Правительство Республики Хакасия
Государственный комитет по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД

О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2012 году

Абакан - 2013

Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2012 году» - Абакан, 2013. 193 с.

Координатор проекта:
Зарецкий В.М. - заместитель председателя Государственного комитета по охране объектов животного мира и окружающей среды по Республике Хакасия

Составитель:
Андреева А.А.- главный эксперт отдела охраны окружающей среды Государственного комитета по охране объектов животного мира и окружающей среды по Республике Хакасия

Редакционная коллегия:
Зарецкий В.М.- заместитель председателя Государственного комитета по охране объектов животного мира и окружающей среды по Республике Хакасия
Залутский Д.В. - заместитель начальника отдела санитарного надзора Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Хакасия
Лысогорский К.В. - заместитель руководителя управления, начальник территориального отдела водных ресурсов по Республике Хакасия;
Лушникова О.С. - советник отдела недропользования Департамента управления ресурсами Министерства регионального развития Республики Хакасия
Непомнящий В.В.- директор ФГБУ ГПЗ «Хакасский»
Угрюмова Н.Г. - начальник информационно-аналитического отдела Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Республике Хакасия

В государственном докладе «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2012 году» 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.

При перепечатке любых материалов или выдержек из доклада ссылка на него обязательна

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 5

РАЗДЕЛ I. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

1.1 Общая характеристика Республики Хакасия 7

1.2 Социально-экономическое развитие 8

1.3 Климатические особенности 2012 года 12

РАЗДЕЛ II. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1. Атмосферный воздух 18

2.1.1 Общая характеристика уровня загрязнения и санитарного состояния атмосферного воздуха на территории Республики Хакасия 18

2.1.2 Состояние загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах 19

2.2 Водные ресурсы и их использование 26

2.2.1 Общая характеристика поверхностных водных объектов 26

2.2.2 Общая характеристика подземных водных объектов 29

2.2.3 Водопользование 33

2.2.4 качественное состояние подземный и поверхностных вод 42

2.2.5 Водоохранные работы, выполненные на водных объектах Республики Хакасия в 2012 г. 45

2.2.6 Предотвращение негативного воздействия вод 47

2.3 Земельные ресурсы 50

2.3.1 Земельный фонд и изменения в его структуре 50

2.3.2 Качественное состояние земельного фонда 54

2.4 Недра и минеральные ресурсы 61

2.4.1 Состояние и характеристика минерально-сырьевой базы 61

2.4.2 Лицензирование пользования участками недр 67

2.5 Лесной фонд – состояние, использование, охрана 68

2.5.1 Общая характеристика лесного фонда 68

2.5.2 Лесопользование 73

2.5.3 Санитарное состояние лесов, влияние на него различных неблагоприятных факторов 84

2.5.4 Лесовосстановление, лесоразведение, ведение питомнического хозяйства 86

2.6 Биологические ресурсы 88

2.6.1 Животный мир 88

2.6.2 Фонд рыбохозяйственных водоемов 94

2.6.3 Состояние водных биоресурсов водоемов Республики Хакасия 95

2.7 Радиационная обстановка в Республике Хакасия 98

РАЗДЕЛ III. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ 102

РАЗДЕЛ IV. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Промышленность 112

4.2 Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг. Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг 116

4.3 Сельское хозяйство 122

4.4 Транспорт 125

4.5 Отходы производства и потребления 131

РАЗДЕЛ V. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

5.1 Медико-демографические показатели здоровья населения 135

5.2 Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Республики Хакасия 137

РАЗДЕЛ VI. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

6.1 Нормативно-правовое обеспечение охраны окружающей среды и природопользования 142

6.2 Государственный экологический контроль 143

6.2.1 Государственный контроль за охраной атмосферного воздуха 144

6.2.2 Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов 149

6.2.3 Государственный земельный контроль 154

6.2.4 Государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами 157

6.2.5 Государственный контроль в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания 161

6.2.6 Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий 166

6.2.7 Государственный контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр 167

6.2.8 Государственный лесной контроль и надзор 170

6.3 Экологическая экспертиза 172

6.4 Экономические методы регулирования природоохранной деятельности 173

6.5 Экологическое образование и просвещение 176

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 180

ПРИЛОЖЕНИЯ 182

ПРЕДИСЛОВИЕ

Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2012 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 2012 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 2012 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. Большое внимание уделено аналитической информации о состоянии природных ресурсов и экологической обстановке республики, о финансировании природоохранной деятельности и о воздействии основных видов экономической деятельности на окружающую среду, а также оценкам влияния экологических факторов на состояние здоровья населения и культурное наследие.

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

- Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия.
- Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) по Республике Хакасия.
- Управления по недропользованию по Республике Хакасия.
- Управления Федеральной служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Хакасия.
- Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Республике Хакасия.
- Хакасский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Среднесибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».
- ФГБУ ГПЗ «Хакасский».
- ФГУ ГСАС «Хакасская».
- Отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Республике Хакасия Енисейского территориального управления.
- Отдела по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов Республики Хакасия ФГУ «Енисейрыбвод».
- Территориального отдела водных ресурсов по Республике Хакасия.
- Государственного комитета по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия.
- Государственного комитета по лесу Республики Хакасия.
- Министерства здравоохранения Республики Хакасия.
- Министерства транспорта и дорожного хозяйства Республики Хакасия.
- Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Хакасия.
- Министерства регионального развития 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».

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.

Государственный доклад предназначен для обеспечения экологической информацией органов власти, общественности и средств массовой информации. Искренне надеемся, что материалы, помещенные 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.

Государственный комитет по охране животного мира и окружающей среды Хакасии выражает благодарность всем организациям и специалистам, принявшим участие в разработке Доклада.

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

РАЗДЕЛ I. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

1.1 Общая характеристика Республики Хакасия

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

Местоположение - юго-западная часть Восточной Сибири в левобережной части бассейна реки Енисей, на территориях Саяно-Алтайского нагорья и Минусинской котловины (Приложение 1). На севере, востоке и юго-востоке Хакасия граничит с Красноярским краем, на юге - с Республикой Тыва, на юго-западе - с Республикой Алтай, на западе - с Кемеровской областью. Столица Хакасии - 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^{o}С, в январе: –18,9^{o}С.

Площадь Республики Хакасии - 61,569 тыс. км^{2}. Протяженность с севера на юг - 460 км, с запада на восток (в наиболее широкой части) - 200 км.

Конституционный статус. Республика Хакасия является субъектом Российской Федерации. Имеет свой Устав, законодательство и Правительство. Законодательная власть в республике представлена Верховным Советом Республики Хакасия, исполнительная - Главой Республики Хакасия - Председателем Правительства Республики Хакасия, Правительством республики, министерствами, государственными комитетами Республики Хакасия и иными органами исполнительной власти.

На начало 2013 г. в состав республики входят: 5 городов, 8 административных районов, 8 поселков городского типа, 83 сельские администрации (Приложение 2).

Численность населения Хакасии на 01.01.2013 составила (по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия) 533,025 тыс. человек, из них число жителей в городских поселениях составляет 361,111 тыс. человек, в сельской местности - 171,914 тыс. 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.

Полезные ископаемые: 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 используется 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 процентов всей территории республики. Общий запас древесины - 444,3 млн. $м^3$, в том числе хвойных пород - 363,9 млн. $м^3$. Особую ценность представляют кедровые леса.

Особо охраняемые природные территории занимают 7,6 процента площади республики.

Заповедники - Государственный природный заповедник «Хакасский» (площадь заповедника - 267,9 тыс. га).

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

Памятники природы (сосновые боры) - «Абазинский бор», «Смирновский бор», «Очурский бор» и «Бондаревский бор».

1.2 Социально-экономическое развитие Республики Хакасия в 2012 году

Развитие экономики республики в 2012 году характеризовалось сохранением роста промышленного производства, объема работ по виду деятельности «строительство», а также внешнеторгового оборота и инвестиций в основной капитал.

Основной индикатор экономического развития – валовой региональный продукт за прошедший год, по оценке Министерства экономики Республики Хакасия, увеличился на 11,3% по отношению к 2011 году в сопоставимых ценах и составил 126,3 млрд. рублей.

Таблица 1.2.1

Структура производства валового регионального продукта Республики Хакасия по видам экономической деятельности, %

Виды экономической деятельности	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год (оценка)
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	6,0	5,3	5,9	6,1	6,3
Рыболовство, рыбоводство	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Добыча полезных ископаемых	6,6	10,3	15,8	15,9	14,3
Обрабатывающие производства	16,9	12,9	14,8	11,9	13,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	14,1	16,9	9,5	15,2	15,1
Строительство	4,7	5,0	6,0	7,0	7,0
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	10,8	8,9	10,4	10,8	11,3
Гостиницы и рестораны	1,2	1,0	1,0	0,9	0,9
Транспорт и связь	9,9	11,5	10,5	9,1	8,5
Финансовая деятельность	0,0	0,3	0,4	0,4	0,4
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	10,1	7,1	7,5	6,6	6,5

Виды экономической деятельности	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год (оценка)
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	9,1	9,9	8,8	8,0	7,8
Образование	4,3	4,5	3,8	3,2	3,3
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	5,2	5,2	4,5	3,8	3,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0
ВРП в основных ценах, млн. рублей	134492,5	150425,9	176072,6	112005,0	126368,0

По итогам 2012 года умеренный рост промышленного производства (101,5% к предыдущему году) осуществлялся в основном за счет увеличения добычи полезных ископаемых (111,8%). В производстве и распределении электроэнергии, газа и воды рост сложился на уровне 0,1%. На замедление темпов роста в промышленности повлияло снижение выработки электроэнергии, что связано с продолжением ремонтно-восстановительных работ на Саяно-Шушенской ГЭС – восстановленные первыми гидроагрегаты № 5 и № 6 выведены из работы с целью замены их оборудования, ведется монтаж гидроагрегата № 9.

В группе топливно-энергетических полезных ископаемых рост составил 1,5%. Угледобывающими предприятиями добыто угля 13492 тыс. тонн, что на 0,9% меньше, чем в 2011 году. Незначительное сокращение добычи каменного угля связано со снижением поставок в страны дальнего зарубежья, в частности в Китай. В тоже время увеличился выпуск продуктов обогащения угля (концентрат каменного угля) на 4,5%.

Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических увеличилась на 50,9%. Рост в значительной мере обусловлен увеличением добычи бентонитовых глин на 145,4%, что является причиной высокого спроса на них в разных сферах промышленности как внутри республики, так и за ее пределами.

Руды железной сырой добыто 4268,9 тыс. тонн, в том числе подземной добычи – 1947,8 тыс. тонн, открытой – 2320,2 тыс. тонн, что составило 109,7% и 103,9% соответственно к предыдущему году. Железорудного концентрата произведено 2612,6 тыс. тонн, что на 9,8% больше, чем за 2011 год.

Возросло производство молибденового концентрата на 1,6%, медного снизилось на 1,8%.

За отчетный год производство основных видов продукции обрабатывающих производств снизилось на 4% по сравнению с 2011 годом.

На снижение по данному виду экономической деятельности повлияло сокращение производства пищевых продуктов, включая напитки и табак (на 2,5%), кожи, изделий из кожи и производства обуви (на 34,7%), обработки древесины и производства изделий из дерева (на 6,5%), резиновых и пластмассовых изделий (на 11,1%), прочих неметаллических минеральных продуктов (на 5,3%), машин и оборудования (на 63,1%), прочих производств (на 12,3%).

В тоже время удалось сохранить динамику роста целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности (101,3%), химического производства (139,9%), производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования (105,1%), а также продукции текстильного и швейного производства (105,1%) после его падения в 2009-2011 годах.

Наиболее значимым является восстановление с середины 2012 года темпов роста в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий, т.к. его доля в обрабатывающем секторе составляет 70%. В результате индекс производства составил 101,4% к 2011 году.

Несмотря на сокращение выработки электроэнергии, удалось не допустить снижение производства и распределения электроэнергии, газа и воды, в итоге индекс физического объема по данному виду экономической деятельности составил 100,1% к 2011 году.

За 2012 год выработано электроэнергии 20915,2 ГигаВт.ч, или 97,6% к уровню 2011 года, в том числе:

- тепловыми электростанциями – 1823,6 ГигаВт.ч (106,7%);
- гидроэлектростанциями – 19091,6 ГигаВт.ч (96,8%).

Выработка тепловой энергии составила 4414,8 тыс. Гкал или 107,5% к предыдущему году. Одной из главных причин роста является увеличение площади жилищного фонда в республике, что требует дополнительного объема выпуска теплоэнергии.

В 2012 году объем производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий сложился в сумме 9377,2 млн. рублей, при этом индекс физического объема составил 99,8%. Снижение в первую очередь произошло из-за падения производства продукции растениеводства вследствие сильной засухи летом 2012 года.

В течение всего вегетационного периода 2012 года атмосферная и почвенная засуха наблюдалась на всей территории Республики Хакасия. Недобор урожая зерновых и кормовых культур в отдельных районах составляет от 40% до 80-90%. На отдельных площадях произошла полная гибель посевов однолетних и многолетних культур.

Сохранился рост производства основных видов сельскохозяйственной продукции.

Объем работ, выполненных по виду деятельности «строительство», за отчетный год составил 10061,8 млн. рублей, что на 9,6% больше, чем в 2011 году.

Внешнеторговый оборот Республики Хакасия (по данным Хакасской таможни) за 2012 год составил 2396,6 млн. долл. США и по сравнению с прошлым годом увеличился на 13,9%. В структуре товарооборота доля экспорта составила 71,5%, а импорта – 28,5%.

В течение 2012 года осуществляли экспортно-импортные операции 42 предприятия. Географическая структура внешнеторговых связей предприятий и организаций Республики Хакасия включает 69 государств мира. Наиболее крупные объемы внешнеторговых операций региона приходятся на следующие страны: Казахстан, Украина, Бельгия, Германия, Китай, Австралия, Литва, Нидерланды, США, Франция, Турция, Япония.

В республике продолжает сохраняться тенденция наибольшей составляющей в общем товарообороте предприятий алюминиевой промышленности. Самым крупным участником внешнеэкономической деятельности в 2012 году являлся ОАО «РУСАЛ Саяногорский алюминиевый завод», товарооборот которого составил более 87% от всего товарооборота республики.

Показатели объемов экспорта за 12 месяцев 2012 года свидетельствуют об увеличении стоимостных объемов по сравнению с соответствующим периодом прошлого года на 20,7% и уменьшении весовых значений на 35%, что связанно в большей степени со снижением поставок продукции угледобывающими предприятиями ОАО «Русский уголь», ООО «СУЭК – Хакасия».

Поставки товаров осуществлялись в 39 стран мира. Ведущими торговыми партнерами были: США, Турция, Польша, Япония, Нидерланды, Республика Корея, на торговлю с которыми пришлось более 90% стоимостного объема экспорта.

Экспорт продукции в страны дальнего зарубежья увеличился на 22,1%, в страны – участники СНГ снизился на 61,5%.

В товарной структуре экспорта 82% занимал алюминий и изделия из него.

Вывоз алюминия и алюминиевой фольги увеличился как в стоимостном, так и в весовом выражении на 30% и 13% соответственно. Основные страны, куда экспортировались алюминий и фольга - США, Япония, Турция, Республика Корея.

Вторую позицию занимал экспорт угля (его доля 12%), который уменьшился в стоимостном и натуральном выражении на 60%. Основной объем вывозимого угля приходился на страны: Польша, Болгария, Турция.

На третьем месте – ферромолибден с долей равной 4,8%, направляемый в страны дальнего зарубежья.

Медный концентрат (0,5%) вывозился в Китай и Узбекистан.

В небольшом количестве (доля 0,11%) вывозились продовольственные товары – филе рыбное мороженое, побеги папоротника, мука и крупа.

Объем импорта за 2012 год увеличился в стоимостном выражении на 0,1%, в натуральном – на 14% по сравнению с 2011 годом.

В товарной структуре импорта основное место занимала группа неорганической химии (доля 82%), в которую входят глинозем, алюминий фтористый, кремний кристаллический и натрий сернистый.

Второе место в импорте занимали поставки кокса нефтяного, термоантрацит и масло смазочное с общей долей 12%.

Таким образом, доля ввозимого сырья для алюминиевой промышленности в общем объеме импорта составила 94%.

Третье место среди основных ввозимых товаров принадлежит электрооборудованию с долей 1,8%.

В отчетном периоде в республику ввозились огнеупорные керамические изделия, в том числе огнеупорный кирпич и блоки.

На товары группы «оборудование и части оборудования» приходился 1% в общем объеме импорта.

Импортировались продовольственные товары и сырье для их изготовления (мясо, хмель гранулированный, томатная паста, фруктовые соки и пюре, овощи сушеные, яблоки свежие, солод), суммарная доля которых составила 1,1%.

Из стран дальнего зарубежья ввозились изделия из металлов с долей 0,5%.

К участникам внешнеэкономической деятельности, которые увеличили свой товарооборот при осуществлении экспортно-импортных сделок можно отнести ОАО «РУСАЛ САЗ» и ООО «РУСАЛ САЯНАЛ».

На развитие экономики и социальной сферы Республики Хакасия организациями всех форм собственности по оценке в 2012 году за счёт всех источников финансирования было использовано 39828 млн. рублей инвестиций в основной капитал, или 105,4% к уровню 2011 года.

В отчетном году наблюдалось замедление темпов роста инвестиций по сравнению с 2010 и 2011 годами. Прежде всего, это связано с завершающими этапами ряда крупных инвестиционных проектов в энергетике и угольной промышленности.

По итогам 2012 года отмечалось увеличение инвестиционной активности организаций, в рамках формирующихся кластеров Абакано-Черногорской агломерации. Большинством предприятий в настоящее время разрабатывается проектно-сметная документация, проводятся подготовительные работы по осуществлению этих проектов.

В 2012 году в республике осуществлялась реализация проектов крупных предприятий и организаций, такие как:

- строительство и реконструкция энергетических объектов Хакасским предприятием магистральных электрических сетей – филиал ОАО «ФСК ЕЭС» филиалом ОАО «МРСК Сибири – «Хакасэнерго»;
- проведение ремонтно-восстановительных работ на Саяно-Шушенской ГЭС им. П.С. Непорожнего. В 2012 году введены в работу гидроагрегаты № 7, № 8 и № 9;
- создание центра спортивной подготовки «Тея» в поселке Вершина Теи.

Положительный финансовый результат деятельности крупных и средних организаций республики за январь-ноябрь 2012 года сложился в сумме 6275,4 млн.

рублей, что на 20,7% меньше января-ноября 2011 года.

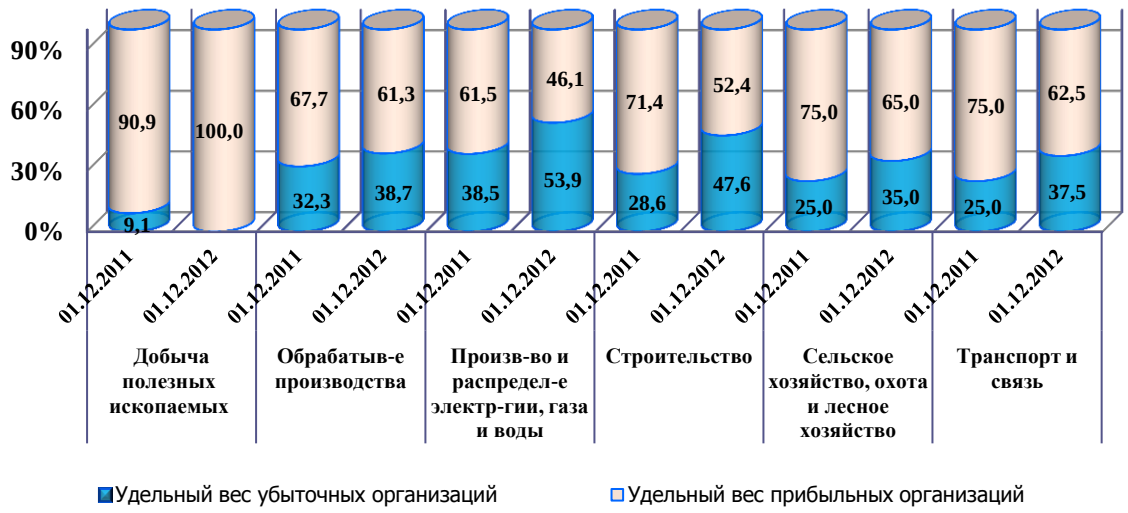
В общей структуре финансового результата республики значительная доля принадлежит организациям по добыче полезных ископаемых (62,9%) и обрабатывающего производства (24,8%).

Значительное влияние на формирование финансового результата организаций к соответствующему периоду прошлого года оказало его снижение в 4 раза в секторе «производство и распределение электроэнергии, газа и воды».

Прибыль крупных и средних организаций республики на 1 декабря 2012 года сложилась в сумме 8424,1 млн. рублей и по отношению к 1 декабря 2011 года снизилась на 9,9%. Доля прибыльных организаций снизилась на 3,9 п.п. и составила 66,5%.

Убытки крупных и средних организаций республики на 1 декабря 2012 года сложились в сумме 2148,7 млн. рублей и увеличились к соответствующему периоду 2011 года на 49,7%.

Диаграмма 1.2.1 Динамика прибыльных и убыточных организаций по видам экономической деятельности, %



За одиннадцать месяцев 2012 года по сравнению с соответствующим периодом 2011 года в добыче полезных ископаемых не было зафиксировано ни одной убыточной организации. При этом отмечалось снижение удельного веса прибыльных предприятий в обрабатывающем производстве на 6,4 п.п., производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – на 15,4 п.п., строительстве – на 19 п.п., сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве – на 10 п.п, транспорте и связи – на 12,5 п.п.

1.3 Климатические особенности 2012 года

Тепловая энергия, поступающая от солнца, является основополагающим фактором формирования климата. В зимний период, когда световой день очень короток, а приток солнечной радиации мал или отсутствует совсем, основную роль в формировании климата играют циркуляция атмосферы и рельеф местности.

На территории республики Хакасия, в связи с его уникальным расположением, сроки начала и окончания сезонов полностью зависят от складывающихся погодных условий, что в свою очередь приводит к тому, что сезоны года часто не только не совпадают с календарными сроками, но и значительно отличаются в разных районах.

За начало зимы принимается дата перехода средней суточной температуры воздуха через –5 ^{0}С и наличие устойчивого снежного покрова. Зима в Хакасии – самое продолжительное и холодное время года. Наступление сезона в высокогорье Кузнецкого Алатау и Западного Саяна произошло 29-31 октября. Степные районы встретили зиму на 10 дней позже. В сравнении с многолетними датами сезон запоздал на большей территории на 3-6 дней. Зима стояла холодной. Аномалии средней месячной температуры воздуха носили преимущественно отрицательный знак. Особенное усердие морозы проявили в январе и феврале, на протяжении которых часто отмечались понижения температуры воздуха до опасных критериев: -35…-37 ^{0}С, местами до -43…-48 ^{0}С. В наиболее холодные периоды отклонения средней суточной температуры воздуха варьировали в пределах -13…-20 ^{0}С. В это время были зарегистрированы локальные аварии на объектах ЖКХ, а так же фиксировалось обморожение людей. Выше нормы сезонная температура сформировалась только в высокогорье Кузнецкого Алатау (1,1 ^{0}С). По мере продвижения к равнинам средняя температура зимнего периода понижалась, достигнув минимальной величины в Боградском районе (-18,3 ^{0}С), при этом отклонение от нормы составило -5,4 ^{0}С.

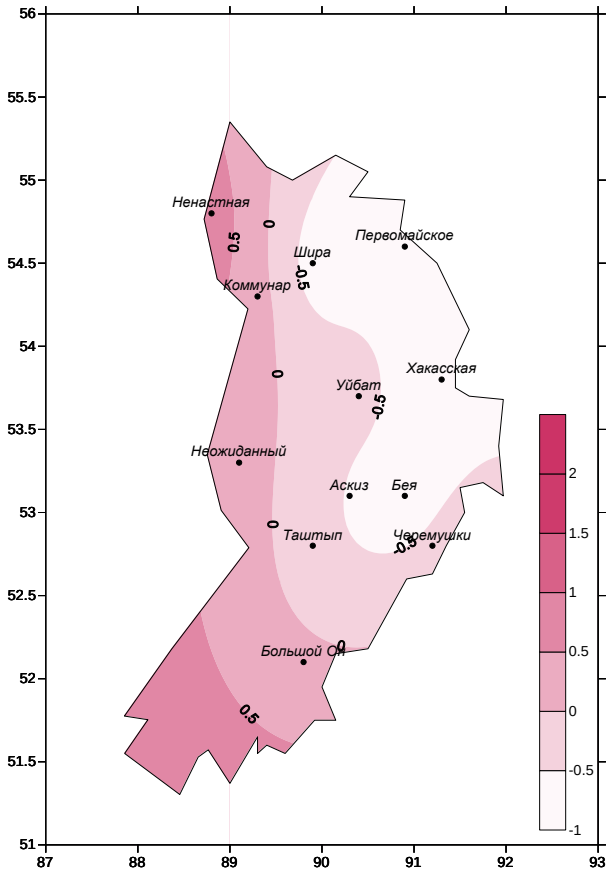


Рис.1.3.1 Аномалии годовой температуры воздуха (^{0}С)

Накопление снега на территории Хакасии в течение сезона происходило неравномерно. К концу зимы в горах Кузнецкого Алатау высота снежного покрова достигала 90-100 см., в предгорьях Западного Саяна её величина была значительно меньше – до 35 см. В степной зоне снег, в основном, сошел к концу марта. Сильные снегопады, прошедшие в середине апреля в южных районах способствовали установлению временного снежного покрова, продолжительностью 5-10 дней.

Интенсивное повышение температуры воздуха в последней декаде марта привело к более раннему наступлению весны. Даты наступления сезона по территории варьировали в широких пределах. В более ранние сроки она пришла в степные районы 21-23 марта, и только спустя месяц заявила свои права в высокогорье Кузнецкого Алатау. Средняя месячная температура воздуха в апреле повсеместно превысила норму на 1,2…3,0 ^{0}С. Температурный фон в мае сформировался в пределах многолетних значений. Общая составляющая температуры воздуха за сезон превысила норму на 0,5…1,9 ^{0}С. Теплее обычного стояла погода в первую половину апреля, когда дневные температуры повышались до 10-14 ^{0}С в горных районах, а в более комфортных степных достигала +23 ^{0}С. При этом в ночные часы повсеместно отмечалось понижение температуры до отрицательных значений, величина которых варьировала в пределах -5…-9 ^{0}С.

Для отграничения летнего сезона от весны определяется устойчивый переход средней суточной температуры через 10 ^{0}С. Смена сезонов в Хакасии прошла стремительно: за два дня 29-30 мая лето вступило в свои права на всей территории. В сравнении с многолетними датами оно задержалось на 4-18 дней. Продолжительность сезона на равнинной территории Республики составила 110-120 дней. По мере

продвижения в горы она уменьшилась до 87 дней. Температурный режим летних месяцев характеризовался положительными отклонениями средней месячной температуры воздуха. Их величина в самый теплый месяц июнь варьировала в пределах +2,3…+4,9 ^{0}C. В течение сезона отмечались два продолжительных (до 14 суток) периода с аномально жаркой погодой, которая способствовала возникновению лесных пожаров. Сильная жара стояла в первую половину июня и третью декаду июля. Значения температуры воздуха в эти периоды достигали опасных критериев: 30-34 ^{0}C, местами 35-37 ^{0}C.

Осень заявила свои права на 1-2 недели позже обычного. В высокогорье Кузнецкого Алатау дата наступления пришлась на 16-18 августа, в более прогретых степных зонах переход через 10 ^{0}C случился 21-22 сентября. Температура воздуха двух осенних месяцев характеризовалась преимущественно положительной аномалией: большей по величине в сентябре (1,0^0…2,4 ^{0}C) и меньшей в октябре (0,3-1,6 ^{0}C). Слабоотрицательные отклонения от нормы месячной температуры воздуха сформировались только в межгорных котловинах Западного Саяна (до -0,3 ^{0}C). Окончание сезона растянулось на две недели. На горных перевалах осень сдала позиции 24-25 октября, а в Минусинской котловине – 6-8 ноября.

Ноябрь стоял теплым в большинстве районов Хакасии. Средняя месячная температура превышала норму на 0,4…1,5 ^{0}C. Исключение составили непродуваемые ущелья, где происходило более интенсивное выхолаживание воздуха, и как следствие, средняя месячная температура сформировалась ниже нормы на -0,6…-1,2 ^{0}C. В декабре отмечалась преимущественно морозная погода. Средние суточные температуры воздуха чаще всего не поднимались выше -20 ^{0}C. В ночные часы в степных районах морозы достигали -43 ^{0}C. В горах минимальная температура варьировала в пределах -33…-37 ^{0}C.

