
<i>Papaver chakassicum</i> Peschkova	Мак хакасский		+
<i>Matthiola superba</i> Conti	Левкой великолепный		+
<i>Rhodiola rosea</i> L.	Родиола розовая, золотой корень		+

<i>Potentilla martjanovii</i> Polozh.	Лапчатка Мартьянова		+
<i>Rosa spinosissima</i> L.	Шиповник колючейший		+
<i>Astragalus arkalycensis</i> Bunge	Астрагал аркалыкский		+
<i>Astragalus ionae</i> Palib.	Астрагал Ионы		+
<i>Astragalus rytidocarpus</i> Ledeb.	Астрагал морщинистоплодный		+
<i>Astragalus macroceras</i> C.A.Mey.	Астрагал крупнорогий		+
<i>Hedysarum minusinense</i> B. Fedtsch.	Копеечник минусинский	+	+
<i>Oxytropis ampullata</i> (Pall.) Pers.	Остролодочник пузырчатый		+
<i>Oxytropis bracteata</i> Basil.	Остролодочник прицветниковый		+
<i>Oxytropis chakassiensis</i> Poloz.	Остролодочник хакасский		+
<i>Oxytropis eriocarpa</i> Bunge	Остролодочник волосистоплодный		+
<i>Oxytropis includens</i> Basil.	Остролодочник закрывающий	+	+
<i>Oxytropis nuda</i> Basil.	Остролодочник нагой		+
<i>Oxytropis stenofoliola</i> Polos.	Остролодочник узколисточковый		+
<i>Oxytropis tragacanthoides</i> Fisch.	Остролодочник трагакантовый		+
<i>Lathyrus krylovii</i> Serg.	Чина Крылова		+
<i>Erodium tataricum</i> Willd.	Аистник татарский	+	+
<i>Nitraria sibirica</i> Pall.	Селитрянка сибирская		+
<i>Zygophyllum pinnatum</i> Cham. subsp. <i>chakassicum</i> Peschkova	Парнолистник перистый, хакасский		+
<i>Circaea lutetiana</i> L.	Двулепестник парижский		+
<i>Bupleurum martjanovii</i> Kryl.	Володушка Мартьянова	+	+
<i>Limonium macrorhizon</i> (Ledeb.) O. Kuntze	Кермек крупнокорневой		+
<i>Dasystephana septemfida</i> (Pall.) Zuev	Сокольница семираздельная		+
<i>Phlox sibirica</i> L.	Флокс сибирский		+
<i>Pedicularis amoena</i> Adams ex Stev.	Мытник прелестный		+

<i>Pedicularis anthemifolia</i> Fisch.ex Col.	Мытник пупавколистный		+
<i>Pedicularis sudetica</i> Willd.	Мытник судетский		+
<i>Pedicularis achilleifolia</i> Steph. ex Willd.	Мытник тысячелистниковый		+
<i>Pedicularis lasiostachis</i> Bunge	Мытник шероховатокосый		+
<i>Scrophularia multicaulis</i> Turcz.	Норичник многостебельный		+
<i>Veronica reverdattoi</i> Krasnob.	Вероника Ревердатто		+
<i>Adenophara rupestris</i> Reverd.	Бубенчик скальный		+
<i>Artemisia martjanovii</i> Krasch.ex Poljak.	Полынь Мартьянова		+
<i>Dendranthema sinuatum</i> (Ledeb.) Tzvel.	Дендрантема выемчатолистная	+	+
<i>Packera heterophylla</i> (Fisch.) E. Wiebe	Пакера разнолистная		+
<i>Ptarmica ledebourii</i> (Heimerl.) Serg.	Чихотник Ледебуре		+