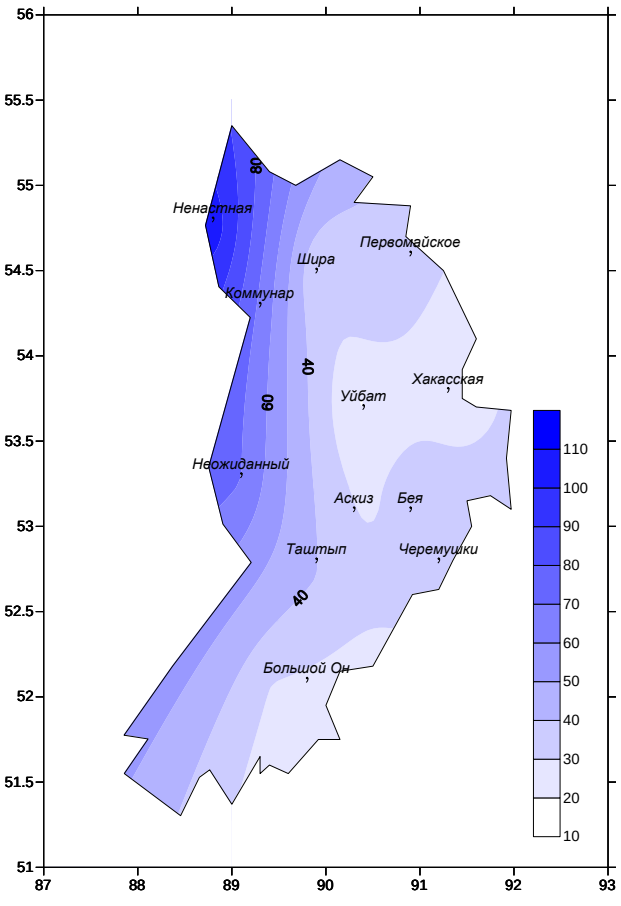


Рис.1.3.2 Годовые аномалии количества осадков (%)

Учет ресурсов влаги доставляемой осадками необходим практически во всех областях хозяйствования. Большая протяженность и пересеченность местности республики Хакасия способствует значительной неравномерности распределения атмосферных осадков.

По количеству осадков, выпавших за зимние месяцы, на большей территории Хакасии сезон характеризовался как сухой. В целом за зиму в Хакасии выпало 15-52 мм осадков (48-91 % от нормы). В пределах нормы их накопилось в Усть-Абаканском и Ширинском районах (101-103 %). Чрезмерное увлажнение, свыше 60 мм, или 170 % нормы, зарегистрировано в Боградском районе. Основной вклад внесли частые снегопады, прошедшие в декабре и январе. И хотя интенсивность их была невелика, наблюдались они почти каждый день. Месячное количество осадков в этот период превысило норму в 3 раза. Острый дефицит сезонных осадков (47-52 % от нормы) сформировался в горах Кузнецкого Алатау. Немногим больше накопилось осадков в Усть-Абаканском и Таштыпском районах, а также в предгорьях Западного Саяна (55-72 % нормы).

Количество осадков весенних месяцев частично компенсировало дефицит, сложившийся в зимний период. Частые продолжительные дожди, прошедшие в Усть-Абаканском, Бейском и Аскизском районах способствовали увеличению сезонного количества осадков в 2-2,6 раза. При этом в апреле выпало осадков в 3 раза
больше месячной нормы, а в мае в 2,4 раза. Изобилие осадков отмечалось в Таштыпском (164 % нормы) и Ширинском (132 % нормы). Некоторый дефицит сезонного количества осадков отмечался лишь в горных системах, по величине он варьировал в пределах 10-15 %.

Режим летних осадков был крайне неустойчив как по территории, так и во времени. В июне месячное количество осадков превысило норму в Аскизском районе (130-140 %). Выше многолетних значений, 70-80 мм, или 103-108 % нормы, накопилось осадков в Таштыпском районе и на наветренных склонах Кузнецкого Алатау. На остальной территории ощущался дефицит увлажнения. Катастрофически мало, 5-13 мм, их накопилось в Усть-Абаканском районе, что составило 9-27 % нормы. Июль стоял сухим. В степных районах месячная сумма осадков варьировала в пределах 40-80 мм, в горах 60-110 мм, что составило 47-93 % от нормы. Августовские затяжные дожди создали переизбыток увлажнения. По большинству районов месячное количество осадков превысило норму в 1,2-2,7 раза. Много осадков зарегистрировано в Ширинском и Усть-Абаканском районах (140-150 мм), причем большая их часть (75-100 мм) выпала за 3 дня (13-15 июля). Прохладная дождливая погода создала неблагоприятные условия для проведения сельскохозяйственных работ. Меньше обычного накопилось осадков на горных склонах, находящихся в дождевой тени.

Осенью в равнинной части Республики зарегистрировано осадков 50-80 мм, что соответствует 43-84% нормы. Благодаря преобладанию теплой с редкими дождями погодой в сентябре агрометеорологические условия для проведения полевых работ были благоприятными. В октябре много осадков зарегистрировано в Аскизском районе и горных системах Кузнецкого Алатау и Западного Саяна (105-193 % нормы). На остальной территории ощущался дефицит увлажнения. Месячное количество осадков варьировало в пределах 11-35 мм, что составило 57-99 % от нормы.

К концу сезона все чаще наблюдалось выпадение снега, что способствовало появлению временного снежного покрова. Однако его высота не превышала в степных районах 1-10 см.

Для иллюстрации выше сказанного приведены таблицы значений температуры воздуха и осадков по месяцам, а так же многолетние средние величины этих характеристик.

Таблица 1.3.1

Температура воздуха, ^{0}С.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Шира, ст. ж. д.												
2012	-22,0	-23,2	-8,7	3,6	9,2	19,0	18,9	15,4	10,6	1,5	-7,5	-22,0
Норма	-17,7	-16,6	-8,3	1,5	9,1	15,5	17,8	14,8	8,8	1,4	-8,8	-15,8
Хакасский ЦГМС												
2012	-23,0	-27,0	-8,9	4,3	11,0	21,5	21,2	17,1	11,6	2,9	-6,8	-21,9
Норма	-19,6	-18,0	-8,2	2,9	10,8	17,2	19,6	16,5	9,9	1,7	-9,1	-17,1
Таштып												
2012	-19,5	-21,6	-7,2	5,0	10,0	17,7	18,2	16,0	10,5	2,6	-7,3	-20,3
Норма	-17,7	-15,9	-7,3	2,3	9,5	15,4	17,4	14,8	8,5	1,4	-8,4	-15,6

Таблица 1.3.2

Количество осадков, мм.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Шира, ст. ж. д.												
2012	11	3	2	24	42	33	59	141	16	12	9	7
Норма	6	5	6	18	30	53	78	60	34	15	10	7

Хакасский ЦГМС												
2012	15	5	2	30	64	5	42	148	21	13	10	11
Норма	8	6	6	11	29	58	71	58	37	16	11	9
Таштып												
2012	7	2	5	41	92	76	64	116	23	33	19	11
Норма	10	9	9	28	57	74	85	74	47	34	22	14

Таблица 1.3.3

Сведения об опасных природных явлениях (ОЯ) и комплексах метеорологических явлений (КМЯ) за 2012 год

№ п/п	Дата, период ОЯ, КМЯ	Территория (акватория), пункты (порты)	Краткая характеристика ОЯ, КМЯ	Заблаговременность штормпредупреждения	Нанесенный ущерб
1.	17-22 января	Республика Хакасия	Аномально холодная погода: -35, -42°, продолжительность - 6 суток	12 часа	отдельные аварии на объектах ЖКХ
2.	20 января	Республика Хакасия, М Первомайское	Сильный мороз температура - 45°, продолжительность - 35 минут	96 часов	отдельные аварии на объектах ЖКХ
3.	25-31 января	Республика Хакасия	Аномально холодная погода: -35,-40°, продолжительность - 7 суток	24 часа	отдельные аварии на объектах ЖКХ зафиксированы случаи обморожения у людей
4.	27-31 января	Республика Хакасия, М Первомайское	Сильный мороз, температура -45°, продолжительность - 35 минут	96 часов	отдельные аварии на объектах ЖКХ
5.	25 января-12 февраля	Республика Хакасия	Аномально холодная погода: -32,-37°, местами -45° продолжительность - 19 суток	24 часа	отдельные аварии на объектах ЖКХ зафиксированы случаи обморожения у людей
6.	1 мая 03ч 46мин - 04ч 43мин	Республика Хакасия, М Аскиз	Очень сильный ветер: порывы - 25 м/с, продолжительность - 57 минут	1 час 10 мин	местами повреждена линия электропередач, сорваны кровли с крыш зданий
7.	24 мая	Республика Х. Уйбат, М Аскиз	Очень сильный ветер: порывы - 26 м/с, продолжительность - 8 минут	8 час 32 мин	ущерба нет
8.	26-31 мая	Республика Хакасия Земледельческая зона	Заморозки в воздухе и на поверхности почвы до -1,-7°	72 час	повреждены плодовые и овощные теплолюбивые культуры в частном секторе
9.	1-31 июля	Республика Хакасия	Чрезвычайная пожарная опасность V класс, продолжительность 31 сутки	24 часа	лесные пожары
10.	19-31 июля	Республика Хакасия	Аномально жаркая погода, сильная жара: температура 30-34°, продолжительность -13 суток.	24	ущерба нет
11.	1-30 августа	Республика Хакасия	Чрезвычайная пожарная опасность V класс, продолжительность - 30 суток	24 часа	лесные пожары

12.	14 августа	Республика Хакасия, М Шира	КМЯ сильный дождь 41мм/12ч, гроза, град (по данным очевидцев), ветер 20 м/с	не предусмотрено	повалены деревья; обрыв электропроводов; отключение электроэнергии; получили повреждения в общей сложности 671 частный жилой дом и 9 социально значимых объектов
13.	25 августа	Республика Хакасия, МС Ненастная	Очень сильный дождь -35 мм за 12 час	8 час	ущерба нет
14.	25 августа	Республика Хакасия, М Хакасская	Очень сильный ветер: порывы 25 м/с, продолжительность 15 мин	не предусмотрено	ущерба нет
15.	8-10 сентября	Республика Хакасия, Земледельческая зона	Заморозки в воздухе и на почве до -2°	36 час	повреждены посевы кукурузы
16.	10-29 октября	Республика Хакасия	Установление временного снежного покрова, продолжительность 20 суток	72-120 час	ущерба нет
17.	21-22 октября	Республика Хакасия, М Неожиданный	Очень сильный дождь -38 мм за 12 час	не предусмотрено	ущерба нет
18.	22 октября	Республика Хакасия, АМС Карлов Створ	Очень сильный ветер: порывы 29 м/с, продолжительность в интервале 06-09 ВСВ	32 часа	ущерба нет
19.	26 ноября	Республика Хакасия, М Первомайское	Очень сильный ветер: порывы 26 м/с, продолжительность 2 часа 33 мин	не предусмотрено	ущерба нет
20.	12-26 декабря	Республика Хакасия	Аномально холодная погода: -35,-42° продолжительность 6 суток	12 часа	отдельные аварии на объектах ЖКХ

РАЗДЕЛ II. КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1 Атмосферный воздух

2.1.1 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.

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия суммарные выбросы от стационарных источников за 2012 год составили 93,9 тыс. тонн. В сравнении с 2011 годом, объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников увеличился на 3,648 тыс. тонн.

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 2.1.1.1, 2.1.1.2).

Таблица.2.1.1.1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух Республики Хакасия в 2012 году

Показатели	2012 год
Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн	93,9
Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, тыс. тонн	187,6
Уловлено к количеству загрязняющих веществ, %	66,6
Количество источников выбросов загрязняющих веществ (единиц)	2141

Таблица.2.1.1.2

Выбросы загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников в 2008-2012 гг.

Показатели	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Всего, тыс. т:	91,420	89,75	94,529	90,252	93,9
в том числе:					
твердых	22,496	22,08	20,675	21,501	21, 5
газообразных и жидких	68,925	67,67	73,854	68,751	72,4
из них:					
диоксид серы	19,889	20,74	21,067	18,832	19,1
оксид углерода	40,163	38,63	43,591	40,123	42,6
оксиды азота	7,384	7,118	6,164	7,036	6,7
углеводороды (без летучих органических соединений)	0,056	0,034	0,884	1,073	1,3

Из 281,5 тыс. тонн загрязняющих веществ, отходящих от источников, установками очистки газа (ГОУ) уловлено 187,6 тыс. тонн, что составляет 66,6%.

За истекший год в республике было осуществлено 78 воздухоохранных мероприятий с общим экологическим эффектом 618 т/год (Таблица 2.1.1.3).

Таблица.2.1.1.3

Выполненные мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Республике Хакасия в 2012 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 2012 год	
		2011 г.	2012 г.	ожидаемый эффект	фактически
Запланированные мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	39	7657,3	14639,2	-434,6	-309,0
Совершенствование технологических процессов	2	220,0	1310,7	-41,0	-33,7
Ввод в эксплуатацию новых очистных установок	6	300,0	5155,3	-85,1	-43,0
Повышение эффективности действующих очистных установок	18	4899,0	5910,1	-238,5	-209,3
Ликвидация источников загрязнения	-	-	-	-	-
Прочие мероприятия - всего	13	2238,3	2263,1	-70,0	-23,0

2.1.2 Качество атмосферного воздуха в населенных пунктах

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.

$q_{ср}$ - среднегодовая концентрация примеси, мг/м^3;

$q_м$ - максимальная из разовых концентраций, мг/м^3;

g - повторяемость концентраций, превышающих 1 ПДК,%;

n - количество наблюдений.

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 2012 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 в городах Абакан, Черногорск, Саяногорск.

В рамках мониторинга за загрязнением атмосферного воздуха перечень приоритетных загрязнителей остался прежним (табл. 2.1.2.1).

Таблица 2.1.2.1

Доля проб атмосферного воздуха с превышением максимально разовой ПДК по приоритетным загрязнителям (%) за 2008 - 2012 гг.

Ингредиенты	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Бенз(а)пирен	100	75-100	75-100	66,6-100	81,8-91
Взвешенные вещества	1,0-17,5	0,2-20,3	1,1-22,6	2,9-11,3	0,66-3,2
Углерод оксид	0-7,1	1,8-6	1,1-9,4	2,6-19,1	0,44-6,2
Формальдегид	0-1,2	0,2-0,9	0	0-0,4	0-0,39
Сера диоксид	0	0	0	0	0
Азота диоксид	0	0	0	0	0

В 2012 году лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия» выполнено 742 (2011 г.-1015, 2010 г. - 2067, 2009 г. - 321, 2008 г. - 1299) исследования атмосферного воздуха 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.

Проведенные исследования показали, что количество проб воздуха с превышением предельно - допустимых концентраций (ПДК) (максимально разовых) в 2012 году составляет 4,9 % (10,4 % - 2011 г., 2,7 % - в 2010 г.), в том числе более 5 ПДК – 1,1 % (2,3 % - 2011 г., 0,5 % - в 2010 г.), что делает проблему загрязнения воздуха еще более актуальной.

Основная масса исследований, проведенных в 2012 году, проводилась на границе санитарно-защитных зон и в зоне предполагаемого влияния угледобывающих предприятий, а также вблизи котельных г. Черногорска. Соответственно, превышения выявлялись при исследовании атмосферного воздуха в гг. Абакане, Черногорске и Усть-Абаканском районе.

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

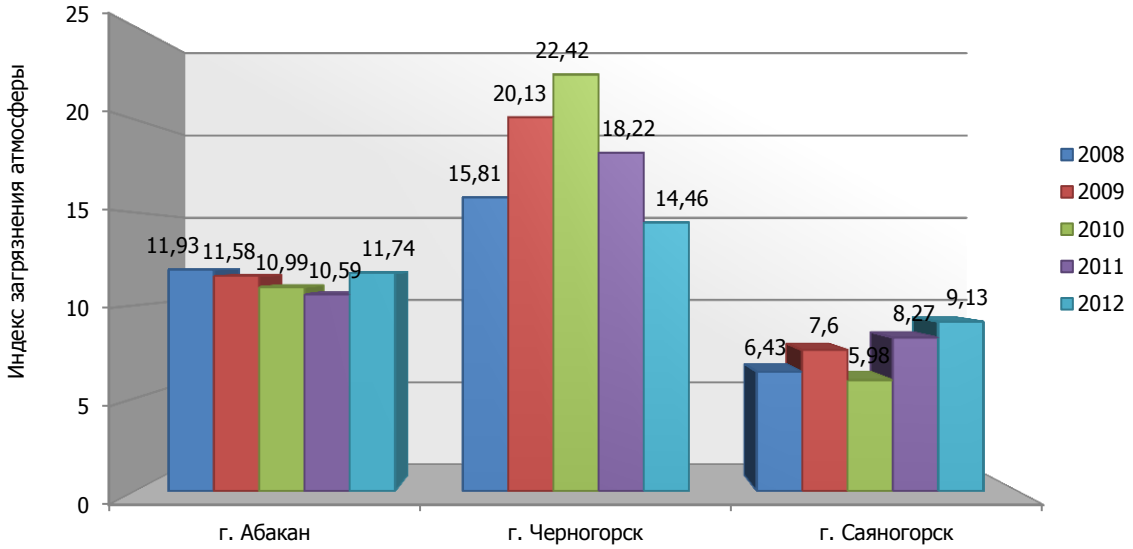
В таблицах 2.1.2.2, 2.1.2.3 и диаграмме 2.1.2.1 приведены характеристики загрязнения воздуха в городах промышленных районов.

Таблица 2.1.2.2

Характеристика загрязнения воздуха в 2012 году

Город	$ИЗА_5$	СИ	НП,%	Уровень загрязнения воздуха
г. Абакан	11,74	10,9	8,4	Высокий
г. Черногорск	14,46	7,3	3,2	Очень высокий
г. Саяногорск	9,13	3,8	0,7	Высокий

2.1.2.1 Уровень загрязнения атмосферного воздуха городов республики по комплексному индексу загрязнения атмосферы ($ИЗА_5$) в 2008-2012 гг.



В 2012 году (по сравнению с 2011 годом) уровень загрязнения атмосферы несущественно снизился только на территории г. Черногорска, незначительно возрос - на территориях городов Абакан и Саяногорск.

Таблица 2.1.2.3

Загрязнение атмосферного воздуха городов по отдельным примесям в 2012 году

Город	$ИЗА_5$		Примеси	СИ		НП,%		ИЗА	
	2011 г.	2012 г.		2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Абакан	10,59	11,74	Взвешенные вещества	3,6	1,8	11,3	3,9	1,75	1,47
			Диоксид серы	0,24	0,1	0,0	0,0	0,27	0,12
			Оксид углерода	2,0	2,2	19,1	8,4	1,15	0,98
			Диоксид азота	0,6	0,55	0,0	0,0	0,87	0,83
			Оксид азота	0,2	0,15	0,0	0,0	0,33	0,30
			Сероводород	1,375	0,375	0,1	0,0	-	-
			Фенол	1,5	1,3	1,1	0,1	0,41	0,37
			Формальдегид	1,2	1,2	0,1	0,4	3,12	3,52
			Бенз(а)пирен,*10^{-6}	8,5	10,9			3,70	4,94
Черногорск	18,22	14,46	Взвешенные вещества	3,0	1,4	7,4	3,2	1,66	1,40
			Диоксид серы	0,23	0,12	0,0	0,0	0,28	0,12
			Оксид углерода	2,0	1,8	2,6	3,2	0,77	0,81
			Диоксид азота	0,55	0,75	0,0	0,0	0,83	0,83
			Сероводород	0,625	0,375	0,0	0,0	-	-
			Фенол	2,4	1,2	2,4	0,1	0,59	0,48
			Формальдегид	1,14	1,14	0,4	0,2	3,46	3,87
			Бенз(а)пирен,*10^{-6}	11,8	7,3			11,50	7,55
Саяногорск	8,27	9,13	Взвешенные вещества	2,2	1,4	2,9	0,7	1,20	1,00
			Диоксид серы	0,20	0,09	0,0	0,0	0,21	0,10
			Оксид углерода	1,8	1,2	3,6	0,4	0,73	0,70
			Твердые плохо растворимые фториды	1,0	0,1	0,0	0,0	0,08	0,10
			Фторид водорода	0,86	0,95	0,0	0,0	0,41	0,51
			Формальдегид	5,1	0,97	0,0	0,0	2,90	3,58
			Бенз(а)пирен,*10^{-6}	2,2	3,8			2,60	3,00

Таблица 2.1.2.4

Загрязнение атмосферного воздуха городов Республики Хакасия отдельными примесями за 2011-2012 гг.

Город	Год	Среднегодовая концентрация примеси (в долях ПДКс.с.)									
		ВВ	SO_2	CO	NO_2	NO	тв. F-	HF	C_6H_5OH	CH_2O	Бп
Абакан	2011	1,75	0,27	1,18	0,87	0,33	-	-	0,5	2,4	2,4
	2012	1,47	0,12	0,98	0,83	0,30	-	-	0,47	2,63	2,8
Черногорск	2011	1,66	0,28	0,74	0,83	-	-	-	0,67	2,6	5,1
	2012	1,40	0,12	0,78	0,83	-	-	-	0,57	2,83	3,85
Саяногорск	2011	1,20	0,21	0,69	0,84		0,13	0,5		2,27	1,9
	2012	1,00	0,10	0,66	0,85	-	0,17	0,6	-	2,67	2,1

ВВ-взвешенные вещества, SO_2-диоксид серы, CO-оксид углерода, NO_2-диоксид азота, NO-оксид азота, тв. F- твердые плохо растворимые фториды, HF-фторид водорода, C_6H_5OH - фенол, CH_2O -формальдегид, Бп - бенз(а)пирен.

Приоритетными загрязняющими веществами в атмосфере городов являются бенз(а)пирен, формальдегид, фенол, оксид углерода, взвешенные вещества.

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

В 2012 году показатели загрязнения воздуха города Абакана выше, чем в 2011 году: комплексный индекс загрязнения $ИЗА_5$ составил 11,74 (в 2011 г. - 10,59), что соответствует «высокой» степени загрязнения воздушной среды, стандартный индекс (СИ) - 10,9 по бенз(а)пирену (в 2011 г. - 8,5), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК - 8,4% по оксиду углерода. Основной вклад в высокий уровень загрязнения атмосферы города внесли бенз(а)пирен, взвешенные вещества, оксид углерода, формальдегид, средние за год концентрации которых превысили гигиенические нормативы (Таблицы 2.1.2.3, 2.1.2.4, 2.1.2.5).

Таблица 2.1.2.5

Изменение среднего ($q_{ср}$,мг/м^3) и максимального (q_m, мг/м^3) уровней загрязнения атмосферного воздуха г. Абакана вредными веществами в 2008- 2012 гг.

Вещества	Хар-ка концен-траций	Годы					ПДК	Тенденция к 2012 г.
		2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.		
Взвешенные вещества	$q_{ср}$	0,245	0,322	0,231	0,263	0,221	0,15	↓
	$q_м$	1,5	1,2	1,6	1,8	0,900	0,5	↓
Диоксид серы	$q_{ср}$	0,014	0,013	0,018	0,013	0,0059	0,05	↓
	$q_м$	0,088	0,19	0,119	0,119	0,051	0,5	↓
Оксид углерода	$q_{ср}$	1,954	2,4	2,503	3,530	2,932	3	↓
	$q_м$	11	11	13	10	11,000	5	↑
Диоксид азота	$q_{ср}$	0,025	0,021	0,02	0,035	0,033	0,04	↓
	$q_м$	0,14	0,10	0,13	0,120	0,110	0,2	↓
Оксид азота	$q_{ср}$	0,013	0,012	0,012	0,02	0,018	0,06	↓
	$q_м$	0,06	0,05	0,12	0,08	0,060	0,4	↓
Формальдегид	$q_{ср}$	0,0072	0,0068	0,006	0,0072	0,0079	0,003	↑
	$q_м$	0,045	0,057	0,029	0,042	0,042	0,035	=
Бенз(а)пирен	$q_{ср}$	3,25E-6	3,2E-6	3,1E-6	2,4E-6	2,9E-06	1,0E-6	↑
	$q_м$	7,8E-6	10,5E-6	11,8E-6	8,5E-6	10,9E-06	-	↑
Фенол	$q_{ср}$	0,0021	0,0018	0,0022	0,0015	0,0014	0,003	↓
	$q_м$	-	0,02	0,015	0,015	0,013	0,01	↓
Сероводород	$q_{ср}$	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-
	$q_м$	-	0,006	0,004	0,011	0,003	0,008	↓
Всего	$ИЗА_5$	11,93	11,58	10,99	10,59	11,74		

Средняя за 2012 год концентрация взвешенных веществ по г. Абакану составила 0,221 мг/м^3 (1,47 ПДКс.с), что несколько ниже средней концентрации за предыдущий год

(0,263 мг/м^3). Повышенные разовые концентрации зарегистрированы на двух постах, максимальная из них зафиксирована на посту №2 - 1,8 ПДК, наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК отмечалась также на посту №2 - 3,9%.

Среднегодовая и максимальная из разовых концентраций диоксида серы не превышали 0,12 ПДК.

Среднегодовая концентрация оксида углерода составила 2,932 мг/м^3 (0,98 ПДКс.с), что несколько ниже средней концентрации 2011 года - 3,530 мг/м^3; разовые концентрации, превышающие норматив, отмечены на двух постах, максимальная из них - 2,2 ПДК зафиксирована на посту №2, наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК отмечалась также на посту №2 - 8,4%.

Среднегодовые концентрации диоксида и оксида азота не превышали 0,83 ПДКс.с.; максимальная концентрация диоксида азота - 0,55 ПДК зафиксирована на 2 постах; максимальная концентрация оксида азота составила 0,15 ПДК (посты №2 и №3).

Среднегодовая концентрация формальдегида составила 0,0079 мг/м^3 (2,63 ПДКс.с), что незначительно выше средней концентрации за 2011 год (0,0072 мг/м^3); максимальная из разовых концентраций составила 0,042 мг/м^3 (1,2 ПДК) и зафиксирована на посту №2.

Средняя за 12 месяцев концентрация бенз(а)пирена составила 2,9х10^{-6} мг/м^3 (2,9 ПДКс.с), что несколько выше средней концентрации за 2011 год (2,4 ПДКс.с). Наибольшая из среднемесячных концентраций зафиксирована на посту №3 в феврале месяце - 10,9х10^{-6} мг/м^3 (10,9 ПДКс.с).

По сравнению с 2011 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Абакана существенно не изменился.

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

В 2012 году в г. Черногорске комплексный индекс загрязнения ИЗА$_5$ по сравнению с предыдущим годом уменьшился и составил 14,46 (в 2011 г.- 18,22, в 2010 г. - 22,42), но степень загрязнения воздушной среды по-прежнему соответствует «очень высокому» уровню. За отчетный период стандартный индекс (СИ) по бенз(а)пирену уменьшился (2011 г. - 11,8) и составил 7,3; наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК зафиксирована по взвешенным веществам и оксиду углерода - 3,2 %. Преобладающий вклад в высокий уровень загрязнения внесли повышенные среднегодовые концентрации бенз(а)пирена (3,85 ПДКс.с), формальдегида (2,83 ПДКс.с), взвешенных веществ (1,4 ПДКс.с) (Таблица 2.1.2.3, 2.1.2.4, 2.1.2.6).

Таблица 2.1.2.6

Изменение среднего ($q_{ср}$,мг/м^3) и максимального (q_{max}, мг/м^3) уровней загрязнения воздуха г. Черногорска вредными веществами за 2008-2012 гг.

Вещества	Хар-ка концен-траций	Годы					ПДК	Тенденция 2012 г.
		2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.		
Взвешенные вещества	$q_{ср}$	0,133	0,126	0,119	0,349	1,40	0,15	↑
	$q_м$	1,0	1,4	4,1	1,5	1.4	0,5	↓
Диоксид серы	$q_{ср}$	0,014	0,014	0,018	0,014	0.006	0,05	↓
	$q_м$	0,164	0,191	0,135	0,113	0,059	0,5	↓
Оксид углерода	$q_{ср}$	0,929	0,334	1,3	2,209	2,341	3	↑
	$q_м$	9	9	9	10,0	9,000	5	↓
Диоксид азота	$q_{ср}$	0,033	0,029	0,023	0,033	0,033	0,04	=
	$q_м$	0,13	0,11	0,11	0,11	0,150	0,2	↑
Фенол	$q_{ср}$	0,0022	0,0019	0,0023	0,002	0,0017	0,003	↓
	$q_м$	0,02	0,029	0,028	0,024	0,012	0,01	↓
Формальдегид	$q_{ср}$	0,0074	0,0070	0,0063	0,0078	0,0085	0,003	↑
	$q_м$	0,046	0,049	0,034	0,040	0,040	0,035	=

Сероводород	$q_{ср}$	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	-	=
	$q_м$	0,007	0,011	0,009	0,005	0,003	0,008	↑
Бнз(а)пирен *10^{-6}	$q_{ср}$	4,7	6,1	6,8	5,1	3.85	1,0	↓
	$q_м$	10,5	12,0	16,0	11,8	7.3	-	↓
Всего	$ИЗА_5$	15,81	20,13	22,42	18,22	14,46		↓

Средняя за год концентрация взвешенных веществ в атмосферном воздухе г. Черногорска составила 0,209 мг/м (1,40 ПДКс.с.), что несколько ниже среднегодовой концентрации за 2011 г. (0,249 мг/м^3). Повышенные разовые концентрации отмечались в 3,2% проб, максимальная концентрация - 0,7 мг/м^3 (1,4 ПДК).

Среднегодовая и максимальная из разовых концентраций диоксида серы не превышали 0,12 ПДК.

Среднегодовая концентрация оксида углерода составила 2,341 мг/м^3 (0,78 ПДКс.с.), максимальная из разовых - 9,0мг/м^3 (1,8 ПДК). Повторяемость превышения ПДК - 3,2 %.

Среднегодовая концентрация диоксида азота составила 0,033мг/м^3 (0,83 ПДКс.с), максимальная концентрация - 0,15мг/м^3 (0,75 ПДК).

Уровень загрязнения сероводородом низкий, средняя концентрация составила 0.001 мг/м^3, максимальная - 0,003 мг/м^3 (0,375 ПДК). Среднегодовая концентрации фенола составила 0,0017 мг/м^3 (0,57 ПДКс.с), максимальная из разовых - 0,012 мг/м^3 (1,2 ПДК). Повторяемость превышения ПДК - 0,1%.

Средняя за год концентрация формальдегида составила 0,0085 мг/м^3 (2,83 ПДКс.с). Разовые концентрации превышали гигиенический норматив в 0,2 % проб, максимальная из них составила 0,040 мг/м^3 (1,14 ПДК).

Средняя за 12 месяцев концентрация бенз(а)пирена составила 3,85х10^{-6} мг/м^3 (3,85 ПДКс.с), что несколько ниже концентрации за 2011 г.- 5,1 ПДКс.с, максимальная из среднемесячных концентраций зафиксирована в феврале (7,3 ПДКс.с).

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

За отчетный период комплексный индекс загрязнения увеличился до 9,13, что соответствует «высокому» уровню загрязнения атмосферы, по сравнению с 2011 годом, где он составлял 8,27; стандартный индекс (СИ) - 3,8 по бенз(а)пирену, наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК - 0,7% по взвешенным веществам (Таблица 2.1.2.3, 2.1.2.4, 2.1.2.7).

Таблица 2.1.2.7

Изменение среднего ($q_{ср}$,мг/м^3) и максимального (q_m, мг/м^3) уровней загрязнения воздуха г. Саяногорска вредными веществами за 2008-2012 гг.

Вещества	Характеристика концентраций	Годы					ПДК	Тенденция к 2012 г.
		2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.		
Взвешенные вещества	$q_{ср}$	0,081	0,084	0,084	0,181	0,150	0,15	↓
	$q_м$	0,8	0,8	0,6	1,1	0,700	0,5	↓
Диоксид серы	$q_{ср}$	0,011	0,009	0,012	0,0105	0,005	0,05	↓
	$q_м$	0,052	0,085	0,05	0,192	0,044	0,5	↓
Оксид углерода	$q_{ср}$	-	1,895	1,8	2,068	1,974	3	↓
	$q_м$	-	19	11,5	9	6,000	5	↓
Диоксид азота	$q_{ср}$	-	0,030	0,026	0,034	0,034	0,04	=
	$q_м$	-	0,190	0,09	0,1	0,140	0,2	↑
Твердые плохо растворимые фториды	$q_{ср}$	-	-	-	0,004	0,005	0,03	↑
	$q_м$	-	-	-	0,020	0,020	0,2	=
Гидрофторид	$q_{ср}$	-	-	-	0,0025	0,003	0,005	↑
	$q_м$	-	-	-	0,020	0,019	0,02	↓

Формальдегид	$q_{ср}$	0,0056	0,0057	0,005	0,0068	0,0080	0,003	↑
	$q_{м}$	0,023	0,037	0,0148	0,059	0,034	0,035	↓
Бенз(а)пирен $*10^{-6}$	$q_{ср}$	1,8	2,2	1,53	1,9	2,1	1	↑
	$q_{м}$	3,5	4,5	1,9	5,1	3,8	-	↓
Всего	$ИЗА_5$	6,43	7,60	6,1	8,27	9,13		↑

Среднегодовая концентрация взвешенных веществ составила 0,150 мг/м^3 (1,00 ПДКс.с.), что несколько ниже среднегодовой концентрации за 2011 год (0,181 мг/м^3). Максимальная концентрация составила 0,700 мг/м^3 (1,4 ПДК), при повторяемости превышения ПДК - 0,7%.

Среднегодовые и разовые концентрации диоксида серы не превышали 0,10 ПДК.

Средняя за год концентрация оксида углерода составила 1,974 мг/м^3 (0,66 ПДКс.с), максимальная из разовых - 6,0 мг/м^3 (1,2 ПДК), повторяемость превышения ПДК - 0,4%.

Средняя за год концентрация диоксида азота составила 0,034мг/м^3 (0,85 ПДКс.с.), максимальная - 0,140 мг/м^3 (0,7 ПДК).

Среднегодовая и разовые концентрации твердых (плохо растворимых) фторидов не превышали 0,17 ПДК.

Средняя за год концентрация фторида водорода составила 0,003 мг/м (0,6 ПДКс.с). Разовые концентрации не превышали нормативных значений (максимальная - 0,95 ПДК).

Среднегодовая концентрация формальдегида составила 0.008мг/м^3 (2,67 ПДКс.с.), в 2011 г. - 0,0068 мг/м^3. Разовые концентрации не превышали гигиенического норматива, максимальная из них составила 0,034мг/м^3 (0,97 ПДК).

Средняя за 12 месяцев концентрация бенз(а)пирена составила 2,1*10^{-6} мг/м^3 (2,1 ПДКс.с), наибольшая из среднемесячных концентраций зафиксирована в феврале месяце - 3,8 ПДКс.с.

Анализируя 5-летнюю динамику изменений концентраций вредных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Республики Хакасия, можно сделать вывод, что:

- по г. Абакану отмечается тенденция к повышению среднегодовых концентраций оксида углерода, формальдегида;
- по г. Черногорску в последние годы наблюдается тенденция роста концентраций оксида углерода и взвешенных веществ;
- по г. Саяногорску прослеживается тенденция к росту среднегодовых концентраций взвешенных веществ, снижение концентраций оксида углерода.

Рис. 2.1.2.2 Динамика изменения среднегодовых концентраций оксида углерода, взвешенных веществ и формальдегида в воздухе г. Абакана за период с 2008-2012 гг.

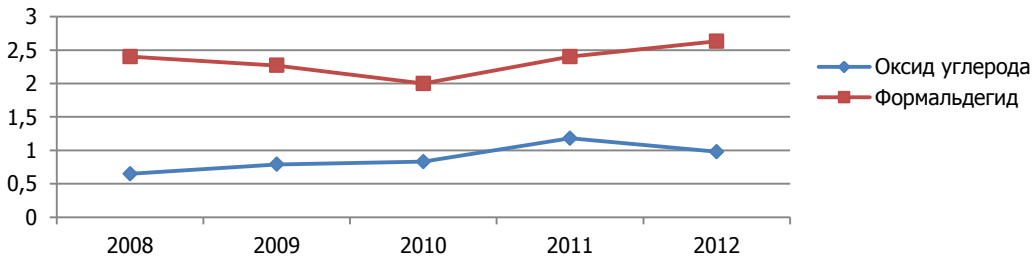


Рис. 2.1.2.3 Динамика изменения среднегодовых концентраций оксида углерода, взвешенных веществ и формальдегида в воздухе г. Черногорска за период с 2008-2012 гг.

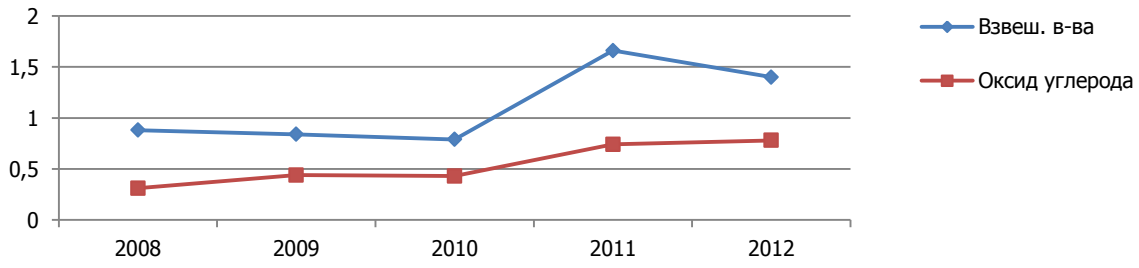
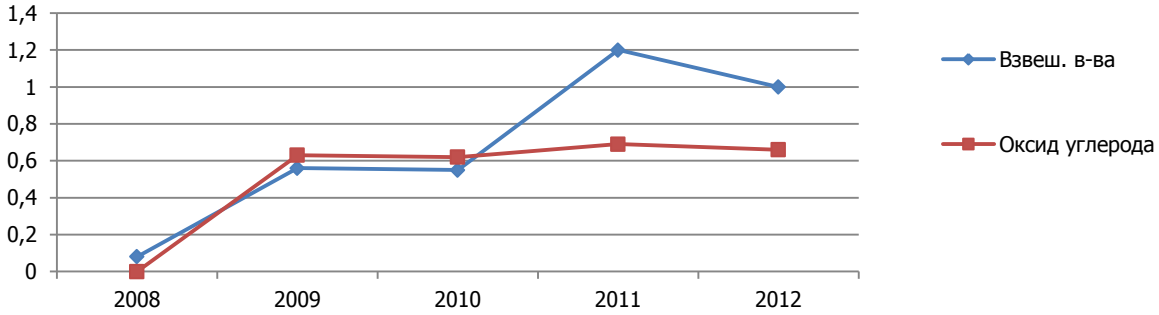


Рис. 2.1.2.3 Динамика изменения среднегодовых концентраций оксида углерода, взвешенных веществ и формальдегида в воздухе г. Саяногорска за период с 2008-2012 гг.



Основными причинами загрязнения атмосферного воздуха являются:

1. Неблагоприятные метеорологические условия.

2. Отсутствие на многих предприятиях 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.

6. Выделение земельных участков и строительство новых районов частного сектора без предварительного обеспечения инженерными сетями (водоснабжение, теплоснабжение, канализация), что приводит к увеличению количества домовых топок.

7. Застройка новых районов вплотную к объездным дорогам.

8. Точечная застройка в существующих кварталах. Это приводит к уменьшению площадей озелененных территорий, снижению естественного проветривания районов и увеличению количества автотранспорта на единицу площади.

9. Увеличение количества предприятий – источников загрязнения не на промышленной, а селитебной территории (например, СТО, АЗС).

10. Отсутствие возможностей применения альтернативных источников энергоснабжения.

11. Недостаточное количество парковых зон и площадей зеленых насаждений (естественный фильтр).

2.2 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

2.2.1 Общая характеристика поверхностных водных объектов Республики Хакасия

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 (Приложение 4).

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

Енисейский бассейновый округ

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 км^2 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 Кокяжам, 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 Мóнок. 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 км^2, 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, Óна, Джебаш, Малый и Большой Арбаты, а также ряд многочисленных малых рек и ручьёв.

В равнинной части реки Абакан (площадь водосбора 17600 км^2) 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.

Верхнеобский бассейновый округ

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. В этой части бассейна река имеет множество притоков, основные из которых: слева – реки Подснежная, Демидовка, Избасс с Успенкой, Безымянной и Бобровой, Берёзовая, Инжул; справа – реки Полтавка, Саргая, Крутой, Карагаинский Инжул, Малый Чёрный Июс, Большой Инжул. Притоки справа мельче и короче (от 4 – 6 км до 25 км), чем левые притоки, обычно имеющие свои хорошо развитые бассейны. 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. На этом участке долины в реку Чёрный Июс впадают: слева – малые реки и ручьи Сыстыгчул, Остучул, Блинжул, Керебежик, Транжуль, Сектинский, Пелагейкин, Чесноков; справа – Белая Пильня, Мартачул, Изекиюла. 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 Сыя 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, Улух-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 км^2, но площадью более 25 кв. км на территории республики нет

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 км^2) 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).

Красноярское водохранилище является наиболее крупным водным 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 км^2. 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 км^2. 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 км^2.

2.2.2. Общая характеристика подземных вод Республики Хакасия

Материал подготовлен Мельниковой В.А. (ООО «Минусинский гидрогеолог») и Булатовым А.А. (Управление по недропользованию по Республике Хакасия)

По гидрогеологическому районированию Российской Федерации (2011 г.), территория Республики Хакасия располагается в пределах Алтае-Саянской сложной гидрогеологической складчатой области (СГСО I порядка), в которой выделяется Саяно-Тувинская гидрогеологическая складчатая область (ГСО) II порядка, включающей в себя структуры III порядка: Южно-Минусинский межгорный артезианский бассейн (МАБ), Чулымский МАБ, Саяно-Алтайский гидрогеологический массив (ГМ).

Потенциальные эксплуатационные ресурсы подземных вод республики достаточно значительны, но распределены они, как по водоносным подразделениям, так и по территории крайне неравномерно. По материалам работы «Оценка обеспеченности населения Республики Хакасия ресурсами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения», выполненной в 2000 году, общие потенциальные эксплуатационные ресурсы пресных и солоноватых подземных вод, пригодных для организации водоснабжения, составляют 15 098,8 тыс. м^3/сут. Большая часть из них (59 % или 8964,3

тыс. м³/сут.) формируется за счет привлекаемых ресурсов речного стока рек Енисей, Абакан и Чулым. Прогнозные эксплуатационные ресурсы подземных вод, разделенные по административным районам и гидрогеологическим регионам, приведены в таблице 2.2.2.1.

Таблица 2.2.2.1

Прогнозные эксплуатационные ресурсы подземных вод по административным районам и гидрогеологическим регионам Республики Хакасия

Административный район	ПЭРПВ, сосредоточенные в гидрогеологических складчатых областях (ГСО), тыс. м³/сут												Всего
	в речных долинах	Южно-Минусинский МАБ				Северо-Минусинский (Чулымский) МАБ				Саяно-Алтайский ГМ			
										Кузнецко-Алатауский	Западно-Саянский	Восточно-Саянский	
	минерализация до 1 г/л	до 1	1-1,5	1,5-3	>3	до 1	1-1,5	1,5-3	>3	до 1	до 1	до 1	
Алтайский	3279	257,3	11,9	12,7	2,0	-	-	-	-	-	-	-	3562,9
Аскизский	435,8	282,1	4,9	4,7	3,4	-	-	-	-	492,6	-	-	1223,5
Бейский	1213,1	426,1	10,9	2,9	1,5	-	-	-	-	-	242,4	-	1896,9
Боградский	-	64,5	11,1	11,3	1,6	3,6	4,1	4,6	0,9	-	-	123,8	225,5
Орджоникидзевский	1901,4	-	-	-	-	305,9	4,3	5,7	2,3	479,4	-	-	2699,0
Таштыпский	367,0	158,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1 860,6	-	2385,6
Усть-Абаканский	926,6	273,5	21,9	17,2	12,2	-	-	-	-	488,1		-	1739,5
Ширинский	841,4	-	-	-	-	115,4	14,7	28,0	13,0	353,4	-	-	1365,9
Итого	8964,3	1461,5	60,7	48,8	20,7	424,9	23,1	38,3	16,2	1813,5	2103,0	123,8	15098,8

Модуль прогнозных ресурсов подземных вод в среднем по территории республики составляет 2,8 л/с/км^2.

Средняя обеспеченность населения прогнозными ресурсами подземных вод, пригодных для водоснабжения, составляет 9 тыс. м³/год на 1 человека. Обеспеченность колеблется от 24,3-53,7 тыс. м³/год в малонаселенных горных Таштыпском и Орджоникидзевском районах до 1,5-2,1 тыс. м³/год - в густонаселенном Усть-Абаканском районе (включая население городов Абакан и Черногорск).

По состоянию на 01.01.2013 в республике разведаны 56 месторождений и участков пресных подземных вод, 41 из них эксплуатируются (таблица 2.2.2.2).

Суммарные разведанные и утвержденные запасы всех месторождений подземных вод для питьевого и технического водоснабжения по сумме категорий $A+B+C_1+C_2$ по состоянию на 01.01.2013 составляют 470,635 тыс. м^3/сут, в том числе по категориям: А - 241,457 тыс. м^3/сут, В - 142,066 тыс. м^3/сут, C_1 - 75,012 тыс. м^3/сут, C_2 - 12,1 тыс. м^3/сут. Количество разведанных запасов подземных вод составляет 3,12 % от величины их прогнозных ресурсов.

Таблица 2.2.2.2

Месторождения и участки подземных вод Республики Хакасия

№ м-ния	№ уч.	Наименование МПВ, участка МПВ	Индекс горизонта	Назначение воды	Запасы по категориям, тыс. м^3/сут					№ протокола ГКЗ, ТКЗ, дата утверждения
					А	В	C_1	C_2	Всего	
1	1	**Сорское** участок в долине Р.Соря	aQ_{II-III}	ТВ	4,8		9,6		14,4	ВКЗ № 8017 21.03.1953г.
	2	**Сорское** участок в долине р.Бюря	aQ_{II-III}	ТВ	5,6				5,6	
2	3	**Аскизское**	aQ_{H}	ПВ	8,7	6,25			14,95	ТКЗ № 228 08.12.1977г.

3	4	**Туимское**, "Шахтные колодцы"	aQ_H	ПВ	3,1				3,1	ТКЗ № 19 28.09.2007г.
	5	**Туимское**, "Узел № 1"	aQ_{II-III}	ПВ	2,0				2,0	ТКЗ № 244 23.11.1979г.
	6	**Туимское**, "Талый Ключ"	γPz	ПВ	1,057	3,272			4,329	ТКЗ № 244 23.11.1979г.
4	7	**Моховское**	aQ_{II-III}	ПВ	3,9	5,9	5,7		15,5	ТКЗ № 276 06.07.1983г.
5	8	**Ширинское**	aQ_H	ПВ	14,7	2,1			16,8	ТКЗ № 322 05.12.1986г.
6	9	**Тейское** Дренажные	$Є_1$-S_2	ДВ		5,2	4,5		9,7	ГКЗ № 10005 1986г.
7	10	**Черногорское**, "Черногорский I"	aQ_H	ПВ	121,0				121,0	ГКЗ № 10746 22.11.1989г.
	11	АВСК-1	aQ_H	ПВ		30,0			30,0	
	12	АВСК-2	aQ_H	ПВ		31,0	24,7		55,7	
	13	Абаканский	aQ_H	ПВ		1,8			1,8	
	14	МПС	aQ_H	ПВ		2,0			2,0	
	15	**Черногорское,** "Черногорский II"	aQ_H	ПВ	35,6	23,8	17,8		77,2	
8	16	**Боградское**	$Є_1$	ПВ		4,5	2,7		7,2	ТКЗ № 422 04.02.1993г.
9	17	**Корчин Ключ**	$Є_1$	ПВ	7,2	0,3		3,8	11,3	ТКЗ № 65 15.12.1997г.
10	18	**Шорское**	$Є_1$	ПВ				4,1	4,1	ГКЗ № 607 13.10.2000г.
11	19	**Бюринское**	$Є_1$	ПВ		0,16	0,14		0,3	ТКЗ № 562 06.02.2003г.
12	20	**Ташебинское,** "Скв. № 95704100"	aQ_{II-III}	ТВ		0,027			0,027	ТКЗ № 4 11.10.2006г.
	21	**Ташебинское,** "Сахарный"	C_{1-2}	ПВ		0,018			0,018	ТКЗ № 70 31.10.2011г.
13	22	**Ербинское**	D_1	ТВ	11,8	5,0			16,8	ТКЗ № 7 05.12.2006г.
14	23	**Абаканское**, "Мясокомбинатовский"	aQ_{II-III}	ПВ		1,727			1,727	ТКЗ № 9 22.12.2006г.
			C_1	ПВ		1,473			1,473	
	24	**Абаканское**, "Станционный"	C_1	ПВ	2,6	0,5			3,1	ТКЗ № 15 30.05.2007г.
	25	**Абаканское**, "Путевой"	C_1	ПВ		0,895			0,895	ТКЗ № 65 20.06.2011г.
	26	**Абаканское,** "Аяновский"	C_1	ТВ		0,12			0,12	ТКЗ № 26 26.02.2008г.
	27	**Абаканское**, "Аэропортовский"	C_1	ПВ		0,33			0,33	ТКЗ № 35 09.12.2008г.
	28	**Абаканское**, "Квартальный"	C_1	ТВ		0,272			0,272	ТКЗ № 89 23.11.2012г.
	29	**Абаканское**, "Восточный"	C_1	ТВ		0,042			0,042	ТКЗ № 90 29.11.2012г.
15	30	**Усть-Абаканское**, "Технический водозабор № 2"	aQ_{II-III}	ТВ	9,6	1,6			11,2	ТКЗ № 10 23.03.2007г.
	31	**Усть-Абаканское**, "Питьевой водозабор № 3"	aQ_{II-III}	ПВ	3,2	3,2			6,4	
16	32	**Исаков ручей**	R_3-$Є_1$	ТВ			0,627		0,627	ТКЗ № 17 29.06.2007г.

17	33	**Изыхское**	aQ_{II-III}	ПВ			0,622		0,622	ТКЗ № 11 23.03.2007г.
18	34	**Марчелгашское**	D_1	ПВ			5,0	3,0	8,0	ТКЗ № 24 10.12.2007г.
19	35	**Подсинское**	aQ_{II-III}	ПВ		3,41			3,41	ТКЗ № 28 15.03.2008г.
	36	**Подсинское** Железнодорожный	aQ_{II-III}	ПВ		0,11			0,11	ТКЗ № 43 26.06.2009г.
20	37	**Изербельское,** Мраморный	R_3-$Є_1$	ПВ		0,112			0,112	ТКЗ № 38 17.12.2008г.
21	38	**Предгорное** "КрасноярскГЭСстрой"	aQ_{II-III}	ПВ		0,59			0,59	ТКЗ № 45 27.08.2009г.
	39	**Предгорное** "Заводской"	aQ_{II-III}	ПВ		0,69			0,69	ТКЗ № 61 25.01.2011г.
	40	**Предгорное** "Заводской"	aQ_{II-III}	ТВ		0,128			0,128	
22	41	**Силикатный**	γPz	ТВ		0,54			0,54	ТКЗ № 46 21.08.2009г.
23	42	**Новоширинское** Станционный	D_1	ПВ		0,23			0,23	ТКЗ № 52 26.05.2010г.
	43	**Новоширинское** Северный	D_1	ТВ			0,002		0,002	ТКЗ № 76 11.05.2012г.
24	44	**Сонское** водозабор ст.Сон	$Є_{1-2}$	ТВ		0,069			0,069	ТКЗ № 56 26.07.2010г.
25	45	**Бискамжинское**	aQ_H	ПВ		0,7			0,7	ТКЗ № 58 26.11.2010г.
			R_3	ПВ		0,49			0,49	
26	46	**Белоярское**	aQ_H	ПВ			3,6		3,6	ТКЗ № 59 25.12.2010г.
27	47	**Балыксинское**	aQ_H	ПВ		0,137			0,137	ТКЗ № 60 21.01.2011г.
28	48	**Правоаскизское**	D_3	ПВ		2,95			2,95	ТКЗ № 67 11.07.2011г.
29	49	**Уйское** Санаторный	R_3-$Є_1$	ПВ		0,177			0,177	ТКЗ № 68 15.07.2011г.
	50	**Уйское**	R_3-$Є_1$	ПВ				1,2	1,20	ТКЗ № 71 16.12.2011г.
	51	**Уйское** Бабикский	R_3-$Є_1$	ПВ			0,0012		0,0012	ТКЗ № 76 11.05.2012г.
30	52	**Таштыпское** Южно-Таштыпский	D_2	ТВ			0,005		0,005	ТКЗ № 73 27.01.2012г.
31	53	**Бейское** Юго-Западный	D_2	ТВ			0,015		0,015	ТКЗ № 82 27.07.2012г.
32	54	**Абазинское**	aQ_H	ПВ	6,6				6,60	ТКЗ № 85 27.08.2012г.
33	55	**Айдайское** Айдайское-1	γPz	ПВ		0,072			0,072	ТКЗ № 86 17.09.2012г.
	56	**Айдайское** Айдайское-2	γPz	ПВ		0,175			0,175	
		Всего			241,457	142,066	75,012	12,100	470,635	

Из разведанных запасов питьевых и технических подземных вод в 2012 г. добыто 103,340 тыс. м³/сут или 22 % от их количества.

Всего в республике имеется 260 водопользователей, из них о пользовании подземными водами в 2012 г. отчитались 76 водопользователей по 82 водозаборам. Из них с разведанными запасами 21 одиночный водозабор, 16 – групповых; с неразведанными запасами – 42 одиночных, 6 – групповых. Общее количество водозаборных скважин в них – 201.

Кроме добычи подземных вод на территории республики, для водоснабжения г. Саяногорск, Саянского и Хакасского алюминиевых заводов, привлекаются подземные воды с территории Красноярского края (Саяногорское МПВ на о.Большой в долине р.Енисей) в количестве 53,796 тыс.м^3/сут (питьевое - 14,123 тыс.м^3/сут, техническое - 25,552 тыс.м^3/сут, потери - 13,1135 тыс.м^3/сут). Для водоснабжения района Нижней Согры г.Абакана, также с территории Красноярского края (о.Кабаний в долине р.Енисей), привлечено 0,885 тыс.м^3/сут подземных вод.

Объем дренажных вод 48,1 тыс.м^3/сут образуется при водоотливе из горных выработок 13 объектов (угольные разрезы Черногорский, Степной, Абаканский, Изыхский, Восточно-Бейский; угольная шахта Хакасская; карьеры Сорский, Тейский, Еловый; шахты Абаканского и Коммунаровского рудников; дренаж железнодорожных тоннелей). Дренажные воды горных выработок используются на собственные технические нужды в количестве 20,9 тыс.м^3/сут (43,5 %). Вертикальный дренаж территорий подтопления подземными водами населенных пунктов производится в г.Абакане, р.ц.Усть-Абакан и в с.Подсинее с суммарным водоотбором в 2012 г. 38,9 тыс.м^3/сут и сбросом добытой воды без использования.

На территории республики разведаны два месторождения минеральных лечебных вод для санаторно-курортного использования (Дикоозерское месторождение радоновых вод и Ширинское месторождение лечебных вод), на гидроминеральной базе которых функционируют курорт «Озеро Шира» и санаторий «Туманный».

Запасы минеральных лечебно-столовых вод для целей розлива заключены в 8 месторождениях (10 участков). Суммарные запасы минеральных лечебно-столовых вод для целей розлива по сумме категорий $A+B+C_1$ по состоянию на 01.01.2013 г. составляют 0,961 тыс. м^3/сут, в том числе по категориям: В – 0,624 тыс. м^3/сут, C_1 – 0,337 тыс. м^3/сут. Из 8 разведанных месторождений минеральных вод в эксплуатации находится 3 месторождения.

Месторождений теплоэнергетических и промышленных подземных вод в республике нет. Имеющиеся два проявления термальных вод (Абаканский Горячий Ключ и субтермальное проявление на Волковском железорудном месторождении) расположены в труднодоступных, неосвоенных и ненаселенных местах Таштыпского района.

2.2.3 Водопользование

Водопотребление

Наибольшее водопотребление на территории Республики Хакасия осуществляется в бассейне реки Енисей, и в отчётном году составило 93,18 % (2011 г. – 96,03 %) от общего забора воды на территории республики. На долю забора (изъятия) водных ресурсов в бассейне реки Обь приходится всего лишь 6,82 % объёма водопотребления республики.

В 2012 г. на территории Республики Хакасия в сравнении с предыдущим годом произошло снижение показателя забора (изъятия) водных ресурсов на 11.57 млн. м^3 (8,3 %), при этом наблюдается увеличение забора из поверхностных водных объектов на 6,9 млн. м^3 (20,00 %) и снижение объёма изъятия подземных вод на 18,47 млн. м^3 (19,09 %). Основными причинами изменения показателей являются:

увеличение забора воды для орошения;

снижение объёма изъятия подземных вод за счёт дренажных вод, забираемых из дрен инженерных защит при защите территории республики от подтопления и затопления.

В многолетнем разрезе сохраняется тенденция снижения объёмов забора (изъятия) водных ресурсов из природных водных объектов со 160,73 млн. м^3 в 2008 году до 119,70 млн. м^3 в 2012 году (на 41,03 млн. м^3 или 25 %). Причинами сокращения объёмов водопотребления являются ликвидация предприятий, сокращение объёмов выпускаемой продукции, консервация производственных мощностей, сокращение площади орошаемых земель, сокращение общественного поголовья КРС.

За рассматриваемый пятилетний период наблюдается устойчивое снижение объёмов забора воды из поверхностных водных объектов с 79,39 млн. м^3 в 2008 году до 41,40 млн. м^3 в 2012 году на 37,99 млн. м^3 (47,8 %).

Фактический объём изъятия подземных вод за последние 5 лет менялся незначительно: 81,34 млн. м^3 в 2008 г. и 78,30 млн. м^3 в 2012 г. на 3,04 млн. м^3 (3,7 %).

Динамика изменения основных показателей водопотребления и водоотведения на территории Республики Хакасия приведена в таблице 2.2.3.1.