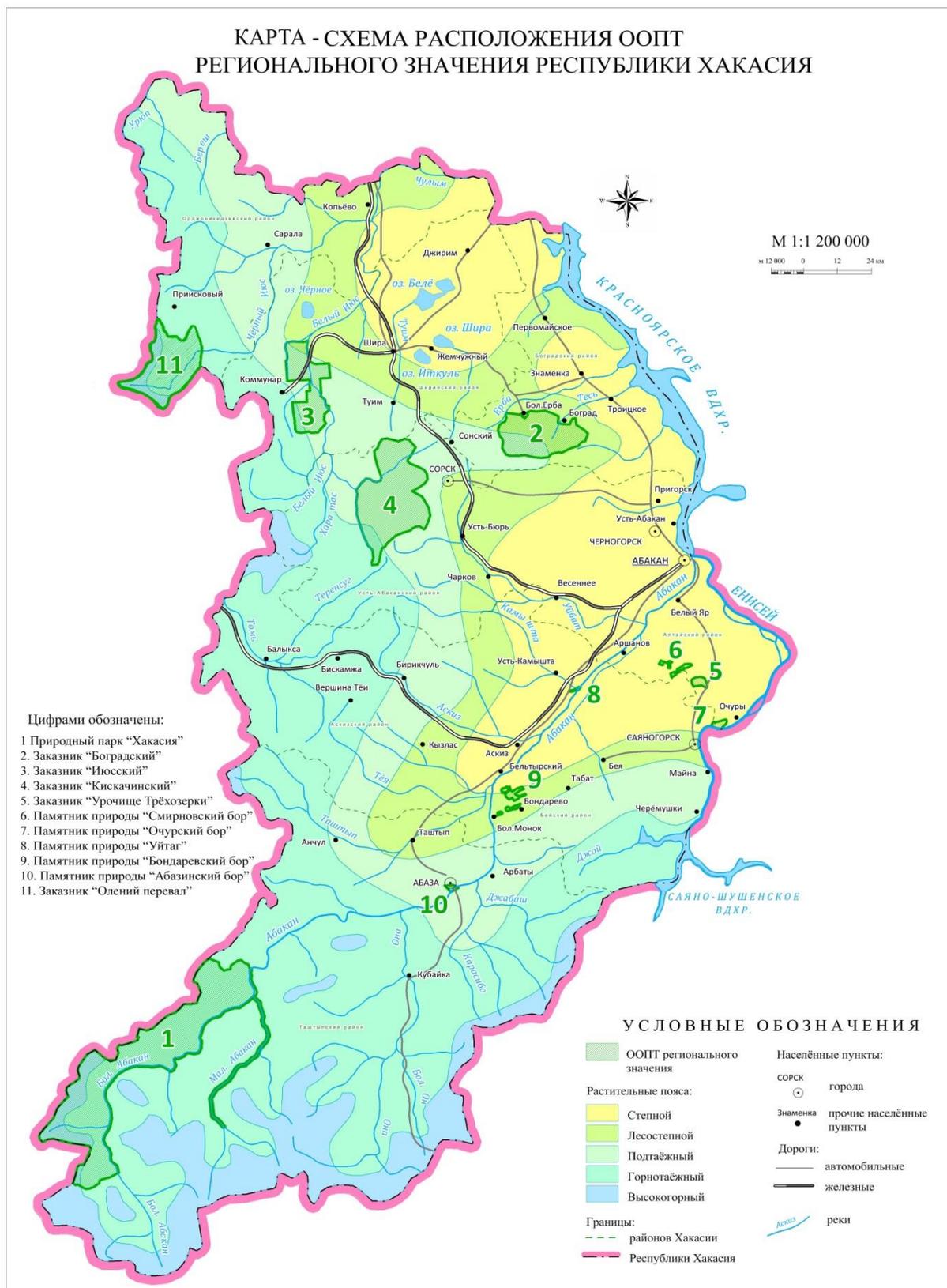


Рис. 1 Карта-схема расположения особо охраняемых природных территорий регионального значения Республики Хакасия



Рис. 2 Карта-схема расположения государственного природного заказника «Боградский»



Рис. 3. Карта-схема государственного природного заказника «Урочище «Трехозерки»