Таблица 2.2.3.1

Динамика изменений основных показателей водопотребления и водоотведения за пятилетний период по Республике Хакасия

N п/п	Показатели	Единица измерения	2008	2009	2010	2011	2012	+ / -	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Количество отчитавшихся респондентов	шт.	175	163	131	132	143	11	8.33
1. Забор воды									
2.	Забрано воды всего	млн.м.куб.	160.73	161.19	135.60	131.26	119.70	-11.57	-8.81
2.1	Забрано морской воды	млн.м.куб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	Забрано пресной поверхностной воды	млн.м.куб.	79.39	80.62	65.70	34.50	41.40	6.90	20.00
2.3	Забрано подземной воды	млн.м.куб.	81.34	80.58	69.90	96.77	78.30	-18.47	-19.09
3.	Измерено воды, забранной из природных источников	млн.м.куб.	94.30	102.25	96.71	64.46	72.73	8.28	12.85
4.	Потери при транспортировке	млн.м.куб.	27.15	28.48	24.84	16.84	19.79	2.95	17.52
2. Использование воды по источникам водопользования и категории воды									
5	Использовано свежей воды всего	млн.м.куб.	119.02	114.39	118.75	93.03	92.66	-0.38	-0.41
5.1	Использование свежей воды на питьевые и хоз-бытовые нужды	млн.м.куб.	32.8	31.63	29.62	21.16	21.36	0.20	0.95
5.2	Использование свежей воды на производ. нужды	млн.м.куб.	33.28	35.82	39.49	39.77	36.77	-2.99	-7.52
5.3	Использование свежей воды на орошение	млн.м.куб.	23.14	19.94	21.33	13.20	15.47	2.27	17.20
5.4	Использование свежей воды на сельхозводоснабжение	млн.м.куб.	0.34	0.35	0.14	0.14	0.11	-0.04	-28.57
5.5	Использование свежей воды на другие нужды	млн.м.куб.	29.46	26.65	28.19	18.75	18.94	0.19	1.01
6.	Использование питьевой воды всего	млн.м.куб.	59.42	57.7	57.2	55.05	48.46	-6.59	-11.97
7.	Использование питьевой воды на производ. нужды	млн.м.куб.	15.54	16.84	19.14	19.17	15.89	-3.28	-17.11
8.	Использование технической воды	млн.м.куб.	59.61	56.69	53.76	30.23	36.43	6.20	20.51
9.	Оборотное, повторное и последовательное водоснабжение	млн.м.куб.	343.46	357.15	356.66	402.22	413.66	11.44	2.84
10.	Оборотное водоснабжение	млн.м.куб.	333.6	347.35	351.28	395.96	407.32	11.36	2.87
11.	Повторное водоснабжение	млн.м.куб.	9.8	9.76	5.33	6.26	6.34	0.07	1.12

12.	Последовательное водоснабжение	млн.м.куб.	0	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
3. Сброс воды в природные поверхностные водные объекты									
13.	Количество респондентов, имеющих сброс	шт.	31	31	23	28	32	4	14.29
14.	Сброшено сточной, транзитной и др. вод в поверхностные объекты всего	млн.м.куб.	86.45	134.53	121.69	81.79	62.88	-18.91	-23.12
14.1	Объем сточных вод, требующих очистки	млн.м.куб.	43.55	39.96	40.23	39.35	36.04	-3.31	-8.41
14.2	Сброшено сточной воды без очистки	млн.м.куб.	0.01	0.36	2.07	0.49	1.32	0.82	167.35
14.3	Сброшено сточной воды недостаточно очищенной	млн.м.куб.	43.52	39.6	36.39	35.57	32.62	-2.95	-8.29
14.4	Сброшено сточной воды нормативно очищенной	млн.м.куб.	1.62	1.67	1.77	3.29	2.10	-1.19	-36.17
15.	Сброшено сточной воды нормативно чистой	млн.м.куб.	41.28	92.9	81.46	41.62	26.84	-14.78	-35.51
16.	Мощность очистных сооружений	млн.м.куб.	101.02	99.18	97.34	110.21	110.09	-0.12	-0.11

По данным доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Хакасия в 2012 году» Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия питьевое водоснабжение Республики Хакасия осуществляется из 196 водозаборов, которые обеспечивают питьевой водой 84,4% населения. Удельный вес подземных источников водоснабжения в республике составляет 97,4% от общего числа источников. Поверхностные источники питьевого водоснабжения обеспечивают питьевой водой население пяти населенных пунктов.

В 2012 году питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, был обеспечен 71 населенный пункт (из 277 имеющихся), что составляет 25,6 % от всех населенных пунктов Республики Хакасия (в 2011 г. - 59 или 21,6 %, 2010 г. - 67 или 24,6 %) (Таблица 2.2.3.2).

Таблица 2.2.3.2

Обеспеченность населения Республики Хакасия питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности

Территории	Доля населенных пунктов, обеспеченных питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, %			Доля населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, %		
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Республика Хакасия	24,6	21,6	25,6	73,0	74,9	75,5
в т. ч. городские поселения	69,2	76,9	76,9	95,7	96,2	98,0
в т. ч. сельские поселения	22,4	18,8	23,1	28,7	33,2	28,7

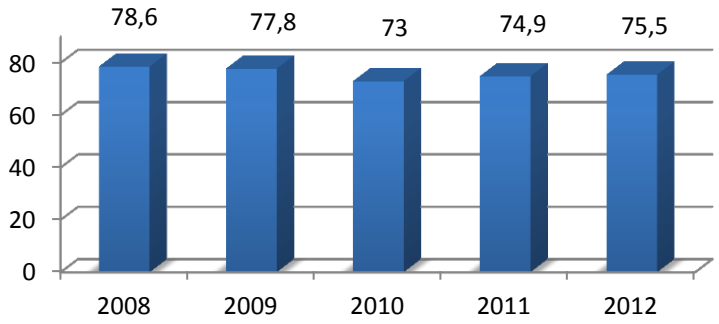
Доля населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, составляет 75,5% от всего населения республики (в абсолютных цифрах всего населения – 532135 человек, из них обеспеченного доброкачественной питьевой водой 401893 человека) (Диаграмма 2.2.3.1).

Среди сельских населенных пунктов питьевой водой, соответствующей требованиям безопасности, обеспечен 61 населенный пункт (из 264 имеющихся) или 23,1 %, с населением 172979 человек (28,7% от населения республики).

Недоброкачественной питьевой водой в 2012 году было обеспечено 53 населенных пункта или 19,1 % (в 2011 г. – 22,7 %, 2010 г. – 28,3 %), в которых проживает 80687 человек или 15,2 % от общей численности населения Республики Хакасия (в 2011 г. – 16,0 %, 2010 г. – 20,4 %), из них:

- 5,6 % городских поселений (в 2011 г. - 4,8 %, 2010 г. - 5,2%) с населением 7027 человек или 8,7 % (в 2011 г. – 15,8%, 2010 г. – 14,0 %);
- 94,3 % сельских поселений (в 2011 г. - 95,2 %, 2010 г. – 94,8 %) с населением 73660 человек или 91,3 % (в 2011 г. – 84,1 %, 2010 г. - 86,0 %).

Диаграмма 2.2.3.1 Удельный вес населения Республики Хакасия, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, в 2008-2012 гг., (%)



Не исследовалась вода в 153 сельских населенных пунктах с населением 49555 человек.

По данным Управления по недропользованию Республики Хакасия как и в прошлые годы, в 2012 г. такие населённые пункты как Краснополье, Смирновка, Новороссийское, Березовка, Герасимово, Летник, Лукьяновка, Новомихайловка, Кирово в Алтайском районе используют для питьевого водоснабжения воду с сухим остатком 1,3-2,2 г/дм^3 (подземные воды природного некондиционного качества, выше норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода…» в 1,3-2,2 раза). В связи с отсутствием средств для строительства водоводов от разведанного Боградского месторождения не обеспечен качественными питьевыми водами р.ц. Боград. Некачественную воду пьет население сёл Заречное, Красный Камень, Сарагаш, Базандаиха, Советская Хакасия. В Усть-Абаканском районе испытывают дефицит в питьевой воде населенные пункты Весеннее, Капчалы, Московское, Ковыльное. В Ширинском районе острый дефицит в воде испытывают посёлки Джирим, Большие Ворота, Власьево, Борец. С повышенным содержанием нефтепродуктов используют воду в пгт. Шира. Курорт «Озеро Шира» для питьевых целей использует поверхностные воды озера Иткуль, вероятность загрязнения которых значительно выше, чем подземных. Для их водоснабжения в 2008 г. было выявлено и оценено Марчелгашское месторождение пресных подземных вод, которое не эксплуатируется до сих пор.

Несоблюдение режимов зон санитарной охраны водозаборов в сельских поселениях, особенно сказывается на загрязненности эксплуатируемых подземных вод. При этом, практически на всех водозаборах, не производится водоподготовка добытой воды перед подачей потребителям. Почти на 50 % сельских водозаборов отсутствуют зоны санитарной охраны, что недопустимо с позиции обеспечения санитарно-гигиенического благополучия населения.

При обследовании водозаборных скважин в 2012 г. в питьевом водозаборе р.ц. Аскиз значение альфа-активности составило 0,20-0,25 Бк/л (1,0-1,2 ПДК); в водозаборе с. Новотроицкое Бейского района установлена величина общей минерализации воды 1,6 г/л (1,6 ПДК), общая жесткость 8,8 ммоль/л (1,3 ПДК), содержание мышьяка 0,011 мг/л (1,1 ПДК), селена 0,087 мг/л (8,7 ПДК), величина перманганатной окисляемости 9,6 мгO_2/л (1,9 ПДК).

В Ербинском водозаборе технических вод, 5 % воды которого используется для питьевых нужд населения г.Сорск, содержание молибдена достигает 0,14 мг/л (2 ПДК), величина общей жесткости - 12,5 ммоль/л (1,8 ПДК).

В 2012 году на территории Республики Хакасия по сравнению с 2011 годом состояние источников централизованного водоснабжения существенно не изменилось и осталось неудовлетворительным (Таблица 2.2.3.2). В целом по республике доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-

эпидемиологическим требованиям, составила 65,8 % (в 2011 г. – 67,1 %, в 2010 г. – 65,1 %), из них из-за отсутствия зон санитарной охраны - 65,3 % (в 2011 г. – 62,5 %, в 2010 г. – 65,1 %).

Таблица 2.2.3.3

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

Показатели	Подземные источники централизованного питьевого водоснабжения				Поверхностные источники централизованного питьевого водоснабжения			
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	дина-мика к 2011	2010 г.	2011 г.	2012 г.	дина-мика к 2011г.
Количество источников	210	211	191	↓	5	5	5	=
Из них не соответствуют санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, (%)	65,2	66,8	65,9	↓	60,0	80,0	60,0	↓
в т.ч. из-за отсутствия зоны санитарной охраны	65,2	62,1	65,4	↑	60,0	80,0	60,0	↓
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%)	18,9	23,8	26,8	↑	15,4	5,5	0,0	↓
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	7,8	4,0	4,5	↑	7,3	6,5	5,8	↓
в т.ч. выделены возбудители патогенной флоры	0,0	0,0	0,0	=	0,0	0,0	0,0	=
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (%)	0,0	0,0	0,0	=	0,0	0,0	0,0	=

Изменение количества водоисточников в республике вызвано проведенным в 2012 году целенаправленным обследованием, сбором материалов и паспортизацией объектов водоснабжения Боградского, Усть - Абаканского, Ширинского районов и оценкой состояния поясов зон санитарной охраны. Кроме того, на территории республики прекращена эксплуатация 8 источников централизованного водоснабжения.

По результатам лабораторного контроля за 2012 год 25,4 % проб воды из источников централизованного водоснабжения не соответствовало по санитарно - химическим показателям (в 2011 - 22,8 %), по микробиологическим показателям - 4,5 % (в 2011 - 7,8 %) (Диаграмма 2.2.3.2, табл. 2.2.3.3).

Неудовлетворительное качество воды в источниках централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения по санитарно - химическим показателям обусловлено повышенным содержанием нитратов, фторидов, жесткости, общей минерализации, по микробиологическим показателям за счет неудовлетворительного санитарного состояния территорий населенных мест, значительного количества источников питьевого водоснабжения, где отсутствуют зоны санитарной охраны, неудовлетворительного санитарно-технического состояния водозаборных сооружений, отсутствия систем водоподготовки питьевой воды.

В 2012 году самое низкое качество воды по санитарно - химическим показателям из источников централизованного питьевого водоснабжения отмечалось в местах водозабора в Алтайском (с 30,5 % в 2011г. до 62,8 % в 2012 г.) и Орджоникидзевском (с 11,8 % в 2011 г. до 54,5 % в 2012 г.) районах, г. Черногорске (с 18,2 % в 2011г. до 50,0 % в 2012 г.); по

микробиологическим показателям в Таштыпском (с 2,6 % в 2011 г. до 17,0 % в 2012 г.), Бейском (с 1,4 % в 2011г. до 11,5 % в 2012 г.) и Ширинском (с 2,3 % в 201 1г. до 6,0 % в 2012 г.) районах регистрировалось в единичных пробах (Диаграммы 2.2.3.3, 2.2.3.4).

Диаграмма 2.2.3.2 Доля проб воды источников централизованного водоснабжения населения Республики Хакасия, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, за 2000-2011 гг. (%)



Возможными источниками загрязнения подземных вод являются: частный сектор в округе водозаборных скважин (загрязнения через выгребные ямы); расположение вверх по потоку подземных вод территорий, где ранее находились животноводческие фермы (загрязнение почвы и грунтовых вод отходами животноводства) и сельскохозяйственные поля (возможно ранее применялись удобрения, содержащие нитраты) и др.

Диаграмма 2.2.3.3 Доля проб воды в местах водозабора из источников питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарно-химическим показателям, в разрезе территорий, %

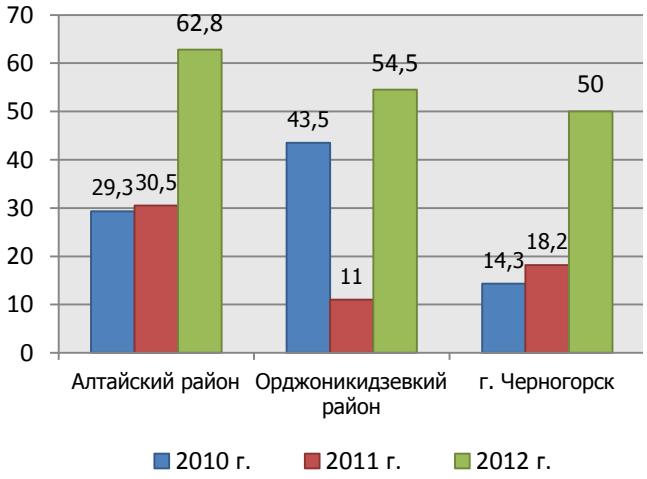
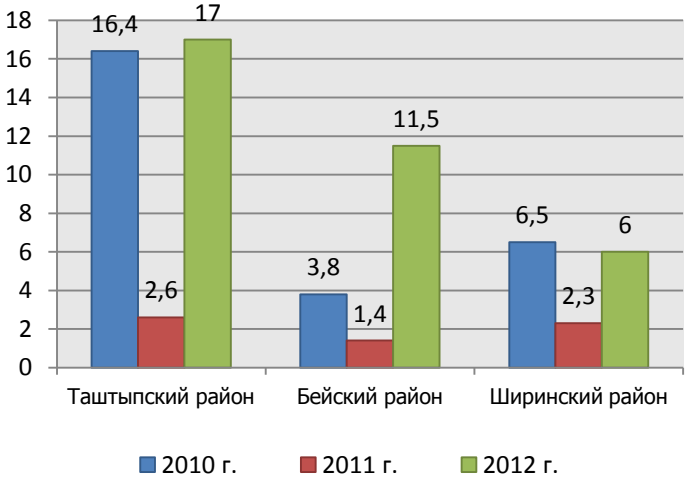


Диаграмма 2.2.3.4 Доля проб воды в местах водозабора из источников питьевого водоснабжения, не отвечающих микробиологическими показателям, в разрезе территорий, %



Причинами неудовлетворительного качества питьевой воды по санитарно - химическим показателям являются природные особенности подземных вод отдельных районов республики (Алтайский, Усть-Абаканский, Боградский, Ширинский и Орджоникидзевский). В природных подземных водах этих районов на протяжении многих лет регистрируется повышенное содержание общей жесткости, минерализации и фторидов.На протяжении последних 2-х лет регистрируется повышенное содержание нитратов в воде подземных водоисточников (1,2-4 ПДК), расположенных на территории сельских населенных пунктов (Алтайский, Боградский, Бейский, Усть-Абаканский районы), где ранее содержание нитратов в воде не обнаруживалось, либо

регистрировалось в единичных пробах. Возможными источниками загрязнения подземных вод являются: частный сектор в округе водозаборных скважин (загрязнения через выгребные ямы); расположение вверх по потоку подземных вод территорий, где ранее находились животноводческие фермы (загрязнение почвы и грунтовых вод отходами животноводства) и сельскохозяйственные поля (возможно ранее применялись удобрения, содержащие нитраты) и др.

Неудовлетворительное качество воды по микробиологическим показателям обусловлено неудовлетворительным санитарным состоянием территорий населенных мест, значительным количеством источников питьевого водоснабжения, где отсутствуют зоны санитарной охраны, неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием водозаборных сооружений, отсутствием систем водоподготовки питьевой воды.

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.

В 2012 году показатель водоотведения по Республике Хакасия уменьшился в сравнении с предыдущим годом с 90,31 млн. м^3 до 70,42 млн. м^3 на 19,89 млн. м^3, что составляет 22,02 %.

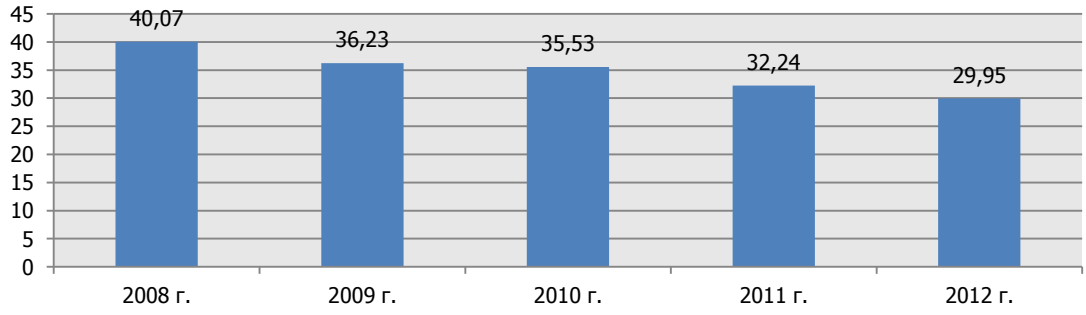
Поверхностные водные объекты являются основным приемником сточных и дренажных вод, в 2012 г. в них сброшено 62,88 млн. м^3, что составляет 89,3 % от общего объёма водоотведения в Республике Хакасия. В сравнении с предыдущим годом произошло снижение объёма сброса в поверхностные водные объекты сточных и дренажных вод на 18,91 млн. м^3 (23,1 %) за счёт снижения объёмов водоотведения карьерных и дренажных вод.

Основная нагрузка по объёму сброса сточных и дренажных вод в республике приходится на бассейн реки Енисей – в разные годы от 92 до 98 %, бассейн реки Обь от 8 до 2 %.

В многолетнем разрезе объём водоотведения в бассейне реки Енисей подвержен значительным изменением: от 58,41 млн. м^3 в 2012 г. до 131,81 млн. м^3 в 2009 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 рр. Абакан и Енисей, влияния Красноярского водохранилища в период наполнения до проектных отметок, Саяно-Шушенского водохранилища при максимальных сбросах. Амплитуда колебаний объёмов сброшенной воды ГБУ РХ «Управление инженерных защит» в годы различной водности может достигать до 50 млн. м^3. Сброс нормативно чистых вод осуществляется посредством 5 выпусков в р.р. Абакан, Енисей, Красноярское водохранилище.

Динамика сброса загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты в бассейне реки Енисей приведена в диаграмме 2.2.3.5.

Диаграмма 2.2.3.5 Динамика сброса сточных вод в поверхностные водные объекты на территории Республики Хакасия за период с 2008-2012 гг. (бассейн р. Енисей), млн. м^3



В многолетнем разрезе наблюдается тенденция снижения объёма загрязнённых сточных и дренажных вод, в основном, за счёт снижения объёмов водоотведения (значительно уменьшились объёмы водопотребления).

В 2012 г. в бассейне Енисея загрязнённые сточные воды отводились через 16 выпусков, 13 – после канализационных очистных сооружений. Сброс загрязнённых без очистки сточных вод осуществляют три субъекта хозяйственной деятельности.

Основные по объёму выпуски загрязнённых сточных вод принадлежат канализационным очистным сооружениям городов Республики Хакасия. Более половины объёма недостаточно очищенных сточных вод (65 %), сбрасываемых в поверхностные водные объекты, приходится на ГУП РХ «Хакресводоканал», эксплуатирующее очистные сооружения Абакано-Черногорского промузла, г. Сорска, п. Пригорск, 14,5 % - ЗАО «Байкалэнерго», эксплуатирующее очистные сооружения г. Саяногорска, п. Черёмушки и п. Майна.

Причинами сброса загрязнённых сточных вод является неэффективная работа очистных сооружений в связи с неудовлетворительной эксплуатацией, морально устаревшие технологии 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 взвешенные и органические вещества, нефтепродукты, азот аммонийный, медь цинк (Таблица 2.2.3.4).

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

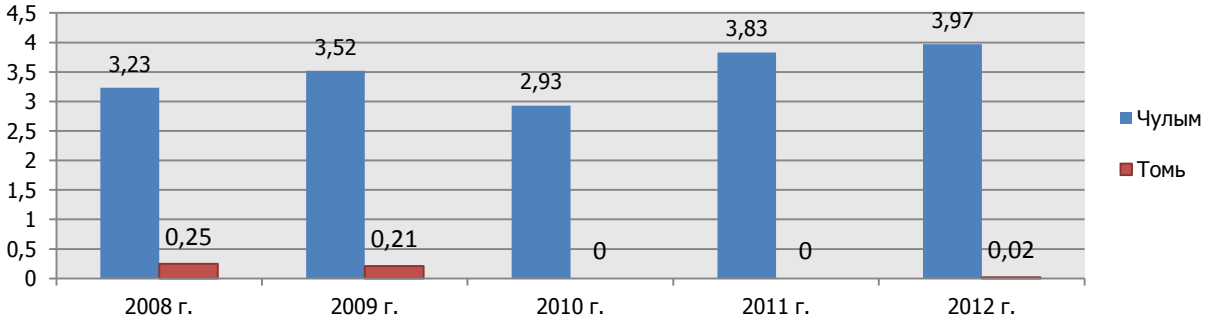
В 2012 г. очистные сооружения со сбросом в поверхностные водные объекты в эксплуатацию не вводились.

В бассейне реки Чулым сточные и дренажные воды в поверхностные водные объекты отводятся по 8 выпускам 6 субъектами хозяйственной деятельности.

Так, судя по динамике (Диаграмма 2.2.2.6) в бассейне реки Чулым с 2011 г. наблюдается увеличение объёма водоотведения в поверхностные водные объекты. Основной причиной этого явилось начало эксплуатации в 2010 г. ЗАО «Золотодобывающая компания «Золотая Звезда» отработки окисленной руды месторождения «Еловое» с использованием технологии кучного выщелачивания.

Причинами сброса загрязнённых сточных вод является повышенное содержание в дренажных водах карьерного (шахтного) водоотливов металлов, применение при производстве добычных работ взрывчатых веществ, неудовлетворительная работа очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод п.п. Шира, Туим, Копьёво.

Диаграмма 2.2.3.6 Динамика сброса сточных вод в поверхностные водные объекты на территории Республики Хакасия за период с 2008-2012 гг. (бассейн р. Обь), млн. м³



Основными загрязняющими веществами, поступающими в бассейн р. Чулым со сточными и дренажными водами, являются взвешенные и органические вещества, нефтепродукты, азот аммонийный, нитриты, фосфаты, железо, медь цинк.

В 2012 г. очистные сооружения со сбросом в поверхностные водные объекты в эксплуатацию не вводились.

Для снижения поступления загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты необходимо проведение мероприятий, направленных на повышение эффективности работы очистных сооружений, а также реконструкцию с внедрением модифицированных биологических методов очистки.

Таблица 2.2.3.4

Сравнительная характеристика сброса загрязняющих веществ

Наименование загрязняющих веществ*	Масса сброса		Масса сброса, в пределах установленных нормативов (лимитов)		Масса сброса, сверх установленных нормативов (лимитов)	
	всего					
	За предыдущий год	За отчетный год	За предыдущий год	За отчетный год	За предыдущий год	За отчетный год
1	2	3	4	5	6	7
Республика Хакасия (р.Енисей)						
Взвешенные в-ва	987,990	766,144	586,678	589,406	401,312	176,738
БПКполн	1205,960	1630,056	284,652	286,294	921,308	1343,762
Нефтепродукты	5,510	8,131	1,065	1,092	4,445	7,039
Азот аммонийный	202,530	180,474	58,460	58,672	144,070	121,802
Нитриты	11,637	12,197	19,389	19,433	-7,752	-7,236
Нитраты	899,527	758,619	1652,630	1675,887	-753,103	-917,268
Сульфаты	4354,370	3856,038	4913,543	4968,850	-559,173	-1112,812
Хлориды	3073,350	2484,216	4198,717	4366,282	-1125,367	-1882,066
Фосфаты	50,390	48,302	48,667	48,694	1,723	-0,392
АПАВ	8,064	6,943	7,409	7,697	0,655	-0,754
Железо	8,393	5,004	7,652	7,706	0,741	-2,702
Медь	0,037	0,150	0,033	0,033	0,004	0,117
Цинк	0,889	0,719	0,206	0,206	0,683	0,513
Республика Хакасия (р. Обь)						
Взвешенные в-ва	27,681	43,215	31,477	24,430	-3,796	18,785
БПКполн	6,184	39,909	19,599	13,105	-13,415	26,804
Нефтепродукты	0,283	0,256	0,260	0,183	0,023	0,073
Азот аммонийный	3,531	3,251	1,820	0,331	1,711	2,920
Нитриты	0,553	0,818	0,635	0,354	-0,082	0,464
Нитраты	18,324	55,868	211,566	150,181	-193,242	-94,313
Сульфаты	94,069	97,465	502,006	375,954	-407,937	-278,489
Хлориды	22,815	24,683	1297,895	1009,043	-1275,080	-984,360
Фосфаты	0,730	1,388	0,518	0,013	0,212	1,375
АПАВ	0,127	0,147	0,578	0,013	-0,451	0,134
Железо	0,827	0,821	0,287	0,106	0,540	0,715
Медь	0,035	0,015	0,005	0,004	0,030	0,011
Цинк	0,027	0,010	0,040	0,033	-0,013	-0,023

Предоставление водных объектов или их частей в пользование

Функцию по представлению водных объектов или их частей в пользование на основании договоров водопользования или решений на право пользования водными объектами осуществляет Министерство регионального развития Республики Хакасия.

Общее количество физических и юридических лиц, осуществление водопользования которыми предусматривает приобретение прав пользования водными объектами на территории Республики Хакасия, по состоянию на 01.01.2013 составляет 38, из них 79 % имеют разрешительные документы. Все водопользователи, которые не имеют права пользования водными объектами, - это предприятия ЖКХ, обслуживающие

водозаборные и очистные сооружения, которые находятся в неудовлетворительном состоянии. На предприятиях нет санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии подаваемой воды требованиям, предъявляемым к хозяйственно-питьевому водоснабжению; не утверждены нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водный объект, не установлены приборы учета объема забора водных ресурсов или сброса сточных вод.

Минрегионом Хакасии в 2012 году оформлено и зарегистрировано в государственном водном реестре 5 договоров водопользования, 8 решений о предоставлении в пользование водного объекта, 35 допсоглашений к договорам водопользования. Согласовано 13 программ наблюдений за состоянием водных объектов и их водоохранных зон.

С целью пресечения нелегитимного водопользования Минрегионом Хакасии в 2012 г. в Управление Росприроднадзора по Республике Хакасия направлен перечень водопользователей, не имеющих разрешительных документов; в прокуратуру Аскизского района направлено письмо с просьбой оказать содействие в обязании водопользователей оформить право пользования водными объектами. Водопользователям направлены уведомления о необходимости оформить право пользования водными объектами.

По результатам прокурорского реагирования водопользователям внесены представления об устранении выявленных нарушений и привлечении виновных к дисциплинарной ответственности, вынесены постановления о наложении административных штрафов.

Работа по пресечению нелегитимного водопользования с привлечением надзорных органов будет продолжена в 2013 году.

В соответствии с приказом Росводресурсов от 29.02.2012 № 38 прогнозируемый объем доходов в федеральный бюджет от платы за пользование водными объектами по договорам водопользования, заключенным Минрегионом Хакасии, в 2012 году составляет 170,4 тыс. руб. Фактически перечислено в бюджетную систему Российской Федерации 230,23593 тыс. руб.

2.2.4 Качественное состояние поверхностных и подземных вод

По данным Росгидромета случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (далее - ЭВЗ) поверхностных вод на территории республики в 2012 году не зафиксированы.

Оценка состояния качества поверхностных вод в 2012 г. на территории Республики Хакасия выполнена по удельному комбинаторному индексу загрязнённости воды (далее - УКИЗВ), определённому 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 (Приложение 5).

Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды *(УКИЗВ)* - комплексный показатель, который условно оценивает долю загрязняющего эффекта, вносимого в общую степень загрязненности 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 загрязненности 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 у четом ряда дополнительных факторов. Классификация степени загрязненности поверхностных вод приведена в таблице 2.2.4.1.

Таблица 2.2.4.1

Классификация степени загрязненности поверхностных вод

Класс качества воды	Разряд	Степень загрязненности воды
1-й класс	-	условно чистая
2-й класс	-	слабо загрязненная
3-й класс	разряд «а» разряд «б»	загрязненная очень загрязненная
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 улучшилась:

- по двум пунктам наблюдений (р. Енисей – г. Саяногорск, 6,7 км ниже плотины Майнской ГЭС, р. Енисей, 8 км ниже г. Саяногорска) класс качества воды с 4А – грязная изменился на класс качества 3Б – загрязнённая;

- по одному пункту наблюдения (р. Енисей – 0,5 км выше г. Абакан) повысился разряд: 3Б-очень загрязнённая перешёл в 3А-загрязнённая.

В многолетнем разрезе за пятилетний период на территории Хакасии по УКИЗВ наблюдается улучшение качества воды р. Енисей. В 2012 г. впервые за рассматриваемый период 2008-2012 гг. отсутствуют участки с оценкой класса качества воды по УКИЗВ 4 - грязная.

Качество воды р. Абакан и её притоков по величине УКИЗВ по сравнению с прошлым годом ухудшилось – 2,71-5,19 (в 2011 г. 2,66-4,30), при этом класс качества 3 - загрязнённая не изменился.

Класс качества воды 3 не изменился, но разряд «А» (загрязненная) изменился на разряд «Б» (очень загрязненная) в следующих пунктах наблюдения:

р. Абакан - г. Абакан, в черте города,

р. Большой Он – 0,8 км выше устья

В 2012 г. улучшение наблюдалось на р. Аскиз, 0,1 км ниже посёлка: качество воды из 4 класса разряда «А» (грязная) перешло в 3 класс разряда «Б» (очень загрязнённая):

В многолетнем разрезе за пятилетний период по УКИЗВ наблюдается улучшение качества воды в р. Абакан.

В 2012 году качество воды озера Шира по величине УКИЗВ отнесено к 4 классу разряда «Г» - очень грязная в районе к.п. Жемчужный и к 5 классу (экстремально грязная) в районе устья р. Сон. Высокий показатель УКИЗВ обусловлен очень высоким содержанием хлорид- и сульфат- ионов, и, как следствие, минерализации. Озеро относится к водоёмам с минерализацией более 20 г/дм^3 и используется в бальнеологических целях.

За пятилетний период диапазон значений УКИЗВ качества воды озера Шира изменился в пределах от 5,24 в 2012 г. до 7,31 в 2011 г.

В 2012 г. показатель УКИЗВ - 3,39 характеризует воду в реке Томь как «очень загрязнённую» 3 класса качества разряда «Б» и указывает на улучшение - в 2011 г. класс качества 4 разряд «А» (грязная).

Качество воды в реке Чулым ухудшилось, из 3 класса разряда «Б» (очень загрязненная) перешло в 4 класс разряд «А» (грязная). В 2012 г. в р. Чулым увеличилось содержание алюминия с 0,7 до 1,7 ПДК, железа с 1,1 до 1,8 ПДК, нефтепродуктов с 0,4 до 1,4 ПДК. Качество воды притоков Чулыма - рр. Белый Июс и Сарала в 2012 г. существенно не изменилось и отнесено по УКИЗВ к 3 классу разряд «Б» (очень загрязненная) как и в 2011 г.

Класс качество и разряд воды р. Туим осталось на уровне предыдущего года. В многолетнем разрезе также не наблюдается изменений – в створе выше посёлка вода оценивается как «очень загрязненная» 3 класса разряда «б», ниже посёлка - 4 класса

качества разряда «а» - грязная. В воде р. Туим наблюдается повышенное содержание ионов марганца, меди, цинка, железа, фенолов.

В 2012 году качество воды водных объектов в местах рекреации по микробиологическим показателям улучшилось. Количество нестандартных проб, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам, составило 18,6 % против 25,5 % в 2011 году. Низкое качество воды по микробиологическим показателям наблюдается на следующих водных объектах:

р. Абакан (ТКБ, простейшие);
р. Таштып с. Таштып (ТКБ, ОКБ);
озёре Горькое (гельминты);
Майнское вдхр (ТКБ, ОКБ);
р. Ташеба (по ТКБ);
Красноярском водохранилище в районе п. Калинино (ТКБ);
р. Тесь (ТКБ, ОКБ).

Гидробиологические показатели в водных объектах на территории Республики Хакасия не контролировались.

По данным Управления по недропользованию Республики Хакасия в 2012г. обследование участков с загрязненными подземными водами проектом работ не предусматривалось. Поэтому ниже приводится характеристика участков, выявленных ранее и подтвержденных в загрязнении подземных вод в 2011 г. и 2012 г. по скважинам объектной наблюдательной сети.

1. Абаканская нефтебаза с примыкающей к ней АЗС № 23 (ООО «Хакас-Терминал»), расположенная в жилом районе города, где мощность слоя свободных нефтепродуктов на поверхности подземных вод в 2011 г. в скважинах объектной сети достигала 1,05 м, содержание растворенных нефтепродуктов 2,43 мг/л (24,3 ПДК), площадь очага загрязнения подземных вод - около 70000 м^2.

2. ГСМ локомотивного депо Красноярской железной дороги в г.Абакане, где мощность слоя в скважине объектной наблюдательной сети достигает 1,07 м, содержание нефтепродуктов в подземных водах - 1,99 мг/л (20 ПДК).

3. Мазутное хозяйство Абаканской ТЭЦ. Здесь в подземных водах выше нормы отмечается содержание железа (1,1-3,12 мг/л – 3,6-10,4 ПДК), нефтепродуктов – от 0,11 до 0,28 мг/л (1,1-2,8 ПДК), в трех скважинах выявлен слой нефтепродуктов, в двух скважинах - запах нефтепродуктов. Выше нормы также содержание марганца (0,56-22,34 мг/л – 5,6 – 223,4 ПДК), фторидов – 2,43-3,2 мг/л (2,0-2,7 ПДК). Выше нормы перманганатная окисляемость (от 8,96 до 27,2 мгO_2/л, т.е., 1,8-5,4 ПДК). Содержание аммония 4,56 мг/л (2,28 ПДК), нитратов – 48,38 мг/л (1,1 ПДК). Факт появления компонентов азотной группы объясняется спецификой ведения опытных работ по биовосстановлению качественного состава подземных вод, загрязненных нефтепродуктами.

4. По-прежнему источником загрязнения подземных вод нефтепродуктами остаётся топливный склад аэропорта Абакан. Здесь в наблюдательных скважинах объектной сети содержание нефтепродуктов в 2011г. определено в количестве 12,6 мг/л (126 ПДК).

5. В опробованных в 2012 г. скважинах наблюдательной сети, расположенных в зоне влияния АЗС в гг.Абакан, Черногорск, Абаза, р.ц.Таштып, с. Троицкое Боградского района содержание нефтепродуктов в подземных водах определено в количестве соответственно 22,5 мг/л (225 ПДК), 5,44 мг/л (54,4 ПДК), 0,655 мг/л (6,55 ПДК), 0,926 мг/л (9,26 ПДК).

6. В районе нефтебазы р.ц. Шира содержание нефтепродуктов в подземных водах водоносного среднедевонского комплекса определено в количестве 0,196 мг/л (2 ПДК).

7. В 2012 г. опробована скважина 107 на Койбальском участке, расположенном в 12 км на северо-запад от Саянского алюминиевого завода. Здесь, в подземных водах водоносного средне-верхненеоплейстоценового аллювиального горизонта устойчиво содержатся фториды в количестве 3,64 мг/л (2,4 ПДК).

На объектах ОАО «Птицефабрика «Сибирская Губерния» по скважинам обнаружены загрязняющие вещества в количествах, превышающих ПДК в 1,1-7,8 раз (нитраты, нитриты, марганец, нефтепродукты).

На площадях, находящихся под техногенным влиянием угледобычи, по-прежнему отмечается загрязнение подземных вод компонентами азотной группы водоносного нижнекаменноугольного комплекса. На разрезе «Степной» начальная стадия загрязнения подземных вод фиксируется присутствием в пробах воды катиона NH_4 – 6,68 мг/л (3,3 ПДК). Содержания NO_2^- и NO_3^- в воде здесь составляет, соответственно, 19,7-25,1 мг/л (6-8 ПДК) и 193,5 мг/л (4 ПДК). На Черногорском разрезе в 4-х наблюдательных скважинах содержание в пробах воды нитритов также составляет 5,5 мг/л (2,0 ПДК), нитратов - 106,3 мг/л (2,0 ПДК).

На площади угольных разрезов подземные воды также загрязнены нефтепродуктами. Загрязнение происходит на локальных участках. Их содержание выше предельно-допустимых концентраций в 3-7 раза и составляет: на разрезе «Степной» 0,32 мг/л (3,0 ПДК), на разрезе «Изыхский» 0,54-0,72 мг/л (5-7 ПДК). На территории склада ГСМ разреза «Изыхский» содержание нефтепродуктов 42,5 мг/л (425 ПДК) и содержание железа, сопутствующего нефтепродуктам, - 1,8 мг/л (6 ПДК).

2.2.5 Информация о водоохранных мероприятиях, выполненных на водных объектах республики в 2012 году

Водоохранные работы проводились в 2012 году на территории Республики Хакасия по следующим направлениям:

1. Залужение земель в прибрежных защитных полосах.

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по залужению земель в прибрежных защитных полосах по Республике Хакасия составили 42,0 тыс. руб., затраты производились из собственных средств водопользователей.

Затраты по бассейну реки Енисей – нет;

Затраты по бассейну реки Обь составили 42,0 тыс. руб. (3,75 га) работы проводились на озере Иткуль.

2. 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 3269,5 тыс. руб., в том числе затраты средств федерального бюджета.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 3269,5 тыс. руб. (21,9 га), работы проводились на Саяно-Шушенском, Майнском водохранилищах (ФГУ «Управление эксплуатации Саянских водохранилищ»), озере Шира и Баланкуль (водопользователи).

Затраты по бассейну реки Обь – нет.

3. 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 35,7 тыс. руб., в том числе затраты иных средств федерального бюджета (10,7 тыс. руб.) и собственные средства предприятий; общей протяженность расчистки 12,6 км.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 10,7 тыс. руб. (федеральный бюджет); протяженность 10,5 км, работы проводились на реке Табат.

Затраты по бассейну реки Оби составили 25,0 тыс. руб. (собственные средства предприятий) протяженностью 2,1 км, работы проводились на ручье Амартачул, Алексеевский и Гремячий.

4. Расчистка, дноуглубление и другие мероприятия на участках русел рек и каналов, направленные на снижение негативного воздействия вод.

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по расчистке, дноуглубление и других мероприятий на участках русел рек и каналов, направленных на снижение негативного воздействия вод составили 16486,1 тыс. руб., - затраты из средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, предоставляемые в виде субвенций бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 16486,1 тыс. руб. протяженностью 1,357 км, работы проводились на реке Абакан.

Затраты по бассейну реки Обь – нет.

5. Капитальный и текущий ремонт гидротехнических сооружений (ГТС).

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по капитальному и текущему ремонту ГТС составили 90659,1 тыс. руб., в количестве 28 шт., в т.ч. затраты средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на софинансирование мероприятий, осуществляемых с участием средств бюджета субъекта Российской Федерации- 33067.2тыс. руб., средств бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных средств, направляемые на мероприятия, осуществляемые с участием средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы - 3631,0тыс.руб., иных средств федерального бюджета, иных средств бюджета субъекта Российской Федерации и собственных средств водопользователей.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 81785,9 тыс. руб. на ремонт 22 ГТС. Ремонт 3 ГТС на реке Абакан в районе с. Белый Яр, г. Абакан и а. Баинов производились за счет субсидий из федерального бюджета с софинансированием из бюджета РХ.

Затраты по бассейну реки Обь составили 8873,2 тыс. руб. в количестве 6 шт. Ремонт 1 ГТС на реке Тузухсу производились за счет субсидий из федерального бюджета с софинансированием из бюджета Республики Хакасия.

6. Строительство, реконструкция и ремонт очистных сооружений и канализационных сетей.

Общие затраты по бассейнам рек Енисей и Обь на выполнение работ по ремонту очистных сооружений и канализационных сетей составили 4838,5 тыс. руб., в т.ч. затраты из иных средства бюджета субъекта Российской Федерации, иных средств местных бюджетов и из собственных средств водопользователей.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 4218,5 тыс. руб., работы проводились на реках Енисей, Аскиз, Таштып, Тея, Сора и Майнском водохранилище.

Затраты по бассейну реки Обь производились только из собственных средств респондента и составили 620,0 тыс. руб., работы проводились на реке Туим.

7. 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 23272,0 тыс. руб., в т.ч. затраты из собственных средств водопользователей.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 20509,0 тыс. руб., работы проводились реках Большой Анзас, Средний Кизас, Сора, Тея, ручье Безымянка.

Затраты по бассейну реки Обь составили 2763,0 тыс. руб., работы проводились на реках Тюхтерек, Андат, ручье Амартачул.

8. Прочие водохозяйственные и водоохранные работы

Общие финансовые затраты на прочие водохозяйственные и водоохранные работы составили 112075,6 тыс. руб., в т.ч. затраты средств федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы (3903,6тыс. руб.), выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых подведомственными учреждениями Росводресурсов (ФГУ «Енисейрегионводхоз», ФГУ «Управление эксплуатации

Кпачноярского водохранилища»), иных средств федерального бюджета, иных средств бюджета субъекта Российской Федерации, иных средств местных бюджетов, собственных средств водопользователей.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 90676,4 тыс. руб.

Затраты по бассейну реки Обь составили 21399,2 тыс. руб.

9. Общие затраты на выполнение всех водохозяйственных и водоохранных работ по бассейнам рек Енисей и Обь составили 250678,5 тыс. руб.

Затраты по бассейну реки Енисей составили 216956,1 тыс. руб.

Затраты по бассейну реки Обь составили 33722,4 тыс. руб.

В рамках целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства в Республике Хакасия (2011 – 2015 годы)», подпрограммы «Чистая вода», направленной на улучшения обеспечения населения доброкачественной питьевой водой в республике, в 2012 году был реализован комплекс мероприятий, направленных на решение проблем водоснабжения республики. Проведены следующие мероприятия: строительство дополнительных скважин 1А, 5А на водозаборе «Корчин ключ» в г. Сорск; строительство водопровода в поселке ЦЭММ: ул. Товарная, ул. Безымянная, г. Черногорск; строительство водонапорной башни в с. Аскиз; реконструкция водозаборных сооружений в с. Коммунар; реконструкция системы водоснабжения в п. Жемчужный, п. Колодезный Ширинского района.

Кроме того, в рамках программы в 2012 году проведены мероприятия по установке фильтров доочистки питьевой воды в общеобразовательных и дошкольных учреждениях Алтайского, Бейского, Таштыпского, Усть-Абаканского и Ширинского районов.

С целью оптимизации водоснабжения сельских населенных мест, где вопросы технического состояния и эксплуатации водопроводных сооружений наиболее остры, администрацией принято решение о передаче водопроводов на обслуживание крупной ресурсосберегающей организации ГУП РХ «Хакресводоканал», имеющей необходимую материально-техническую базу и кадровое обеспечение для обслуживания систем сельского водоснабжения.

2.2.6. Предотвращение негативного воздействия вод

Проблема негативного воздействия вод на территории республики продолжает оставаться напряженной. Данному факту способствуют определенные особенности водного режима территории республики, а также наличие значительного количества гидротехнических сооружений, состояние и эксплуатация которых остаются неудовлетворительными. На территории Республики Хакасия учтено действующих комплексов гидротехнических сооружений находящихся в собственности Республики Хакасия, муниципальной собственности и бесхозяйных сооружений 158 единицы. Из них 85 сооружений требующих капитального ремонта (по состоянию на 01 января 2012 г).

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 Департамента. 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 2012 года выполнено согласно графика обследование 5 гидротехнических сооружений (защитные дамбы) и 8 объектов паводкоопасной территории, 1 объект - обследование территории подвергающей наледному подтоплению.

В 2012 году по предотвращению возникшей паводкоопасной ситуации выполнены работы по реконструкции гидротехнических сооружений по защите а. Катанов, пгт. Аскиз и с. Нижние Сиры, по капитальному ремонту дамбы в а. Катанов, мероприятия по понижению уровня грунтовых вод в с. Бельтирское. На выполнение выше перечисленных мероприятий использовано 39,4 млн. руб. из средств резервного фонда Республики Хакасия.

С 2011 года на территории республики действует утвержденная постановлением Правительства Республики Хакасия Долгосрочная республиканская целевая программа «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 – 2013 годы)».

Для обеспечения работ на 2013 – 2015 годы в 2012 году выполнено или находится в стадии исполнения разработка проектной документации по 25 объектам. Сумма средств в 2012 г. на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации (далее - ПСД) составила 27685 тыс. руб.

В таблице 2.2.6.1 приведен перечень объектов капитального ремонта ГТС, выполненных в 2012 году за счет субсидий из федерального бюджета с софинансированием из бюджета Республики Хакасия.

Основные натуральные показатели:

- общая длина отремонтированных дамб – 9,843 км.;
- устройство насыпи из нескального грунта – 75185 м^3;
- устройство насыпи из скального грунта – 31189 м^3.

Таблица 2.2.6.1

Перечень объектов капитального ремонта ГТС выполненных за 2012 год

Наименование мероприятия	Оплачено за выполненные работы, тыс. руб.		
	всего	средства бюджета Российской Федерации	средства бюджета Республики Хакасия
Енисейский бассейновый округ			
Капитальный ремонт дамбы на р. Абакан, западная окраина с. Белый Яр МО Алтайский район	3209,93965	2939,86680	270,07285
Капитальный ремонт дамбы на р. Абакан в а. Баинов МО Усть-Абаканский район	5962,00000	4810,37908	1151,62092
Капитальный ремонт Абаканской дамбы г. Абакана	19613,13155	18229,45470	1383,67685
Капитальный ремонт комплекса гидротехнических сооружений на водохранилище на р. Ерба, 4 км юго-западнее с. Знаменка МО Боградский район (*переходящий объект с выполнением в 2013 году)	989,00880*	485,47051*	503,53829*
Верхнеобский бассейновый округ			
Капитальный ремонт дамбы на р. Тузухсу в пгт. Бискамжа МО Аскизский район	7913,20000	7087,52891	825,67109
Всего:	**36698,27120**	**33067,22949**	**3631,04171**

Таблица 2.2.6.2

Сумма затраченных средств на предотвращение негативного воздействия вод и обеспечение безопасности ГТС за 2012 год (млн. руб.)

Годы	Затрачено финансовых средств (млн. руб.)					
	Всего	Средства федерального бюджета Российской Федерации	Бюджет Республики Хакасия			
			Средства резервного фонда на предотвращение ЧС	Средства ДРЦП		
				На соф-ние объектов кап. ремонта	На выполнение строительных работ	На разработку ПСД
2008	43,1	36,9		3,4		2,8
2009	57,1	40,9		10,05		6,1
2010	68,2	25,0	33,9	5,0		4,3
2011	154,924	30,00	80,96	2,324	25,489	16,151
2012	115,675	33,067	39,4	3,631	21,147	18,43

Диаграмма 2.2.6.1. Динамика использования средств на выполнение мероприятий по безопасности водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений



Выполнением мероприятий программы намеченных на 2012 год снижена численность населения, проживающего на территориях подверженных риску затопления на 1,86% (1895 чел.).

Фактически ожидаемый социально-экономический эффект от реализации программных мероприятий по снижению размера предотвращенного ущерба 269,43 тыс. руб.

Мероприятиями по предотвращению негативного воздействия вод на территории Республики Хакасия на 2013 год предусматривается выполнить объем работ на сумму 94537,9 тыс. руб.

В том числе:

- на выполнение мероприятий предусмотренных ДРЦП «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011- 2013 годы)» - 46695 тыс. руб.

- субсидий федерального бюджета на выполнение мероприятий по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений – 33000,0 тыс. руб. (прогноз);

- субвенций по обеспечению полномочий Республикой Хакасией в сфере водных отношений - 14842,90 тыс. руб. (прогноз).

В текущем 2012 году выполнен значительный объем работ по разработке проектной документации, что будет способствовать исполнению мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод намеченных на 2013 год.

2.3. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

2.3.1 Земельный фонд и изменения в его структуре

Земли, находящиеся в пределах Республики Хакасия, составляют земельный фонд республики (Приложение 3).

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 2013 года составляет 6156,9 тыс. га. Наибольшую площадь в земельном фонде республики занимают земли категории лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения (Диаграмма 2.3.1.1).

В таблице 2.3.1.1 приведена структура земельного фонда Республики Хакасия за 2011-2012 гг.

Диаграмма 2.3.1.1 Распределение земельного фонда Республики Хакасия по категориям

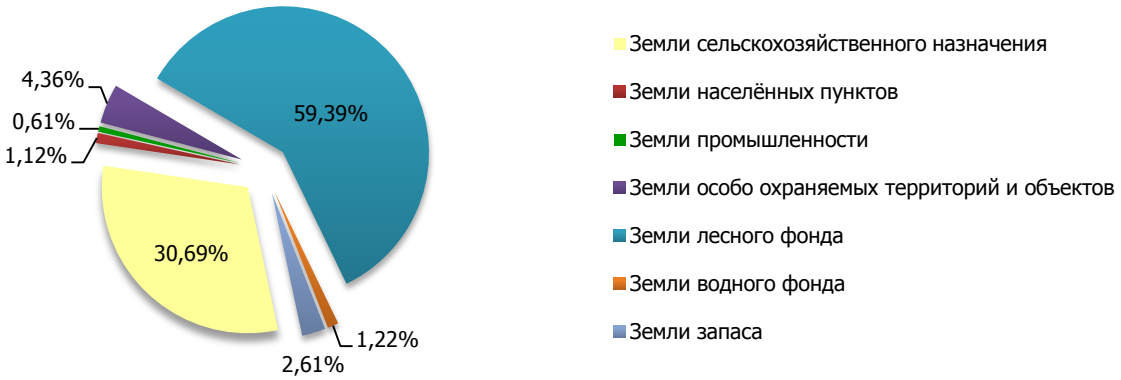


Таблица 2.3.1.1

Структура земельного фонда Республики Хакасия по категориям земель на 1 января 2013 г. (тыс. га)

Категория земель	1 января 2012 год		1 января 2013 год		Изменения (+, -)
	Площадь	%	Площадь	%	
Земли сельскохозяйственного назначения	1889,4	31	1889,2	31	-0,2
Земли населенных пунктов	69	1	69,2	1	+0,2
Земли промышленности, транспорта и иного назначения	37,7	1	37,7	1	
Земли особо охраняемых природных территорий	268,3	4	268,3	4	
Земли лесного фонда	3656,7	59	3656,7	59	
Земли водного фонда	74,9	1	74,9	1	
Земли запаса	160,9	3	160,9	3	
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. Площадь данной категории земель по сравнению с прошлым годом уменьшилась на 0,2 тыс. га и составляет 1889,2 тыс. га – 31 % земельного фонда Республики Хакасия.

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по угодьям приведено в таблице 2.3.1.2.

Таблица 2.3.1.2

Распределение земель категории сельскохозяйственного назначения по угодьям

Наименование угодий	2011 год	2012 год	Расхождение с 2011 г.
Общая площадь, в том числе:	1889,4	1889,2	-0,2
Сельскохозяйственные угодья, из них:	1670	1669,8	-0,2
пашня	652,8	652,7	-0,1
залежь	39,7	39,7	0
сенокосы	141	141	0
пастбища	834,3	834,2	0
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

В соответствии с действующим законодательством данная категория включает земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов.

Земли населенных пунктов (городов, поселков городского типа, сельских населенных пунктов) составляют 69,2 тыс. га, или 1 %, земельного фонда республики. Количество земель этой категории увеличилось по сравнению с прошлым годом на 0,2 тыс. га. Также в связи с изменением статуса некоторых населенных пунктов с «городских» на «сельские» изменилась структура площадей внутри категории. Так, города

и поселки Хакасии занимают площадь 39,4 тыс. га (площадь в 2012 году не изменилась), сельские поселения – 29,8 тыс. га (против 26,6 тыс. га в 2011 году).

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности земли иного специального назначения

В данную категорию включены земли, предоставленные в установленном порядке предприятиям, учреждениям, организациям для осуществления возложенных на них специальных задач. Земли, подлежащие отнесению к данной категории, расположены за чертой поселений.

Площадь земель указанной категории составляет 37,7 тыс. га. Из общей площади этих земель большую часть составляют земли промышленности - 13,3 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 - 1,4 тыс. га (Таблица 2.3.1.3).

Таблица 2.3.1.3

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

№ п/п	Наименование	2011 г., тыс. га	2012 г.	
			тыс. га	доля от общей площади данной категории, %
1.	Земли промышленности	13,3	13,3	35,3
2.	Земли энергетики	0,4	0,4	1
3.	Земли транспорта	11,4	11,4	30,3
4.	Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики	0	0	0
5.	Земли обороны и безопасности	11,2	11,2	29,7
6.	Земли иного специального назначения	1,4	1,4	3,7
	Итого	37,7	37,7	100

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 268,3 тыс. га – по сравнению с прошлым годом не изменилась. Указанное значение включает в себя: непосредственно земли особо охраняемых территорий – 268 тыс. га, земли рекреационного назначения – 0,2 тыс. га, земли историко-культурного назначения – 0,1 тыс. га.

Земли лесного фонда

На 1 января 2013 года площадь земель лесного фонда составила 3656,7 тыс. га.

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.).

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 2013 года земли водного фонда занимают 74,9 тыс. га, из которых 95,6 % занято непосредственно водными объектами. В этой категории земель за 2012 год изменения не произошли.

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 на сегодняшний день составляет 160,9 тыс. га.

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 2013 года приведено на рисунке 2.3.1.1, на диаграмме 2.3.1.2.

Рисунок 2.3.1.1

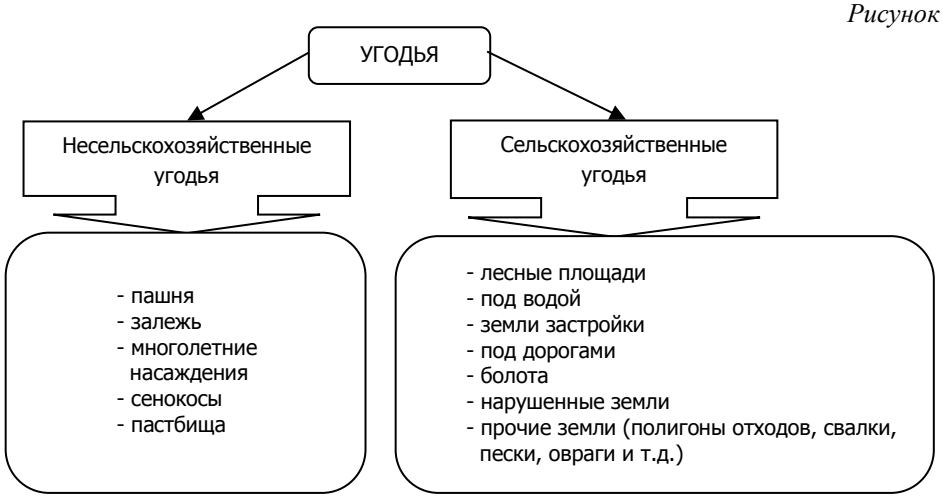
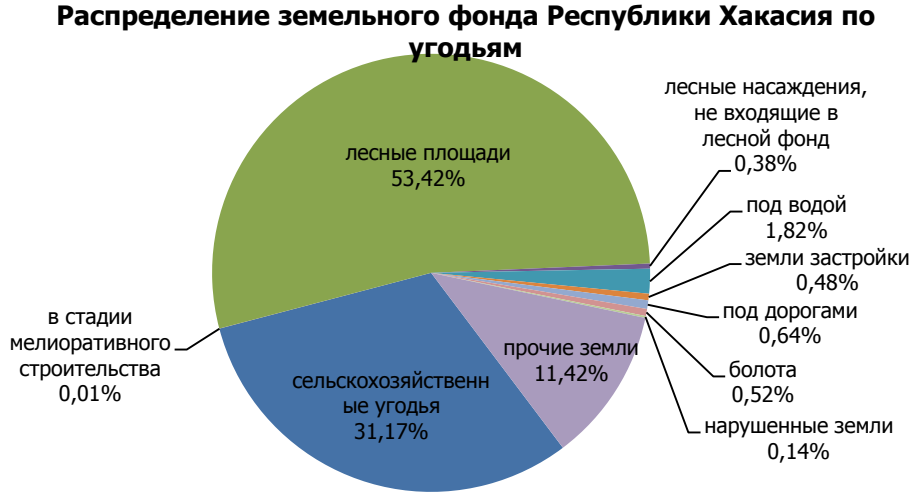


Диаграмма 2.3.1.2



2.3.2 Качественное состояние 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.

Нарушенные земли

Согласно сведениям годового отчета о наличии и распределении земель в Республике Хакасия в 2012 году Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия, площадь нарушенных земель составляет 8,7 тыс. га.

По данным Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия, по результатам проверок, землепользователями, занимающимися добычей топливно - энергетических ресурсов и полезных ископаемых, осуществлена рекультивация нарушенных земель на площади 154,7 га (0,00158 % от общей площади земель Республики Хакасия), что составляет 89 % от запланированных в 2012 году. Оставшаяся доля земель, подлежащих рекультивации в отчетном году, не была рекультивирована в связи с тем, что ряд предприятий землепользователей (ООО «Аурум, ОАО «Хакасский бентонит», ОАО «Коммунаровский рудник», ОАО «Разрез Изыхский», ООО А/С «Золотая долина», ООО «Камзас»), не завершили работы по добыче полезных ископаемых, состоящих на балансе и вынуждены рекультивацию земельных участков перенести на последующие годы.

Экологическое состояние земель

Почвенный покров земледельческой части территории республики неоднороден, он изменяется в соответствии с особенностями геоморфологических элементов рельефа. 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, таких почв на пашне 0,84 % и 0,81 % почв приходится на серые и темно – серые лесные. На прочие почвы приходится 2,63 % площади пахотных земель.

По степени гумусированности 214,9 тыс. га, или 41,6 % почв пашни относятся к слабо- и малогумусным (содержат гумуса менее 4 %), 36,6 % - к среднегумусным и только 21,8 % почв характеризуются высокой степенью гумусированности. В целом по республике почвы содержат 4,7% гумуса, а запасы его в 20-ти сантиметровом слое составляют 95-110 т/га.

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

На данный момент в Хакасии 86,8% пахотных земель характеризуются низкой и средней обеспеченностью почв подвижным фосфором, которые нуждаются в ежегодном внесении фосфорных удобрений в основных дозах, из них 23,0% находятся в группе почв с исключительно низкой обеспеченностью фосфором. Почвы, достаточно обеспеченные подвижным фосфором, которые по своей потребности могут ограничиться внесением лишь небольших (стартовых) доз фосфорных удобрений, занимают 13,2% пашни. Средневзвешенное содержание подвижного фосфора по республике составляет 18,0 мг/кг почвы (43 кг/га).

По запасам обменного калия почвы республики характеризуются лучшей обеспеченностью, чем подвижным фосфором. На почвы с низким содержанием обменного калия приходится 18,9 % площади пашни, 35,2 % почв имеют среднее содержание этого элемента и 45,9 % повышенную и высокую обеспеченность. Средневзвешенное содержание обменного калия составляет 308,7 мг/кг почвы (740 кг/га).

Под урожай 2012 года на поля республики было внесено 2949 тонн д.в. минеральных удобрений, из них 2477 тонн д.в. азота. На удобренную площадь внесено удобрений 39,5 кг/га д.в.

Результаты осеннего обследования пахотных земель Республики Хакасия, проведенного в 2012 году на площади 40,5 тыс. га, показывают, что в целом по республике среднее содержание нитратного азота в пашне составило 9,3 мг/кг почвы или 40 кг/га (средняя обеспеченность).