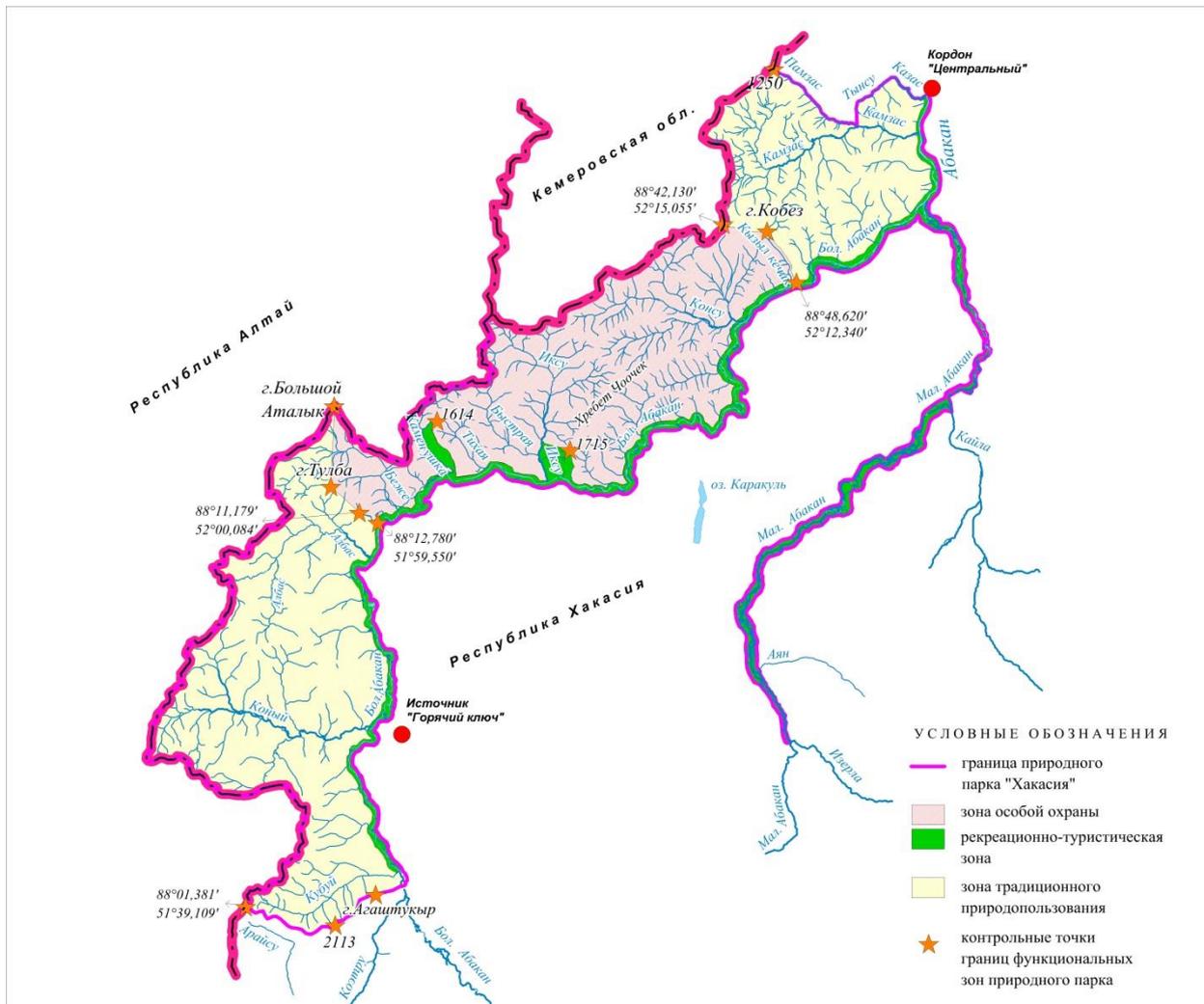


Рис. 5 Карта-схема природного парка «Хакасия»