Кроме дефицита основных элементов питания растений вызывает тревогу и недостаток микроэлементов на пашне республики. Почвы характеризуются низким содержанием цинка, кобальта. Медь, марганец, сера и бор содержатся в пределах от низкой до высокой степени обеспеченности.

Таблица 2.3.2.1

Распределение площадей по степени обеспеченности подвижными формами микроэлементов и серы

Элемент	Обслед. площадь, га	Степень обеспеченности						Среднее значение, мг/кг почвы
		низкая		средняя		высокая		
		тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	
Медь	516,1	430,3	83,4	84,9	16,4	0,9	0,2	0,155
Марганец	516,1	86,3	16,7	333,0	64,5	96,8	18,8	16,4
Цинк	516,1	514,7	99,6	1,3	0,3	0,1	0,1	0,298
Кобальт	516,1	507,7	98,4	7,6	1,5	0,8	0,1	0,053
Сера	516,1	261,4	50,7	172,5	33,4	82,2	15,9	6,9
Бор	516,1	35,1	6,8	33,5	6,5	447,5	86,7	1,51

Таблица 2.3.2.3

Экологическое состояние сельскохозяйственных земель Республики Хакасия на 01.01.2013

Район	Эродированность водная, га				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	5980,0	2390,0	210,0	998,0	9578,0
Алтайский	10924,0	6194,0	461,0	1758,0	19337,0
Боградский	9004,0	-	439,0	-	9443,0
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	111487,9	57204,3	5934,2	4651,4	179277,8

Хакасия:					
Район	Эродированность ветровая, га				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	8300,0	3750,0	210,0	1536,0	13796,0
Алтайский	57553,0	38188,0	4803,0	9197,0	109741,0
Боградский	37931,0	-	805,0	-	38736,0
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:	257592,9	95204,7	13747,0	21513,0	388057,6

Таблица 3.2.3.4

Экологическое состояние сельскохозяйственных земель Республики Хакасия на 01.01.2013

Район	Состояние с/х угодий, га									
	переувлажненные, заболоченные					подтопление				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	не определяли									
Алтайский	не определяли									
Боградский	не определяли									
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:	1434,2	3540,9	2078,2	-	7053,3	990,7	2467,7	3889	-	7347,4
Район	Состояние с/х угодий, га									
	засоленные					солонцеватые				
	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего	пашня	пастбища	сенокосы	залежь	Всего
Аскизский	1491	2190	1209	371	5261	732	2128	-	153	3013
Алтайский	2521	5939	1446	-	9906	1753	1015	-	-	2768
Боградский	2297	-	273	-	2570	2383	-	-	-	2383
Бейский	2044	3893	791	-	6728	1460	920	-	-	2380
Усть-Абаканский	9658,4	12667	1808	-	24133,4	4388	5840	668	-	10896
Ширинский	4463	2597	407	2081	9548	111,6	2363	80	-	2554,6
Орджоникидзевский	2170	4764	965	-	7899	1282	2494	324	-	4100
Таштыпский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по Республике Хакасия:	24644,4	32050	6899	2452	66045,4	12109,6	14760	1072	153	8094,6

Санитарное состояние почв

По данным Государственного доклада о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Хакасия Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия, доля проб почв, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2012 году снизилась с

29,7% до 16 %, по санитарно-химическим показателям увеличилась с 2,5% до 3,4%, по паразитологическим показателям снизилась с 5,6% до 4,2% (таблица 2.3.2.5), в том числе:

- в селитебной зоне доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, снизилась с 30,8% до 16,1 %, по санитарно-химическим показателям увеличилась с 2,6% до 3,2%, по паразитологическим показателям снизилась с 5,5% до 4,1% (таблица 2.3.2.6);

- на территориях детских учреждений и детских площадок доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, снизилась с 30,4% до 15,4 %, по санитарно-химическим показателям снизилась с 0,45% до 0,4%, по паразитологическим показателям увеличилась с 2,3% до 2,4%) (таблица 2.3.2.7).

Таблица 1.5

Гигиеническая характеристика состояния почвы по Республике Хакасия

Показатели	Доля проб почвы, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)			
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	динамика к 2012г.
по санитарно-химическим показателям	4,4	2,5	3,4	↑
по микробиологическим показателям	31,6	29,7	16,0	↓
по паразитологическим показателям	6,3	5,6	4,2	↓

Таблица 2.3.2.62

Гигиеническая характеристика состояния почвы в селитебной зоне

Показатели	Доля проб почвы, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)			
	2010 год	2011 год	2012 год	динамика к 2012г.
по санитарно-химическим показателям	4,5	2,6	3,2	↑
по микробиологическим показателям	33,3	30,8	16,1	↓
по паразитологическим показателям	6,0	5,5	4,1	↓

Таблица 2.3.2.7

Гигиеническая характеристика состояния почвы на территории детских учреждений и детских площадок

Показатели	Доля проб почвы, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)			
	2010 год	2011 год	2012 год	динамика к 2012г.
по санитарно-химическим показателям	2,9	0,45	0,4	↓
по микробиологическим показателям	30,2	30,4	15,4	↓
по паразитологическим показателям	2,7	2,3	2,4	↑

Наибольшее количество проб, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, наблюдалось в г. Саяногорске и составило 26 % (в 2011 г. - 6,7 %), г. Абакане - 14,3 % (в 2011 г. - 4,4 %), г. Черногорске - 14 % (в 2011 г. - 34 %); по санитарно-химическим показателям отмечалось в г. Абакане и составило 10 % (в 2011 г. - 10 %), в пгт. Шира - 5,4% (в 2011г. - 2,3%), в г. Черногорске - 1,3 % (в 2011 г.- 0 %); по паразитологическим показателям наблюдалось в г. Абакане и составило 6,2 % (в 2011 г. - 9,7 %), г. Черногорске - 3,3 % (в 2011г. - 0,5 %), г. Саяногорске - 3 % (в 2011 г. - 9,6 %), в том числе:

- в селитебной зоне количество проб, не соответствующих санитарно - гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, наблюдалось в г. Саяногорске и составило 27 % (в 2011 г. - 7,2 %), г. Абакане - 14,9 % (в 2011 г. - 44,4 %), г. Черногорске - 12 % (в 2011 г. - 37 %); по санитарно-химическим показателям наблюдалось в г. Абакане и составило 9,8 % (в 2011 г. - 10 %), пгт. Шира - 5,6 % (в 2011 г. - 2,2 %), г. Черногорске - 1,8 % (в 2011 г. - 0 %); по паразитологическим показателям

отмечалось в г. Абакане и составило 6,3 % (в 2011 г. - 9,7 %), г. Черногорске - 3,4 % (в 2011 г. - 0,6 %), г. Саяногорске - 3,1 % (в 2011 г. - 9,9 %).

- на территориях детских учреждений и детских площадок количество проб, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, наблюдалось в г. Саяногорске и составило 35 % (в 2011 г. - 18 %), г. Абакане 21,4 % (в 2011 г. - 47 %), г. Черногорске - 10,3 % (в 2011 г. - 24 %); по санитарно-химическим показателям наблюдалось в г. Абакане и составило 3,7% (в 2011г. - 3,3%); по паразитологическим показателям в г. Саяногорске и составило 2,6 % (в 2011 г. - 7 %), г. Абакане - 2,4 % (в 2011 г. - 1,2 %).

Основными причинами загрязнения почв в 2012 году явились:

- проблемы с вывозом мусора и уборкой площадок ТБО;
- отсутствие единой схемы по вывозу и уборке площадок ТБО, которые обслуживаются несколькими управляющим организациям. Отсутствие контроля при сдаче очередности управляющим компаниям приводит к накоплению мусора;
- отсутствие оград на площадках для сбора мусора (преимущественно в частном секторе), не все имеют твердое основание для установки контейнеров (площадки не забетонированы), не проводится мытье и дезинфекция контейнеров;
- отсутствие необходимой инфраструктуру по централизованному сбору и переработке (утилизации) ртутьсодержащих люминесцентных ламп в потребительском (бытовом) секторе их использования;
- не решена проблема организации площадок для выгула домашних животных. Несоблюдение правил содержания домашних животных, наличие бездомных животных приводит к циркуляции возбудителей паразитарных заболеваний, передающихся через почву. В почве, в том числе на детских площадках и зонах отдыха, яйца гельминтов способны сохранять жизнеспособность в течение многих лет, и являются причиной высокого уровня заболеваемости населения, особенно детского, токсокарозом.
- с территории мест массового отдыха населения (рекреации) уборка и вывоз мусора осуществляются нерегулярно, не систематически. Большинство существующих мест массового отдыха продолжают оставаться «дикими», несмотря на то, что количество отдыхающего населения (соответственно производимого мусора) на них зачастую больше, чем на официально утвержденных пляжах.
- проблема утилизации промышленных отходов, которые вывозятся для захоронения на полигон бытовых отходов, что является нарушением санитарного и экологического законодательств.

В порядке надзора за системой планово - регулярной очистки территорий Управлением Роспотребнадзора по Республике Хакасия проведены контрольные мероприятия в отношении ряда администраций муниципальных образований (Бородинский сельсовет, Целинный сельсовет, Жемчужнинский поссовет и др.), а также в отношении управляющих компаний, осуществляющих обслуживание и содержание жилого фонда (ТСЖ «Возрождение», МУП УЖК г. Абакана, ООО УЖК «Зодчий» и др.) и организаций, осуществляющих сбор и удаление ТБО (МУП «Спецавтобаза ЖКХ»). В летний оздоровительный сезон проведены надзорные мероприятия за санитарной очисткой зон рекреаций, в том числе на озерах Ширинского района.

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 2.3.2.8, 2.3.2.9).

Таблица 2.3.2.8

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

Район	№ реперного участка	Нефтепродукты, мг/кг	Нитраты, мг/кг	Фтор, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг
Усть-Абаканский	1	47,8	17,	2,6	<0,005
Алтайский	2	<5	12,4	3,0	<0,005
Боградский	3	<5	28,2	1,8	<0,005
Боградский	4	34,0	22,9	2,5	<0,005
Алтайский	5	<5	34,3	1,8	<0,005
Алтайский	6	<5	13,3	3,0	<0,005
Таштыпский	7	<5	29,9	1,3	<0,005
Бейский	8	<5	15,8	1,2	<0,005
Аскизский	9	6,9	20,2	2,8	<0,005
Усть-Абаканский	10	<5	13,0	2,7	<0,005
Усть-Абаканский	11	12,0	28,2	1,9	<0,005
Усть-Абаканский	12	6,7	19,4	0,8	<0,005
Орджоникидзевский	13	13,8	96,8	2,7	<0,005
Ширинский	14	<5	19,4	1,9	<0,005
Ширинский	15	<5	73,0	2,2	<0,005
Бейский	16	<5	26,4	4,7	<0,005
Усть-Абаканский	17	<5	18,5	1,3	<0,005
Бейский	18	6,2	26,4	0,9	<0,005
Бейский	19	9,3	11,0	0,7	<0,005
max, мг/кг		47,8	96,8	4,7	<0,005
ПДК, ОДК, мг/кг		4000	130	10	0,02

Таблица 2.3.2.9

Содержание подвижных и валовых форм тяжёлых металлов, водорастворимого фтора в почвах сельхозугодий Республики Хакасия на 01.01.2013

Обследованная площадь, тыс.га	Среднее содержание, мг/кг									
	Подвижная форма							Валовая форма		Водорастворимый фтор
	Цинк	Никель	Медь	Свинец	Марганец	Кадмий	Кобальт	Ртуть	Мышьяк	
Пашня, 516,1	0,369	0,411	0,206	1,113	36,85	0,043	0,066	0,028	5,05	2,13
Сенокосы, 64,4	0,763	0,363	0,942	1,268	37,56	0,057	0,089	0,026	4,64	2,36
Пастбища	0,415	0,304	0,167	1,162	36,78	0,072	0,062	0,025	4,97	1,88

ПДК, ОДК, мг/кг	23,0	4,0	3,0	6,0	100,0	н/н	5,0	2,1	10,0	10,0

Максимальное содержание нефтепродуктов в пахотном слое почв реперных участков Республики Хакасия в 84 раза ниже ОДК (ориентировочно допустимой концентрации), нитратов – в 1,3, водорастворимого фтора – в 2 раза меньше ПДК. Бенз(а)пирен в почвах всех реперных участков не обнаружен.

Исследования по радиологическому состоянию почв показали, что мощность гамма-излучения за годы исследований не превышает естественных природных значений и составляет 7,5-14 мкР/час. Содержание долгоживущих радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пахотном горизонте составляет соответственно 10,6 и 2,14 Бк/кг. Расчётная плотность загрязнения почв цезием-137 – 0,033 и стронцием-90 – 0,005 Ku/км^2, что значительно ниже допустимых уровней (<1,0 и <0,1 соответственно) (Таблица 2.3.2.9).

Таблица 2.3.2.9

Характеристика пахотного горизонта реперных участков по радиологическим показателям за 2012 г.

Район	Номер реперного участка	Сроки обследования (число, месяц)	Мощность дозы гамма-излучения, мкР/ч	Долгоживущие радионуклиды				Содержание изотопов, Бк/кг		
				Стронций-90		Цезий-137		Калия-40	Тория-232	Радия-226
				Бк/кг	Ku/км^2	Бк/кг	Ku/км^2			
Усть-Абаканский	1	14.05	10,0	1,83	0,0051	5,36	0,015	602,5	14,45	39,02
Алтайский	2	15.05	12,0	2,5	0,0087	9,44	0,033	516,74	26,15	22,10
Боградский	3	14.05	11,0	0,24	0,00072	10,3	0,031	426,50	23,69	31,26
Боградский	4	14.05	12,0	0,52	0,0012	6,78	0,016	634,21	30,37	25,05
Алтайский	5	15.05	11,0	1,2	0,0027	10,86	0,042	563,15	29,83	19,86
Алтайский	6	15.05	12,0	0,8	0,0031	11,18	0,044	551,90	28,73	24,97
Таштыпский	7	16.05	12,0	2,48	0,006	10,68	0,026	535,80	34,18	22,60
Бейский	8	15.05	12,5	3,5	0,0076	4,53	0,0098	456,31	35,54	42,48
Аскизский	9	17.05	10,5	1,2	0,0036	9,02	0,027	560,20	20,89	25,21
Усть-Абаканский	10	14.05	14,0	2,48	0,0086	10,93	0,038	779,19	32,81	24,75
Усть-Абаканский	11	14.05	7,5	9,87	0,0233	10,16	0,024	427,01	23,79	25,38
Усть-Абаканский	12	14.05	8,5	0,61	0,0008	9,02	0,026	569,31	28,18	39,33
Орджоникидзевский	13	16.05	11,5	3,15	0,0091	12,09	0,035	642,50	37,89	17,98
Ширинский	14	17.05	13,0	0,8	0,0027	9,97	0,034	642,50	25,74	16,70
Ширинский	15	17.05	11,5	0,96	0,0034	9,86	0,035	648,16	28,77	19,21
Бейский	16	15.05	11,0	1,6	0,0041	10,2	0,026	509,14	29,36	26,20
Усть-Абаканский	17	14.05	11,0	6,0	0,011	10,02	0,018	868,96	34,82	32,24
Бейский район	18	15.05	9,0	0,5	0,0007	15,12	0,020	608,34	29,47	26,65
Бейский район	19	15.05	10,0	0,45	0,0006	25,15	0,032	573,80	39,91	47,07
Среднее по зоне деятельности			11,0	2,14	0,005	10,6	0,033	585,1	29,2	27,8

Мощность дозы гамма-излучения на пашне в пределах 10-13 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.

Превышения предельно допустимых концентраций применяемых пестицидов в почве не обнаружено. При внесении минеральных удобрений загрязнения пахотного горизонта почв не выявлено.

Остаточные количества хлорорганических и симм-триазиновых пестицидов в пахотном слое почв реперных участков не обнаружены (Таблица 2.3.2.10). В среднем по зоне деятельности необнаруженные содержания обозначены как <0,0004, <0,0012, <0,0004, <0,001,<0,005, <0,05 мг/кг.

Таблица 2.3.2.10

Содержание остаточных количеств пестицидов в пахотном горизонте почв реперных участков за 2012 год

Район	Номер участка	Пестициды в почве, мг/кг					
		хлорорганические					Симм-триа-зиновые
		α-ГХЦГ	β-ГХЦГ	γ-ГХЦГ	ГХБ	ДДТ	
Усть-Абаканский	1	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Алтайский	2	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Боградский	3	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Боградский	4	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Алтайский	5	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Алтайский	6	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Таштыпский	7	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Бейский	8	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Аскизский	9	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Усть-Абаканский	10	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Усть-Абаканский	11	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Усть-Абаканский	12	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Орджоникидзевский	13	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Ширинский	14	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Ширинский	15	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Бейский	16	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Усть-Абаканский	17	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Бейский	18	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Бейский	19	<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05
Среднее по зоне деятельности		<0,0004	<0,0012	<0,0004	<0,001	<0,005	<0,05

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 Республики Хакасия не выявлено.

2.4. Недра и минеральные ресурсы

2.4.1 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 (Приложение 6, 7). 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%, барит - 27%, бентонитовые глины - 6,5%, облицовочные камни - 13%.

Государственным кадастром месторождений и проявлений на территории Республики Хакасия учитывается 324 объекта (195 месторождений (без угольных), 43 участка четырех угольных месторождения, 86 проявлений полезных ископаемых), в том числе:

- благородные металлы (золото) - 59 месторождений и 17 проявлений;
- черные металлы (железо, марганец) - 10 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) - 43 участка, которые находятся в границах четырех месторождений;
- нерудные полезные ископаемые (барит, бентонитовые глины, фосфориты, гипс, родусит-асбест, цементное сырье и др.) - 32 месторождения и 44 проявления;
- общераспространенные полезные ископаемые (стройматериалы) - 58 месторождений.

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 действуют 115 предприятий по добыче полезных ископаемых, в том числе 2 рудника по добыче железных руд, 4 рудника по добыче золота, 4 разреза и 1 шахта по добыче каменных углей, молибденовый комбинат, 4 предприятия по добыче мрамора и гранита, 8 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.

Обеспеченность горнодобывающей отрасли и предприятий разведанными запасами по достигнутому уровню добычи по состоянию на 01.01.2013 приведена в таблице 2.4.1.1.

Таблица 2.4.1.1

Состояние обеспеченности горно-добывающей отрасли и предприятий разведанными запасами в 2012 году

Полезное ископаемое	Количество участков месторождений			Обеспеченность разведанными запасами по кат. $A+B+C_1+C_2$ по состоянию на 01.01.2013
	Всего	Залицен-зировано	Госрезерв	
Уголь	43	12	31	440
Золото	58	36	22	26
Железная руда	8	4	4	284
Свинец, цинк	1	-	1	
Молибден	3	2	1	72
Медь	2	2	-	97
Барит	1	1	-	8
Природные облицовочные камни (мрамор, гранит, габбро)	7	5	2	3369
Бентонитовые глины	2	2	-	21
Фосфоритовые руды	1	1	-	
Гипс	3	1	2	
Жадеит	1	1	-	101
Строительные камни	6	1	5	1222
Флюсовые известняки	1	-	1	
Асбест для специзделий	1	-	1	
Абразивы (наждак)	1	1	-	
Нефелиновые руды	1	-	1	
Лечебные грязи	2	2	-	

Примечание: серебро, кобальт, рений добываются попутно, самостоятельного значения не имеют, поэтому здесь не показаны

Запасы полезных ископаемых в пределах горных отводов действующих предприятий (распределенный фонд) по состоянию на 01.01.2013 приведены в таблице 2.4.1.2.

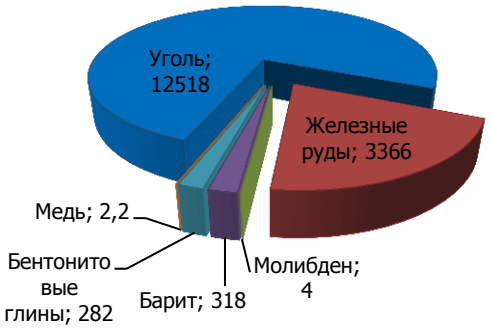
Таблица 2.4.1.2

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

Наименование полезного ископаемого	Ед. изм.	Запасы по состоянию на 01.01.2013			Добыча за 2012 г.	Обеспеченность запасами, год
		$A+B+C_1$	C_2	$A+B+C_1+C_2$		
Уголь	тыс. т	1 380 488	55 665		12 518	110
Золото	кг	17 634	27 169	44 803	1 801	25
Железные руды	тыс. т	215 205	53 984		3 366	64
Кобальт	т	17 333	984		215	81
Молибден	т	268 516	185		3 736	72
Медь	тыс. т	213,2	0,2		2,2	97
Рассеянные элементы (рений)	т	8,5	5,9		0,3	28
Серебро	т	44,3	511,3		0,9	49
Барит	тыс. т	2 627			318	8
Бентонитовые глины	тыс. т	5 002	888		282	18
Природные облицовочные камни	тыс. $м^3$	61 092	3 263		23	2 656
Строительные камни	тыс. $м^3$	34 215	0	34 215		
Цветные камни (жадеит)	т	1 978,3	25 095,4		268,5	7
Гипс	тыс. т	17 480		17 480	-	

Объемы добычи основных полезных ископаемых по Республике Хакасия за 2012 год приведены на диаграмме 2.4.1.1

Диаграмма 2.4.1.1 Объемы добычи основных полезных ископаемых по Республике Хакасия за 2012 год, тыс. т



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.

Добыча каменного угля осуществляется на Черногорском месторождении 1 шахтой (Хакасская) и 2 разрезами (Черногорский, Степной), разрез Абаканский добычу не ведет. На Изыхском месторождении добыча осуществляется разрезом «Изыхский», на Бейском месторождении – Восточно–Бейским разрезом. Аскизское месторождение не разрабатывается. Динамика угледобычи предприятий республики за период 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3.

Таблица 2.4.1.3

Динамика добычи основных полезных ископаемых за 2008-2012 гг.

Наименование полезного ископаемого	Ед.изм.	Объем добычи по годам					Запасы кат. $A+B+C_1$ по состоянию на 01.01.2013
		2008	2009	2010	2011	2012	
Каменный уголь	тыс. т	10 034	9 756	11 360	12 332	12 518	5 095 679
Золото	кг	1 023	1 243	1 959	1 955	1 801	17 905
Железные руды	тыс. т	3 583	3 941	3 599	3 455	3 366	601 546
Кобальт*	т	258	251	313	234	215	17 333
Молибден	т	3 429	3 679	4 055	4 255	3 736	268 516
Медь	тыс. т	3,0	3,1	3,7	3,1	2,2	213,2
Рассеянные элементы (рений)*	т	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	8,5
Серебро*	т	1,0	1,2	1,4	1,4	0,9	44,3
Барит	тыс. т	85	84	102	122	318	2 627
Бентонитовые глины	тыс. т	250	173	294	300	282	5 002

Природные облицовочные камни	тыс. $м^3$	46	36	40	46	23	72 111
Строительные камни	тыс. $м^3$	1 500	1 243	841	24	28	34 215
Цветные камни (жадеит)	т	771,2	780,9	479,6	368,2	268,5	1 978,3
Гипс	тыс. т	7	-	-	-	-	17 480

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.

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

На территории республики разведано 8 месторождений магнетитовых руд – Абаканское, Тейское, Абагасское, Ельгентагское, Изыхгольское, Анзасское, Волковское, Самсон. Суммарные запасы месторождений составляют 650 млн. т руды по категориям $A+B+C_1$ и 354 млн. т руды по категории C_2. 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. Динамика добычи железных руд рудниками республики за период 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3.

Дальнейшее увеличение добычи железной руды и выпуска промпродукта связано с завершением реконструкции Абаканского рудника и вовлечением в промышленное освоение нижних горизонтов месторождения, а также за счет разработки месторождений железных руд Тейской группы (Ельгентагского, Верхне-Шорского и других).

Запасы молибдена сосредоточены в трех месторождениях: Сорском, Агаскырском, Ипчульском. Месторождения являются крупными по запасам, но бедными по содержанию полезного компонента. В рудах месторождений в качестве попутных компонентов присутствуют медь, рений и серебро.

В промышленном освоении находится Сорское месторождение, из руд которого получают молибденовый и медный концентраты. Динамика добычи молибдена и меди за период 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3.

Агаскырское месторождение передано в промышленное освоение. Выпуск первой товарной продукции согласно условиям лицензионного соглашения - 2015 г.

Золотодобыча на территории республики осуществляется с первой половины XIX века. Достоверной и полной статистики по его добыче за весь этот период не существует. По одному из вариантов оценки за всю историю здесь было добыто 195,5 т золота.

В настоящее время золотодобыча в республике базируется на запасах 5 коренных месторождений (Коммунаровское, Юзикское, Майское, Кузнецовское, Еловое) и 30 месторождениях россыпного золота. Количество предприятий, осуществляющих россыпную золотодобычу, непостоянно по годам - 6-10.

Динамика добычи золота на территории республики за период 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3..

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 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3.

На Кутень-Булукском месторождении проводятся разведочные работы.

Все известные запасы бентонита и основной потенциал ресурсов сосредоточены в аргиллитовых пластах сарской свиты, развитой по периферии Черногорской мульды,

выветрелых до глубины 25-30 м и превращенных в плотные глины, которые относятся к щелочно-земельным бентонитовым глинам. Запасы бентонитовых глин учитываются по 3 месторождениям.

Месторождение «10-й Хутор» с остаточными запасами 4,3 млн.т детально разведано и разрабатывается 2 предприятиями.

Карасугское месторождение с запасами 7,2 млн.т является продолжением аргиллитовых пластов месторождения «10-й Хутор». Месторождение не разрабатывается, требует доизучения.

Солнечное месторождение выявлено в 2010г. в результате геологоразведочных работ. На достигнутой стадии изученности запасы и прогнозные ресурсы его бентонитовых глин составляют 4,8 млн.т.

Динамика добычи бентонитовых глин на территории республики за период 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3.

Запасы природных облицовочных камней сосредоточены в Кибик-Кордонском, Изасском месторождениях мраморов и Высокогорном месторождении гранитов. Добыча мраморов ведется 2 предприятиями, граниты не добываются. Суммарные запасы месторождений 74 млн.м^3.

Динамика добычи мраморов на территории республики за период 2008-2012 годов приведена в таблице 2.4.1.3.

Обеспеченность балансовыми запасами действующих предприятий, осуществляющих добычу основных видов полезных ископаемых различна и колеблется по углю от 7 до 64 лет, по железным рудам (в проектных контурах) – от 4 до 7 лет, по молибдену - 55 лет, по золоту коренному - от 1 до 5 лет, по золоту россыпному - от 1 до 19 лет, по облицовочным материалам - 15-576 лет, по бентонитовым глинам - 3-19 лет, по баритам - 19 лет (по уровню добычи).

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 Абакано-Черногорском промышленном узле - месторождения Ташебинское, Калягинское, Согринское; в Саяногорском промузле - месторождения Мелкоозерское, Саяногорское; 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) - 22., в том числе 6 - рудных (все с забалансовыми

запасами 4 551 кг), 16 - россыпных (запасы - 6 500 кг, в том числе забалансовые - 5 331 кг);

- черные металлы (железо) - 4. (запасы - 718 073 тыс.т, в том числе забалансовые - 32 201 тыс.т);

- цветные металлы - 5, в т.ч.: молибден - 1 (Ипчульское месторождение, запасы - 144770 т); свинец - Казымчинское месторождение (запасы - 15,3 тыс. т); цинк - Казымчинское месторождение (запасы - 10,1 тыс. т); алюминий (нефелиновые сиениты) - 1 (забалансовые запасы руды - 401 800 тыс. т); кобальт - 2 (забалансовые запасы - 4 934 т);

- твердые горючие полезные ископаемые (каменный уголь) - 31 участок (балансовые запасы – 4 066,8 млн. т, забалансовые - 3 626,8 млн. т);

- нерудные полезные ископаемые - 4, в том числе гипс - 2 (балансовые запасы – 17 480 тыс. т, забалансовые — 951 тыс. т); асбест - 1 (родусит-асбест – 11 048 т); флюсовые известняки - 1 (250 220 тыс. т);

- природные облицовочные камни - 2 месторождения и 1 участок (запасы мрамора для блоков – 10 964 тыс. $м^3$, мрамора для щебня — 2 000 тыс. $м^3$, роговика узорчатого - 74 тыс. $м^3$);

- бентонитовые глины - 1 месторождение (запасы - 2,8 млн. т, прогнозные ресурсы – 2,0 млн. т).

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 т.д.

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 2.4.1.4.

Таблица 2.4.1.4

Прогнозные ресурсы ведущих полезных ископаемых по Республике Хакасия

Полезное ископаемое	Всего ($P_1+P_2+P_3$)	Прогнозные ресурсы		
		P_1	P_2	P_3
Каменный уголь, млн. т				
Всего по Минусинскому бассейну	14987	10021	4966	-
Золото коренное, т				
Всего по золоторудным районам	433,6	102,5	147,1	184
Золото россыпное, т				
Всего по золотороссыпным районам	10	2	5	3
Черные металлы, млн. т				
Железные руды	1075	580	295	200
Барит, млн. т				
Всего по Батеневскому баритоносному району (стратиформный тип)	18	9	9	-
Асбест, млн. т				
Апокарбонатный хризотил-асбест	0,01	0,01	-	-

Жадеит, т				
Жадеит сортовой	475	100	375	-

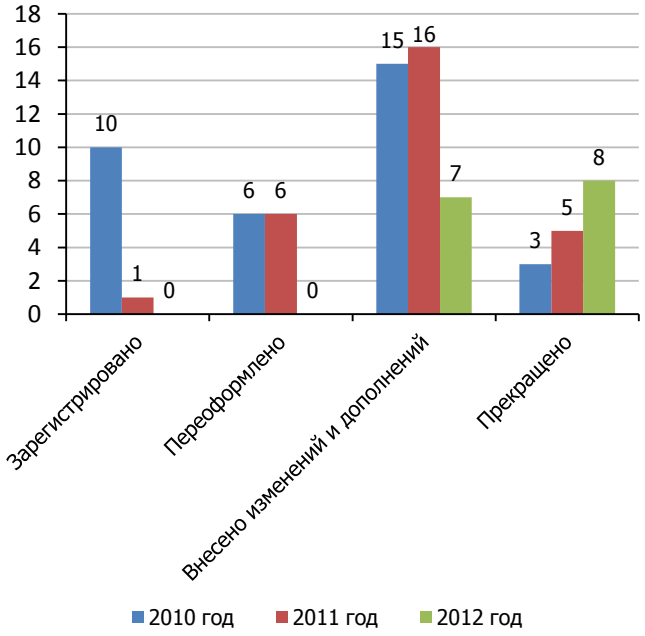
2.4.2 Лицензирование пользования участками недр

По состоянию на 01.01.2013 на территории Республики Хакасия действует 179 лицензия на право пользования участками недр.

В 2012 году Управлением по недропользованию по Республике Хакасия было оформлено 17 лицензий, из них:

- 8 лицензий на благородные металлы;
- 1 лицензия на подземные воды;
- 1 лицензия на захоронение вредных веществ и отходов;
- 1 лицензия на подземные минеральные воды и лечебные грязи
- 4 лицензии на твердые полезные ископаемые;
- 2 прочие лицензии.

Диаграмма 2.4.2.1 Динамика лицензирования пользования участками недр, содержащими месторождения общераспространенных полезных ископаемых



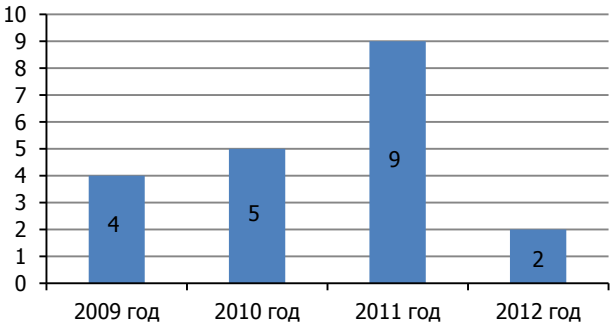
По данным Министерства регионального развития Республики Хакасия по состоянию на 01.01.2013 на территории Республики Хакасия действует 58 лицензий на право пользования участками недр, содержащими общераспространенные полезные ископаемые. Общее число недропользователей составляет 47, в том числе 4 индивидуальных предпринимателя.

В 2012 году переоформлено, внесено изменений и дополнений в 7 лицензий. Прекращено право пользования участками недр по 8 лицензиям.

Предоставление права пользования участками недр местного значения носит заявительный характер, и уменьшение количества выданных лицензий связано с отсутствием заявителей и изменением нормативной правовой базы.

Учет выданных лицензий и участков недр ведется в электронной базе "Недропользование". Всего на территории Республики Хакасия за период с 1993 г. по 2011 г. на общераспространенные полезные ископаемые было выдано 205 лицензий более чем на 250 участков недр.

Диаграмма 2.4.2.2 Динамика проведения государственной экспертизы подсчета запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации



За отчетный период специалистами Министерства регионального развития Республики Хакасия организовано и проведено 2 государственные экспертизы подсчета запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации (Диаграмма 2.4.2.2).

Поступление платежей в республиканский бюджет Республики Хакасия за 2012

год:

- государственная пошлина за выдачу лицензий и дополнений - 600 руб.;
- плата за проведение государственной экспертизы запасов общераспространенных полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации - 20000 руб.

2.5 ЛЕСНОЙ ФОНД РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

2.5.1 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 лесоэксплуатацией, 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 в Республике Хакасия 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 Федерального агентства лесного хозяйства от 09.03.2011 № 61, 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 (Приложение 8).

Общая площадь лесов Республики Хакасия на 01.01.2013 года составляет 3998,4 тыс. га или 65,0 % общей площади:

- леса, находящиеся в ведении Государственного комитета по лесу Республики Хакасия составляет - 3647,6 тыс. га (90,7%);
- леса, расположенные на землях иных категорий - 107,4 тыс. га (2,6%);
- леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях - 243,4 тыс. га (6,08%);
- леса, расположенные на участках лесного фонда, ранее находившихся во владении Министерства сельского хозяйства России - 97 тыс. га (2,42%).

Диаграмма 2.5.1.1 Леса Республики Хакасия, %
(леса лесного фонда и леса, не входящие в лесной фонд)

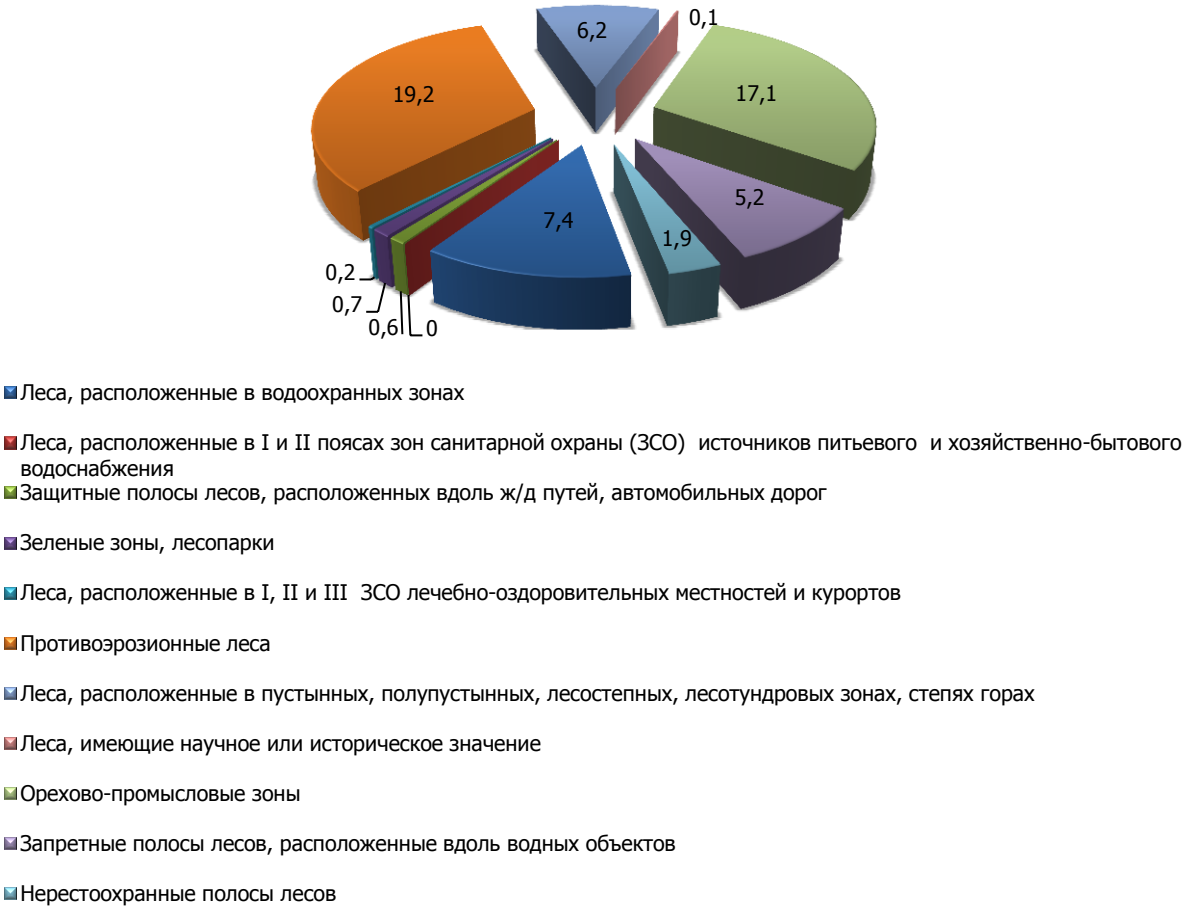


Таблица 2.5.1.1

Сведения о распределении площадей и запасов лесных насаждений в Республике Хакасия

Лесничество	общая площадь, тыс га		Запас, млн.кбм.
	всего	в т.ч. покрытая лесом	
Абазинское	736,7	554,1	95,1
Абаканское	28,8	25,6	2,6
Балыксинское	258,8	218,5	27,5
Бейское	102,2	94,2	14,4
Бирикчульское	233,8	198,4	28,9
Горячегорское	139,8	115,3	19,1
Копьёвское	156	123,4	16,7
Туимское	277,1	229,1	32,9
Саралинское	170,3	137,3	15,4
Саяногорское	99,7	84,7	15,6
Боградское	147,9	122,8	13,8
Таштыпское	960,1	676,5	126,1
Усть-Бюрское	336,4	271	35
Итого:	3647,6	2850,9	443,1

Диаграмма 2.5.1.2 Размещение лесов по природным зонам, %



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 леса. На сегодняшний день резервные леса на территории республики отсутствуют.

К защитным лесам отнесены леса, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных

и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. Эти леса занимают 2438,2 тыс. га (58,1%) от общей площади лесов Республики Хакасия (Таблица 2.5.1.2, Диаграмма 2.5.1.3).

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 1560,0 тыс. га (41,9 %) от общей площади лесов Республики Хакасия (Таблица 2.5.1.2, Диаграмма 2.5.1.3).

Диаграмма 2.5.1.3. Распределение лесов лесничеств Республики Хакасии по целевому назначению, %

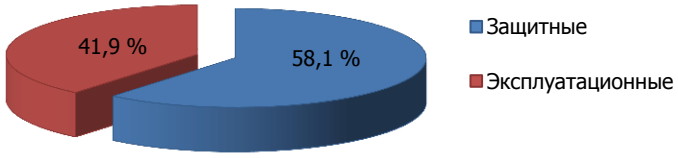


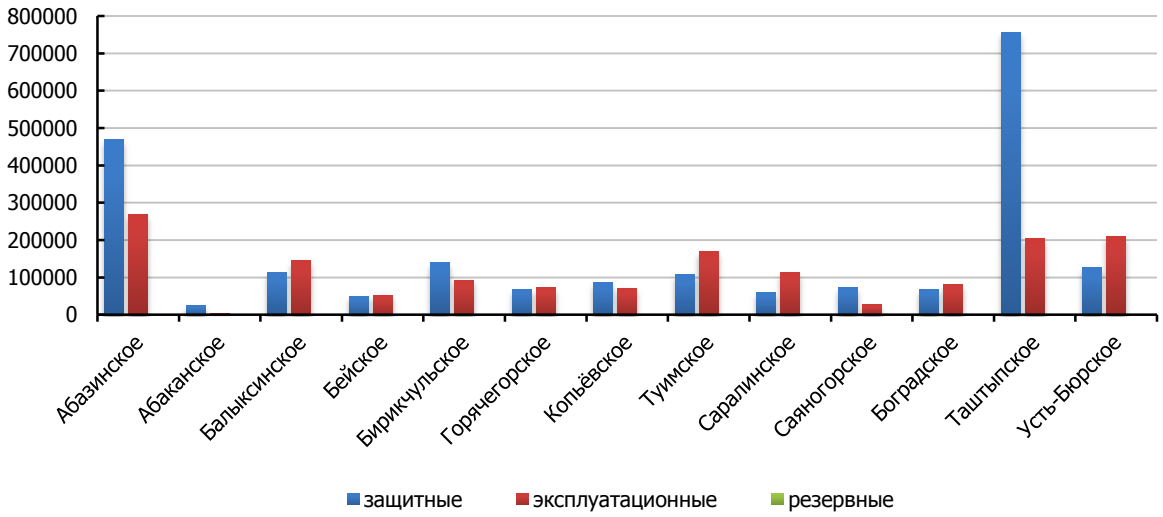
Таблица 2.5.1.2

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

Наименование муниципального образования	Площадь муниципального образования, км^2	Площадь земель, на которых расположены леса, га			
		всего	в т.ч. по целевому назначению лесов		
			защитные	эксплуатационные	резервные
1	2	3	4	5	6
Алтайский район	1736				
Земли лесного фонда		2311	2311	0	0
Земли иных категорий		352	352	0	0
Итого по району		2663	2663	0	0
Аскизский район	8201				
Земли лесного фонда		492599	253904	238695	0
Земли иных категорий		17220	17220	0	0
Итого по району		509819	271124	238695	0
Бейский район	4536				
Земли лесного фонда		202556	122622	79934	0
Земли иных категорий		34631	34631	0	0
Итого по району		237187	157253	79934	0
Боградский район	4524				
Земли лесного фонда		59917	38781	21136	0
Земли иных категорий		30625	42	30583	0
Итого по району		90542	38823	51719	0
Орджоникидзевский район	6611				
Земли лесного фонда		463826	209647	254179	0
Земли особо охраняемых природных территорий		1047	1047	0	0
Земли иных категорий		6198	2386	3812	0
Итого по району		471071	213080	257991	0
Таштыпский район	20012				
Земли лесного фонда		1696791	1223883	472908	0
Земли ООПТ		240270	240270	0	0
Земли иных категорий		80	80	0	0
Итого по району		1937141	1464233	472908	0
Усть-Абаканский район	8821				
Земли лесного фонда		441356	166995	274361	0
Земли особо охраняемых природных территорий		1985	1985	0	0
Земли иных категорий		16689	3586	13103	0

Наименование муниципального образования	Площадь муниципального образования, км^2	Площадь земель, на которых расположены леса, га			
		всего	в т.ч. по целевому назначению лесов		
			защитные	эксплуатационные	резервные
1	2	3	4	5	6
Итого по району		460030	172566	287464	0
Ширинский район	6809				
Земли лесного фонда		288288	118032	170256	0
Земли особо охраняемых природных территорий		50	50	0	0
Земли иных категорий		1547	361	1186	0
Итого по району		289885	118443	171442	0
г. Абакан	112				
Итого по району		0	0	0	0
г. Саяногорск	89				
Итого по району		0	0	0	0
г. Черногорск	118				
Итого по району		0	0	0	0
Итого по субъекту	61569				
Земли лесного фонда		3647644	2136175	1511469	0
Земли ООПТ		243352	243352	0	0
Земли иных категорий		107342	58658	48684	0
Всего		3998338	2438185	1560153	0

Диаграмма 2.5.1.4 Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, распределение их площади по лесным районам, га



По функциональному назначению и наличию древостоев земли лесного фонда подразделены на лесные – 3079,9 тыс. га (84,4% от общей площади земель лесного фонда) и нелесные – 567,7 (15,6%).

Покрытые лесной растительностью земли занимают 3079,9 тыс. га и представлены, в основном, насаждениями естественного происхождения.

Распределение лесного фонда по категориям земель приведено в таблице 2.5.1.3.

Таблица 2.5.1.3

Распределение лесного фонда по категориям земель, тыс. га

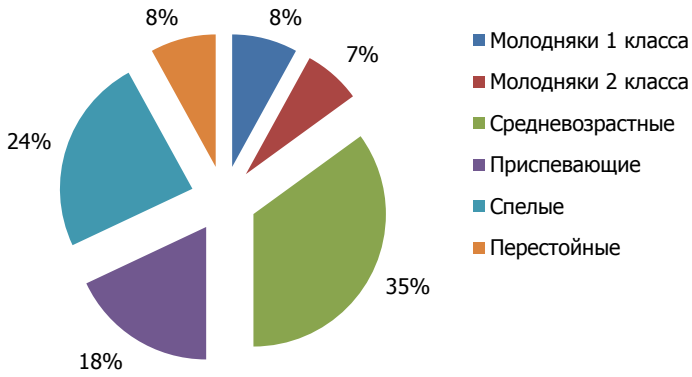
Общая площадь лесов	Лесные земли										Нелесные земли										
	земли, покрытые лесной раститель-ностью		земли, не покрытые лесной растительностью							всего лесных земель	пашни	сенокосы	пастбища	воды	сады, тутовники, ягодники	дороги, просеки	усадьбы и прочие объекты	болота	пески	ледники	прочие земли	всего нелесных земель
						земли, пригодные для выращивания леса																
	всего	в т.ч. лесные культуры	не сомкнувшиеся лесные культуры	питомники и лесные плантации	естественные редины	гари	погибшие лесные насаждения	вырубки	прогалины, пустыри	итого												
3647,6	2850,9	102,0	11,6	0,4	131,2	28,7	1,2	21,4	34,5	85,8	3079,9	1,9	13,9	97,3	14,4	0,0	3,6	1,7	6,2	0,7	0,0	428,0	567,7

Леса республики в основном представлены средневозрастными – 35,0 %, спелыми - 24,0 %, перестойные - 8,0 %. Приспевающие насаждения занимают 18,0 %, молодняки 1 класса – 8 %, молодняки 2 класса - 7 % от покрытых лесной растительностью земель. Структура лесных насаждений по породам, группам древесных пород, группам возраста в разрезе правового режима земель по состоянию на 01.01.2013 приведена на диаграмме 2.5.1.5 и таблице 2.5.1.4.

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

Хвойное хозяйство лесного фонда представлено породами: кедр - 846,2 тыс. га (29,6 %), пихта - 519,6 тыс. га (18,2 %), лиственница - 399,3 тыс. га (14,1 %), сосна - 218,6 тыс. га (7,6 %), ель - 39,1 тыс. га (1,4 %).

Диаграмма 2.5.1.5 Распределение земель по классам возрастов, покрытых лесной растительностью, %



Доминирующую роль в мягколиственном хозяйстве занимает береза - 737,5 тыс.га (26,0 %), осина - 77,4 тыс. га (2,7 %), ива древовидная - 2,2 тыс. га (0,08 %), тополь - 1,2 тыс. га (0,04 %), ольха черная - 1,9 тыс. га (0,05 %).

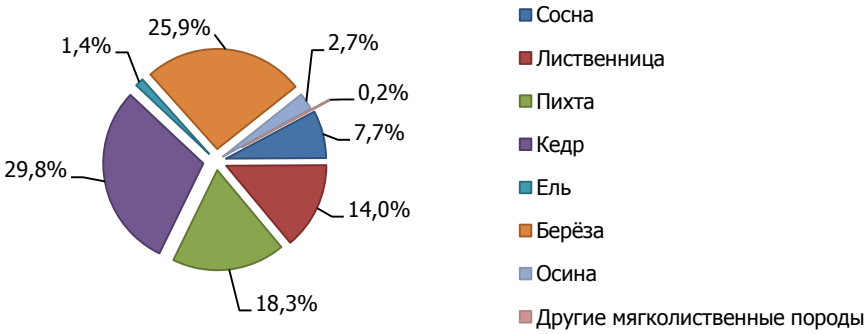
Твердолиственное хозяйство представляет всего одна порода – вяз мелколистный 0,1 тыс. га (0,004 %) покрытых лесной растительностью земель (Диаграмма 2.5.1.6).

Таблица 2.5.1.4

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				
2850,9	229,1	214,1	987,5	521,1	899,1	223,6

Диаграмма 2.5.1.6 Распределение покрытых лесной растительностью земель по древесным породам, %



2.5.2 Лесопользование

В 2012 году Госкомлесом Хакасии было организовано 2 аукциона по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков, по результатам которых заключено 22 договора, в том числе 5 - для рекреационной деятельности, 2 - по заготовке древесины, 2 - по заготовке пищевых лесных ресурсов и 13 - для ведения сельского хозяйства.

Виды и объемы использования лесов по договорам аренды лесных участков за 2011 и 2012 годы отражены в нижеприведенной таблице 2.5.2.1.

Таблица 2.5.2.1

Виды и объемы использования лесов по договорам аренды лесных участков по состоянию на 01.01.2012 и 01.01.2013

Виды использования лесов	По состоянию на 01.01.2012			По состоянию на 01.01.2013		
	Кол-во участков	Площадь, тыс. га	Объем использования, тыс. $м^3$	Кол-во участков	Площадь, тыс. га	Объем использования, тыс. $м^3$
Заготовка древесины	17	229,019	286,3	19	237,4	295,9
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	19	566,637	-	20	610,5	-
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	0	0	-	0	0	-
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	0	0	-	0	0	-
Ведение сельского хозяйства	54	18,157	-	65	20,3	-
Заготовка пищевых лесных ресурсов, сбор лекарственных растений	7	8,674	-	9	8,8	-
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	69	1,529	-	87	1,8	-
Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	27	0,225	-	33	0,4	-
Заготовка и сбор не древесных лесных ресурсов	3	0,08	-	3	0,08	-
Осуществление рекреационной деятельности	81	0,2	-	83	0,2	-
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	3	0,02	-	4	0,02	-
Всего	280	824,541	-	323	879,5	-

Заготовка древесины

Основным видом использования лесов в Республике Хакасия, в настоящее время и в обозримом будущем, является заготовка древесина.

Заготовка древесины в лесах проводится при рубке спелых и перестойных лесных насаждений, рубках ухода за лесами, вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, прочих рубках – расчистке лесных площадей в связи со строительством линейных объектов, геологическому изучению и разработки месторождений полезных ископаемых, создании противопожарных разрывов и пр.

Сведений об экономически доступной расчётной лесосеке в материалах прежнего лесоустройства не имеется, как в целом по Республике Хакасия, так и в разрезе отдельных лесничеств.

По состоянию на 01.01.2013 г. Госкомлесом Хакасии заключено 19 договоров аренды лесных участков по заготовке древесины.

Установленный ежегодный размер пользования лесными участками переданными в аренду для заготовки древесины в 2012 году составил 295,9 тыс.куб.м, в том числе при проведении сплошных рубок 260,3 тыс.куб.м, выборочных – 35,6 тыс.куб.м. Факт заготовки древесины арендаторами при этом составил 104,9 тыс.куб.м, в том числе 14,0 тыс.куб.м при проведении выборочных рубок.

Аналогичные показатели 2010, 2011 г.г. выглядят следующим образом:

- 2010 год: установленный отпуск 292,2 тыс.куб.м, факт рубки 109,7 тыс.куб.м;
- 2011 год – 286,3 тыс.куб.м при факте рубки 124,0 тыс.куб.м.

Общий объем заготовки древесины по всем видам рубок в 2012 году составил 438,1 тыс.м³, в том числе по хвойному хозяйству 350,1 тыс. м^3; при этом, на долю спелых и перестойных лесных насаждений пришлось 253,3 тыс. м^3 или 57,8 %, остальные виды рубок составили 184,8 тыс.м^3 или 42,2 % соответственно.

Расчётная (действующая) лесосека по рубке спелых и перестойных лесных насаждений в целом составляет 1695,2 тыс. м³, в том числе по хвойному хозяйству 819,3 тыс.м^3, использование расчётной лесосеки в целом по 2012 году составило 14,9% , в том числе по хвойному хозяйству – 17,4 % (142,5 тыс.куб.м).

По рубкам ухода расчетная лесосека на 2012 год была определена в размере 473,7 тыс.м^3, в том числе по хвойному хозяйству 363,2 тыс.м^3, на 2011 г. – 469,3 тыс.м^3 в т.ч. по хвойному хозяйству 351,2 тыс.м^3, при этом ее освоение в 2012 году составило 9,9 %, (факт рубки 47,0 тыс.м^3), а в 2011 – 14,1 % (факт рубки 66,2 тыс.м^3).

Согласно отчетных данных, общая площадь пройденная рубками в прошедшем году составила 6265 га, сплошными рубками при этом было пройдено 2352 га.

Данные об использовании расчетной лесосеки по рубкам спелых и перестойных лесных насаждений в 2011 – 2012 гг. в сравнении с объемами вырубленной древесины отражены в нижеприведенной таблице.

Таблица 2.5.2.2

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

Показатели	2011 г.	2012 г.
Допустимый объем изъятия древесины (расчетная лесосека), тыс.куб.м	2285,2	2285,2
в том числе, по хвойному хозяйству	1278,0	1278
Фактически вырублено	443,2	438,1
в том числе, по хвойному хозяйству	351,0	350,1
из них, выборочные рубки	151,6	139,8
в том числе, по хвойному хозяйству	138,4	132,2
Сплошные рубки спелых и перестойных лесных насаждений	220,8	298,3
в том числе, по хвойному хозяйству	144,7	217,9

Заготовка живицы

Фонд подсочки спелых и перестойных сосновых насаждений составляет 9,9 тыс. га,

из них нерентабельные для проведения подсочки - 7,6 тыс. га, с учетом ежегодной расчетной лесосеки может ежегодно находиться в подсочке 0,1 тыс.га. С учетом деконцентрированного расположения пригодных для подсочки лесных участков сосны, заготовка живицы, на предстоящий период (2010-2018 годы), в лесах Республики Хакасия экономически нецелесообразна.

Возможные объемы заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений

Проблема рационального использования дикорастущих пищевых лесных ресурсов приобрела особую актуальность, в связи с интенсивным развитием сбора и вовлечением в эксплуатацию значительных территорий естественных ландшафтов. И уже сейчас, пока заготовки пищевых лесных ресурсов в Республике Хакасия не приняли широких промышленных масштабов, необходимо разработать научные основы их рационального использования. Это позволит перейти на новый уровень природопользования, а именно, системное природопользование, позволяющее проводить прогноз и моделирование управленческих решений.

Согласно ст. 32, 33 Лесного кодекса Российской Федерации (2006 г.) и «Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов», (утв. приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 5 декабря 2011 г. N 512), заготовка недревесных лесных ресурсов включает заготовку пней, бересты, коры деревьев и кустарников, хвороста, веточного корма, пихтовых, сосновых и еловых лап, новогодних ёлок, мха, лесной подстилки и других лесных материалов.

Перечень недревесных лесных ресурсов, относившихся ранее к второстепенным и вспомогательным, может быть уточнен в подзаконных актах, принимаемых на уровне Правительства Республики Хакасия.

Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов относятся к использованию лесов с изъятием лесных ресурсов. Термин «заготовка» применяется к недревесным лесным ресурсам, получаемым непосредственно от лесных насаждений, а термин «сбор» используется применительно к недревесным лесным ресурсам, не относящимся непосредственно к лесным насаждениям.

К пищевым лесным ресурсам в соответствии с «Правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений» (утв. приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 5 декабря 2011 г. N 511), со статьей 34 Лесного кодекса РФ (2006), относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, берёзовый сок и подобные лесные ресурсы.

Предприятия, организации, арендаторы и граждане могут производить в установленном порядке и заготовку лекарственного сырья (листьев, цветков, плодов, почек, корней, корневищ и клубней травянистых растений и кустарников).

Возможный и фактический ежегодный объем заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений, в целом по Республики Хакасия, приведен в таблице 2.5.2.3.

Таблица 2.5.2.3

Возможный и фактический ежегодный объём заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений

№ п/п	Категории земель, наименование лесничества, лесопарка	Наименование ресурса	Единица измерения	Возможный объём заготовки	Фактический объём заготовки
Недревесные лесные ресурсы					
Леса, расположенные на землях лесного фонда					
1.	Всего	Пневой осмол	тыс. $м^3$	554,7	
2.		Пихтовая лапка	тыс. тонн	15,5	20,0
3.		Береста	тыс. тонн	1066,0	
4.		Хвойные лапы	тыс. тонн	33,9	

№ п/п	Категории земель, наименование лесничества, лесопарка	Наименование ресурса	Единица измерения	Возможный объём заготовки	Фактический объём заготовки
5.		Древесная зелень	тыс. тонн	59,2	
6.		Веточный корм	тыс. тонн	41,0	
7.		Хворост	тыс. $м^3$	85,0	
8.		Лесная подстилка	тыс. тонн	62,0	
9.		Веники и метлы березовые	тыс. шт.	193,6	
10.		Ели новогодние	тыс. шт.	29,1	5,2
Пищевые лесные ресурсы					
1.	Всего	Орех кедровый	тонн	10112,8	3,5
2.		Ягоды – всего:	тонн	1359,0	0,8
3.		в том числе брусника	тонн	73,8	
4.		черника	тонн	68,9	
5.		смородина черная	тонн	167,7	
6.		смородина красная	тонн	388,2	
7.		жимолость	тонн	503,7	
8.		прочие	тонн	156,7	
9.		Грибы	тонн	892,3	1,0
10.		Берёзовый сок	тонн	3012,3	
11.		Папоротник-орляк	тонн	8034,0	
Лекарственные растения					
1.	Всего	Лекарственное сырье – всего:	тонн	769,0	16,0
2.		в том числе володушка золотистая	тонн	0,1	
3.		лабазник вязолистный	тонн	0,1	
4.		борщевик	тонн	0,5	
5.		зверобой	тонн	9,8	
6.		плоды рябины	тонн	215,2	
7.		берёзовые почки	тонн	42,6	
8.		корневища кровохлёбки	тонн	10,7	
9.		тысячелистник	тонн	7,4	
10.		корневища бадана	тонн	187,7	
11.		лист бадана	тонн	176,6	
12.		лист черники	тонн	13,8	
13.		плоды шиповника	тонн	24,6	
14.		лист брусники	тонн	67,9	
15.		плоды облепихи	тонн	12,0	

Заготовка недревесных лесных ресурсов

Заготовка коры

Кора древесных растений заготавливается, в основном, для дубления и окраски кожи. Наибольшее количество растительных дубильных веществ или таннидов имеется в коре молодых ив. Кожа ивового дубления обладает эластичностью, мягкостью и высокими механическими свойствами. Промышленное значение имеют виды ив, у которых в коре содержится не менее 7 % дубильных веществ при влажности 16 %. Этому условию отвечает из древовидных ив – ива козья (таннидность - 16 %), из кустарниковых - трехтычинковая, пепельная и ушастая (таннидность -11 %).

Заготовка ивовой коры для дубления кож в Республике Хакасия в промышленных масштабах, в настоящее время, не ведется. Однако, данный вид заготовки недревесных лесных ресурсов является перспективным. Можно предполагать, что с развитием малого предпринимательства, этот ресурс будет пользоваться спросом.

Заготовка бересты

Заготовка бересты допускается с растущих деревьев на отведенных лесосеках за 1-2 года до их рубки, за исключением деревьев, предназначенных для заготовки фанерного сырья и спецсортиментов. Снятие бересты с растущих деревьев производится в весенне-летний и осенний периоды не более чем до половины общей высоты дерева, без повреждения луба. Заготовка ошкуровочной бересты с валежника и сухостоя может производиться в течение всего года на всей территории лесного фонда. С деревьев, толщиной 10-12 см на уровне груди, разрешается снимать кору не более, чем на половину окружности ствола.

Качество заготовленной бересты должно соответствовать ТУ 13-707-83 «Береста березовая для производства дегтя».

В связи с отсутствием региональных нормативов для оценки ресурсов заготовки бересты применяются общесоюзные нормативы (Справочник «Общесоюзные нормативы для таксации лесов» стр. 451 табл. 194 «Запас бересты в березняках из березы повислой и пушистой в зависимости от их возраста и бонитета»).

Однако, в связи с тем, что указанные таблицы составлены для высокобонитетных порослевых насаждений (Iа-II классов бонитета), и по основным параметрам: высоте, диаметру, запасу не соответствуют ходу роста среднетаежных березняков, эти нормативы могут быть применены только в части выхода бересты с 1 дерева при средних параметрах насаждения. При этом, нарушается, заложенное в нормативы, соотношение возраста, высоты и диаметра и косвенно, зависящее от возраста, соотношения коркового, пробкового и лубяного слоев. Запас бересты – 2-10 кг с 1 м ^{3} древесины, или 0,9-2,0 тонн с 1 га растущих насаждений и 2-8,0 тонн с 1 га при сплошной сдирке при рубке. Выход дегтя с 1 тонны бересты – 200-280 кг.

Возможный ежегодный объём заготовки бересты в Республике Хакасия практически не ограничен и составляет 1066 тыс. тонн.

Заготовка пихтовых, сосновых, еловых лап

Заготовка пихтовых**,** сосновых, еловых лап, согласно приказа Федерального агентства лесного хозяйства от 5 декабря 2011 г. N 512 "Об утверждении Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов", разрешается только со срубленных деревьев на лесосеках при проведении выборочных и сплошных рубок.

Всего по Республике Хакасия возможный сбор хвойных лап составит 33,9 тыс. тонн. Определение запасов хвойных лап (пихтовой, сосновой, еловой) производится с использованием региональных нормативно-справочных таблиц.

Заготовка пневого осмола

Заготовка пневого осмола или пнево-корневой древесины ведется для пополнения ресурсов канифольно-экстракционного производства. Возможный ежегодный объём заготовки по Республике Хакасия пней сосны – 554,7 тыс. скл. м^3. Заготовка соснового пневого осмола допускается в течение всего года на невозобновившихся вырубках, а также в молодняках до 20-лет с полнотой (сомкнутостью) до 0,8. Исключением, являются особо охраняемые природные территории, в которых установлен заповедный режим, или они выделены для защиты местности от эрозии.

Заготовка древесной зелени

Древесная зелень – это хвоя, листья и неодревесневшие веточки (побеги) диаметром до 0,8 см различных древесных и кустарниковых пород. Основным назначением заготовки древесной зелени является переработка ее на витаминную муку.

В последнее время признано, что наиболее перспективным направлением использования древесной зелени является безотходная химическая переработка с

получением биологически активных веществ кормового и лечебно-профилактического назначения для использования их в медицине, ветеринарии, животноводстве, а также пищевой, парфюмерно-косметической и химической промышленности.

Переработка древесной зелени является энергоемким производством и проблемным в плане рентабельности, несмотря на низкую стоимость сырья.

Заготовка древесной зелени производится в насаждениях всех возрастных групп с поваленных в процессе рубок деревьев.

Лесоустройством определен фонд возможной заготовки древесной зелени в объеме 59,2 тыс. тонн по Республике Хакасия.

Возможный сбор пихтовой лапки по Республике Хакасия составит 15,5 тыс. тонн.

Заготовка елей для новогодних праздников

Заготовка новогодних елей должна производиться без прямого ущерба лесному хозяйству.

Заготовка елей для новогодних праздников, в первую очередь, производится на специальных плантациях, лесных участках, подлежащих расчистке: квартальные просеки, минерализованные полосы, противопожарные разрывы, трассы противопожарных и лесохозяйственных дорог и другие площади, где не требуется сохранение подроста и насаждений.

Допускается заготовка новогодних елей при заготовке древесины, в том числе из вершинной части срубленных елей.

Возможная заготовка ели новогодней по Республике Хакасия составляет 29,1 тыс. штук.

Заготовка банных веников и хозяйственных мётел

Заготовка банных веников и хозяйственных мётел проектируется на противопожарных разрывах, линиях электропередач, просеках и т. п. путем срезания веток берёзы не более половины общей высоты дерева. Кроме того, заготовка ветвей может производиться в древостоях всех возрастных групп с поваленных деревьев в процессе заготовки древесины спелых и перестойных лесных насаждений, проведения рубок ухода и санитарных рубок.

Возможный объем заготовка веников и мётел березовых по Республике Хакасия составляет 193,6 тыс. штук.

Заготовка вспомогательных лесных материалов (мха, лесной подстилки и др.)

Заготовка мха и лесной подстилки производится для их использования в качестве вспомогательного материала для строительства, а также корма и подстилки для сельскохозяйственных животных или приготовления компоста. При заготовке не должен быть нанесён вред окружающей природной среде. Нормы заготовки устанавливаются муниципальными образованиями по согласованию с Государственным комитетом по лесу Республики Хакасия.

Лесоустройством определен возможный объем заготовки лесной подстилки в размере 62,0 тыс. тонн.

Заготовка пищевых лесных ресурсов

Из большого числа дикорастущих пищевых растений Республики Хакасия выбраны перспективные виды, эксплуатация которых, в настоящее время, актуальна, экономически оправдана и при рациональном использовании не будет способствовать истощению лесов. Различные сочетания орографических и климатических условий - в горных лесах, степных долинах рек в различных лесорастительных зонах позволяют доминировать ценнейшим видам пищевых растений в соответствии с их экологией. Для произрастания пищевых лесных ресурсов большое значение имеют тип леса, почвы и другие компоненты ландшафтов.

В лесничествах, где нецелесообразно усложнять таксацию описанием ягодников,

лесные ресурсы ягод оцениваются по укрупненным показателям, через площадь угодий и средние данные урожайности. Урожайность грибов во всех случаях оценивается по наличию грибных угодий.

Биологический и хозяйственный урожай пищевых лесных ресурсов определяются по нормативам регионального лесотаксационного справочника. При определении доступного для сбора урожая исключаются недоступные по транспортным условиям участки, крутые склоны, участки с низкими урожаями сырья, где его заготовка нерентабельна, а также лесные участки, на которых пищевые лесные ресурсы непригодны для использования, вследствие химического или радиоактивного загрязнения территории.

При определении урожайности различают:

- биологический урожай - определяется по данным средней урожайности грибов и ягод на 1 га в различных типах леса;

- промысловый урожай - часть биологического урожая без учета плодов, поврежденными болезнями, вредителями, животными и червями;

- хозяйственный урожай - урожай, возможный для освоения в процессе заготовки.

Среднегодовой урожай грибов определяется по таблицам, разработанным для условий Республики Хакасия. Расчет возможного сбора грибов производится в целом по лесничеству для наиболее распространенных съедобных грибов Республики Хакасия – опят, подберезовиков, груздей, маслят, моховиков, подосиновиков и других. По этим грибам имеется утвержденная нормативная база для оценки урожайности и встречаемости.

По данным лесоустройства сырьевые ресурсы (ежегодный промысловый урожай) грибов в лесах Республики Хакасия составляет 892,3 тонны, ягод – 1359,0 тонн, берёзового сока – 3012,3 тонны. К важнейшим дикорастущим ягодникам Республики Хакасия относятся: брусника, черника, жимолость, смородина чёрная и красная, рябина, малина. Имеющиеся возможности для промышленной заготовки дикорастущих ягод и грибов используются пока частично, по причине нестабильности урожая, сложности в организации заготовки и переработки, отсутствия достаточного финансирования, в части организации закупок.

Более широкие перспективы имеет заготовка папоротника орляка, ресурсы которого выглядят на сегодня практически неисчерпаемыми в лесостепных и подтаежных районах Республики Хакасия.

Обследование лесных массивов Республики Хакасия показали, что ресурсы папоротника орляка достаточны для освоения их на ближайшие годы (8034,0 тонны ежегодно). Генеральная средняя урожайность плантаций колеблется в зависимости от типа лесных сообществ, географического положения и других экологических факторов, от 190 до 300 кг/га. Эксплуатация новых орляковых плантаций в первые годы не снижает их урожайности, а даже несколько увеличивает ее.

Заготовка кедрового ореха

В основу определения ресурсов кедровых орехов положены результаты комплексной оценки кедровников, проведенной при лесоустройстве.

Площадь кедровых насаждений в лесном фонде составляет 843,6 тыс. га, из них на долю молодняков приходится 124,7 тыс. га (14,8 %), средневозрастных – 316,0 тыс. га (37,4 %), приспевающих – 217,5 тыс. га (25,8 %), спелых и перестойных – 185,4 тыс. га (22,0 %).

Особенности типа комплексного пользования кедровых лесов определяются их высокими ресурсными и природозащитными свойствами. В первую очередь, это относится к водоохранным и защитным свойствам, орехоносности, охотопродуктивности. В соответствии с Правилами заготовки древесины, утвержденными приказом Рослесхоза от 01.08.2011 № 337, рубка кедровых насаждений (с долей участия в составе кедра 3 единицы и более) запрещена.

Важнейшим свойством кедровников была и остается орехоносность. Современные данные и нормативы дают реальную картину урожая, связанную с деятельностью животных-потребителей семян кедра, вредителей и болезней шишек и семян. Лесоустройством выделено пять типов комплексного пользования:

- особозащитный тип комплексного пользования. К нему отнесены кедровые насаждения на крутых склонах, особо защитных участках лесов, насаждения V и ниже классов бонитета. Биологическая урожайность орехов колеблется от 10 кг/га до 70 кг/га. Удельный вес кедровых насаждений этого комплекса – 46 % площади всех кедровников;

- лесоформирующий тип комплексного пользования. В этот тип комплекса отнесены кедровые насаждения I – V классов бонитета в возрасте до 120 лет включительно. Целевое назначение этих кедрачей – заготовка ореха, селекционно-семенные, водоохранно-защитные, охотпользование, выращивание древесины. Площадь лесоформирующего типа комплексного использования составляет около 23,0 % всех кедровых лесов;

- селекционно-семенной тип комплексного пользования. Сюда вошли наиболее производительные по урожайности ореха и запасу древесины кедровые насаждения – нормально-лучшие по селекционной оценке. Целевое назначение – организация селекционно-семенной базы для заготовки семенного кедрового ореха. Площадь этого типа комплексного использования незначительна – не превышает 2,0 % (около 12 тыс. га) всех кедровых насаждений Республики Хакасия. Урожайность кедрового ореха на одном гектаре составляет в среднем 120 кг;

- лесохозяйственный тип комплексного пользования. К этому типу относятся кедровые насаждения в возрасте старше 120 лет, не вошедшие в другие типы комплексного пользования, по селекционной оценке – нормальные насаждения. Основное назначение – комплексное ведение лесного хозяйства. Удельный вес комплекса – около 17 % всех кедровников. Средняя урожайность ореха – 60 кг/га;

- лесореконструктивный тип комплексного пользования. По селекционной оценке – это минусовые кедровые насаждения: низкополнотные, слабоурожайные, с участием кедра в составе 3-4 единицы, а также перестойные. Урожайность ореха на одном гектаре не превышает 30 кг.

Биологическая урожайность кедровых насаждений в целом по Республике Хакасия составляет около 24 тыс. тонн, а возможный промысловый урожай орехов, с учетом потерь, составляет 12,1 тыс. тонн ежегодно.

Рентабельными для проведения заготовок ореха считаются насаждения с урожайностью не менее 100 кг/ га.

Ежегодный объем заготовки кедрового ореха на предстоящий планируемый период составляет 39 тонн, с учетом транспортной доступности участков, рельефа (крутые склоны), урожайности участков и сложившихся экономических условий в районе расположения лесничеств.

Сбор лекарственных растений

Предприятия, организации, арендаторы и граждане могут производить в установленном порядке сбор (заготовку) лекарственного (листьев, цветков, плодов, почек, корней, корневищ и клубней травянистых растений и кустарников) сырья.

Участки с наличием лекарственных растений учитываются при таксации леса, при наличии хозяйственной и экономической целесообразности. Расчет хозяйственного урожая производится по региональным нормативам, а при их отсутствии - по общесоюзным нормативам.

Запрещается сбор растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия.

Перечень лекарственных растений, разрешенных для заготовки, устанавливается ежегодно органами исполнительной власти Республики Хакасия. Возможность сбора

лекарственного сырья, на особо охраняемых природных территориях, оговаривается в Положении о каждом из них.

Запрещен сбор растений в ландшафтных заказниках регионального значения, не проектируется сбор лекарственных растений без подтверждения безопасности в опушках леса вдоль автодорог общего пользования, а также в других местах, где есть опасность химического или радиоактивного загрязнения территории.

Основными видами лекарственных растений являются: бадан, тысячелистник, кровохлёбка, зверобой, шиповник, облепиха, берёза, рябина, брусника, черника. Некоторые из них образуют сплошные заросли в отдельных урочищах (облепиха), другие составляют основу нижних ярусов серий типов леса (брусника, черника).

Заготовка лекарственных растений допускается в объёмах, обеспечивающих своевременное восстановление растений и воспроизводство запасов сырья.

Повторный сбор сырья лекарственных растений, в одной и той же заросли (угодье), допускается только после полного восстановления запасов сырья конкретного вида.

Сбор лекарственных растений учитывается путём определения их встречаемости на площади. Учёт не производится при встречаемости менее 10 %. При встречаемости более 70 % участки относятся к промысловым, при встречаемости 70 % и менее – к непромысловым. К непромысловым относятся и труднодоступные участки (5 км от дорог). Средняя урожайность при использовании листьев, цветов, корневищ – 5-10 кг/га, плодов и почек – 25-40 кг/га, хвои – 1000 кг/га.

Для правильного планирования заготовки основное значение имеют сведения о возможных ежегодных объёмах сырья.

Возможный ежегодный объём заготовки лекарственного сырья составляет: лист бадана – 176,6 тонн, корневища бадана – 187,7 тонн, плоды рябины – 215,2 тонны, лист брусники – 67,9 тонн, берёзовые почки – 42,6 тонны, плоды шиповника – 24,6 тонны, лист черники – 13,8 тонн, плоды облепихи – 12,0 тонн, корневища кровохлёбки – 10,7 тонн, тысячелистник – 7,4 тонны, зверобой – 9,8 тонн, борщевик – 0,5 тонны, лабазник вязолистный – 0,1 тонны, володушка золотистая – 0,1 тонны. Общий ежегодный объём заготовки лекарственного сырья составляет 769,0 тонн.

По состоянию на 01.01.2013 г., Госкомлесом Хакасии в целях заготовки недревесных лесных ресурсов заключено 3 договора аренды. Площадь, переданная в аренду, составила 80 га. Практика показывает, что в республике в данном виде использования лесов предпочтение отдается только заготовке елей и (или) деревьев других хвойных пород для новогодних праздников.

Для заготовки пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений на отчетную дату было передано 9 лесных участков площадью 8,8 тыс. га, разрешенный ежегодный объем сбора при этом составил почти 18,2 тонны. В данном объеме большую часть занимает заготовка кедрового ореха.

Характеристика организации охотничьего хозяйства, наличия, состояния охотничьих угодий

Благодаря своему физико-географическому расположению Республика Хакасия располагает большим разнообразием видов животных и птиц, представляющих интерес для любительской и промысловой охоты. В Республике Хакасия представлены почти все ландшафтно-природные зоны Земли: полупустыни, степи, лесостепи, тайга, высокогорные альпийские луга, высокогорные тундры. В связи с таким ландшафтным разнообразием на территории Республики Хакасия расположены ареалы большинства охотничьих видов. Наибольшее экономическое значение имеют дикие копытные животные, бурый медведь и пушные звери, от добычи которых получают мясо, кожевенное и пушное сырье, а также ценное лекарственное сырье животного происхождения. В настоящее время, численность охотничьих животных, в целом стабильна, поскольку промысловая нагрузка на угодья и охотничьи виды относительно равномерная. Изменения в условиях обитания охотничьих

животных вносят лесные пожары, вырубка леса и вспышки численности вредных организмов.

Большое влияние на рост популяций отдельных видов животных и пути их миграции, в течение года (особенно в зимнее время), оказывают климатические условия, состояние кормовой базы, а также изменения условий окружающей среды. Позднее установление снежного покрова и небольшое количество осадков способствуют доступности кормов для копытных животных, а обильный урожай кедрового ореха благоприятствует зимовке белки, соболя и ряду других животных, включая и бурого медведя.

Территория, предоставленная юридическим лицам и предпринимателям для охотхозяйственной деятельности, равна 610,2 тыс. га. В настоящее время, значительно возросло социальное и экономическое значение спортивной и любительской охоты, которая на территории всех лесничеств возможна на площади 2037,8 тыс. га или 55,9 % площади лесного фонда, что в свою очередь, способствует увеличению стоимости товарной продукции (пушнина, мясо) промысловой охоты.

Нормы добычи на территории Республики Хакасия устанавливаются в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2010 № 138 (с изменениями от 20.12.2010 № 554, от 23 ноября 2012 г. N 400, от 28 декабря 2011 г. N 971).

Запрещены к добыче в весенний период на территории Республики Хакасия в соответствии с постановлением Правительства Республики Хакасия от 10.09.2009 № 389 «О запрете на пользование объектами животного мира, отнесенными к объектам охоты» (с изменениями и дополнениями от 1 октября 2010 г., 15 июня, 24 ноября 2011 г., 12 мая 2012 г.) следующие виды охотничьих ресурсов: бурундук, крот, суслик длиннохвостый, хомяк, водяная полевка, ондатра, горностай, ласка и вальдшнеп.

По состоянию на 01.01.2013 г. в аренду для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства на отчетную дату было передано 20 лесных участков общей площадью 610,5 тыс.га.

Характеристика имеющихся сельскохозяйственных угодий в лесах, пригодных для ведения сельского хозяйства и состояние их использования

Использование лесов для ведения сельского хозяйства обусловлено целевым назначением земель, на которых они располагаются, на землях лесного фонда этот вид пользования допускается только при условии совместимости с интересами лесного хозяйства.

Для ведения сельского хозяйства лесные участки предоставляются гражданам и юридическим лицам (часть 3 статьи 38 и статьи 9 Лесного кодекса РФ).

Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства, утвержденные приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 14.05.2010 № 161, разработаны в соответствии с Лесным кодексом РФ (Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ). В названных Правилах содержатся общие положения, распространяющие своё действие на любое использование лесов для ведения сельского хозяйства, и специальные требования, определяющие особенности осуществления в лесах отдельных видов сельскохозяйственной деятельности.

Ведение сельского хозяйства в зеленых зонах и лесопарках запрещается согласно части 3 статьи 105 Лесного кодекса РФ.

Согласно части 1 статьи 11 Лесного кодекса РФ использование лесных участков для ведения сельского хозяйства не должно препятствовать праву граждан свободно и бесплатно пребывать в лесах.

В соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 14.12.2010 № 485 «Об утверждении Особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохранных зонах, лесов, выполняющих

функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов» в зеленых зонах запрещается ведение сельского хозяйства, за исключением сенокошения и пчеловодства, а также возведение изгородей в целях сенокошения и пчеловодства. В лесах, расположенных в прибрежных защитных полосах не допускается распашка земель, а также выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Леса Республики Хакасия могут использоваться для осуществления сенокошения, выпаса сельскохозяйственных животных, пчеловодства, выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности. Продукция, полученная при использовании лесов для ведения сельского хозяйства, может считаться одновременно лесным ресурсом.

Согласно государственного лесного реестра по Республике Хакасия площадь сельхозугодий составляет 113,2 тыс. га, в том числе: пашни – 1,9 тыс. га, сенокосы – 14,0 тыс. га, пастбища – 97,3 тыс. га.

Пашни представлены, в основном, небольшими участками на всей территории лесного фонда и разбросанность пахотных участков не позволяет организовать сельскохозяйственный севооборот.

Сенокосные участки представлены мелкими площадями (3-5 га), разбросанными на всей территории лесничеств и, как правило, по производительности малопродуктивны (6-8 ц/га).

Выпас сельскохозяйственных животных

Для выпаса сельскохозяйственных животных используются нелесные земли, а также необлесившиеся лесосеки, редины, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли, до проведения на них лесовосстановления.

Выпас скота разрешается во всех лесах, за исключением лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, защитных лесах, особо защитных участков лесов.

Владельцы сельскохозяйственных животных обеспечивают:

- огораживание скотопрогонов или пастбища во избежание потрав лесных культур, питомников, молодняков естественного происхождения и других ценных участков леса;
- выпас сельскохозяйственных животных пастухом (за исключением выпаса на огороженных участках или на привязи).

В случае предоставления сенокосных и пастбищных угодий в аренду на арендатора возлагается по договору аренды обязанность проведения мероприятий по улучшению этих угодий (подсев трав, внесение удобрений и другие культурные технические работы).

Пчеловодство

Частью 2 статьи 38 Лесного кодекса РФ на лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства, допускается размещение ульев и пасек.

В качестве кормовой базы для медоносных пчёл используются лесные участки, на которых в составе древесного, кустарникового или травяно-кустарникового яруса имеются медоносные растения.

Из большого количества видов цветковых растений, более 1000 видов посещаются пчёлами для сбора нектара и пыльцы. Одни из них – первостепенные медоносы, другие – второстепенные. Наиболее широко распространённые растения-медоносы сосредоточены на землях сельхозназначения. Площадь произрастания медоносных видов растений на территории Республики Хакасия превышает 58 тысяч гектаров, при этом, медопродуктивность составляет 1,6 тыс. тонн. Возможность к содержанию превышает 40 тысяч пчелосемей.

Сенокошение

Для сенокошения используются нелесные земли, а также необлесившиеся лесосеки, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли, до проведения на них лесовосстановления.

В необходимых случаях для сенокошения могут использоваться, пригодные для этой цели, участки малоценных насаждений, не намеченные под реконструкцию. Потребность в сенокосных угодьях обеспечивается в полной мере.

Приказом Государственного комитета по лесу Республики Хакасия от 29.09.2009 № 357 «Об организации использования лесов в целях осуществления гражданами сельскохозяйственной деятельности для собственных нужд» утвержден Порядок предоставления гражданам в безвозмездное срочное пользование лесных участков в составе земель лесного фонда для использования в целях осуществления сельскохозяйственной деятельности (в том числе пчеловодства) для собственных нужд.

Выращивание сельскохозяйственных культур

Для выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности используются нелесные земли, а также невозобновившиеся вырубки, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли до проведения на них мероприятий по лесовосстановлению.

На лесных участках, используемых для выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности, химические и биологические препараты применяются в соответствии с Федеральным законом от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами».

Для ведения сельского хозяйства на 01.01.2013 г. Госкомлесом Хакасии было передано 65 лесных участков общей площадью 20,3 тыс.га. Развитие этого вида использования лесов напрямую зависит от развития сельского хозяйства в республике.

Рекреационная деятельность

Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности является весьма перспективным видом использования. Для целей осуществления рекреационной деятельности, по состоянию на отчетный период передано 83 лесных участка. Общая площадь переданных под рекреацию земель составила 199 га.

Выполнение работ по геологическому изучению недр и разработка месторождений полезных ископаемых

Для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых заключено 87 договоров аренды лесных участков, площадь лесов, переданная в аренду составляет 1843 га.

Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов

В целях строительства и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, заключено 4 лесных участка общей площадью 20,7 га. Данный вид использования лесов в силу свой специфики мало востребован на территории республики.

Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов

В целях строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов Госкомлесом Хакасии на отчетную дату передано 33 лесных участка площадью 432,5 га.

2.5.3. Санитарное и лесопатологическое состояние лесного фонда в 2012 году

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

Площадь насаждений по Республике Хакасия в зоне средней лесопатологической угрозы составила 2245,3 га, а в зоне сильной лесопатологической угрозы - 604,6 тыс. га.

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 лиственничных 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.

В целом в 2012 году произошло уменьшение площади очагов вредителей леса в результате проведения плановых лесозащитных мероприятий по почвенным раскопкам, наземным мерам борьбы и лесопатологическим обследованиям, а также вследствие затухания очагов сибирского шелкопряда под влиянием естественных факторов. Также для снижения инфекционного фона в 2012 году проведены санитарно-оздоровительные мероприятия, в том числе, рубка больных и повреждённых деревьев по выборочным санитарным рубкам на площади 710 га с вырубаемым запасом 53,4 тыс. кбм, по сплошным санитарным рубкам на площади 407 га с вырубаемым запасом 69,3 тыс. кбм.

Таблица 2.5.3.1

Сведения о вредителях лесного фонда Хакасии

Год учета	Всего площадь очагов вредителей леса, га	В том числе:					
		сибирский шелкопряд		черный пихтовый усач		почковая галлица	
		га	%	га	%	га	%
1	2	3	4	5	6	7	8
2010	2307	207	9,0	1440	62,4	660	28,6
2011	2842	808	28,4	1374	48,4	660	23,2
2012	2447	122	6	1665	68	660	26

Таблица 2.5.3.2

Сведения о болезнях лесного фонда Хакасии

Год учета	Всего площадь очагов болезней леса, га	В том числе:							
		ржавчинный рак пихты		опенок настоящий		трутовик настоящий		трутовик ложный	
		га	%	га	%	га	%	га	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2010	8546	2247	26,3	690	8,1	3550	41,5	2118	24,8
2011	8546	1627	19,0	690	8,1	3571	41,8	1985	23,2
2012	7727	1579	20	647	10	3516	45	1985	25

Гибели лесов по причине массового размножения насекомых не регистрировалось, что позволяет говорить о низкой активности опасных лесных насекомых на территории Республики Хакасия в 2012 году.

Незначительное увеличение площадей очагов черного пихтового усача (1665 га) не создают угрозы биологической устойчивости насаждений.

За пожароопасный сезон 2012 года на лесных землях Госкомлеса Хакасии зарегистрировано 108 лесных пожаров на общей площади 1376 га (Таблица 2.5.3.4).

Таблица 2.5.3.4

Динамика количества пожаров на территории Республики Хакасия в 2007-2012 гг.

Наименование показателей	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Площадь земель лесного фонда, пройденная пожарами	5686	5754	3078	828	1514	1376
Количество пожаров всего	270	177	111	84	145	108

Погибло лесных насаждений 35 га от пожаров, в том числе хвойных 28 га. Всего площадь очагов на конец отчетного года 11245 га, в том числе сибирский шелкопряд 122 га, лиственничная почковая галлица 660 га, стволовые вредители 2009 га, болезни леса 8454 га (Таблица 2.5.3.5).

Таблица 2.5.3.5

Динамика погибших насаждений на территории Республики Хакасия в 2007-2012 гг.

Год учета	Площадь погибших насаждений, га					
	Всего	вредители леса	болезни леса	пожары	неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы	антропогенные факторы
2010	388	245	54	89	-	-
2011	3,5	- -	- -	3,5	-	-
2012	35	- -	- -	35	-	-

Лесопожарная своеобразность лесного фонда заключается, с одной стороны, в высокой освоенности лесостепной, подтаежной части лесного фонда с развитой сетью дорог и других линейных коммуникаций и, с другой стороны, в горно-таежном бездорожье отдаленной и наиболее недоступной части территории.

Потенциальная (природная) пожарная опасность и фактическая горимость лесов зависят от породного состава и состояния насаждений, типа условий их произрастания, развития транспортной сети, посещаемости лесов населением, противопожарного обустройства территории и многих других факторов.

Средний класс природной пожарной опасности лесов республики равен 3,0, что свидетельствует о средней пожарной опасности.

Наиболее опасные в пожарном отношении участки леса (I и II классы) занимают 15,2% площади лесного фонда.

В текущем году вследствие не благоприятных в лесопожарном отношении погодных условий зимне-весеннего периода пожароопасный сезон наступил раньше среднего многолетнего уровня.

Наибольшая горимость лесов наблюдалась в апреле-мае месяцах, когда было зарегистрировано 100 лесных пожаров, что составило 72 % общего количества за сезон. В отдельные дни выявлялось до 10 новых лесных пожаров, что, с учетом ранее возникших, создавало значительные трудности по своевременному принятию мер. Полное отсутствие осадков, жаркая ветреная погода способствовали распространению лесных пожаров. В отдельные дни на пожарах работало до 20 единиц автотракторной техники и до 100 человек. Количество привлеченных сил и средств пожаротушения соответствовало сложности лесных пожаров и напряженности лесопожарной обстановки. Осенний период складывался еще более неблагоприятным, чем весенний. В течении трех месяцев не было осадков. Как известно осенние пожары опаснее весенних, они носят более устойчивый характер и сложнее в ликвидации. Однако, благодаря принимаемым мерам, в частности приобретенной новой противопожарной техники (33 единицы) ситуацию удалось удержать под контролем.

2.5.4 Лесовосстановление, лесоразведение, ведение питомнического хозяйства

В период, с середины 20 века, в лесничествах Республики Хакасия (Хакасской автономной области) лесовосстановление осуществлялось путем искусственного

лесовосстановления (создание лесных культур) и мероприятий по содействию естественному лесовосстановлению, а также созданию объектов лесосеменной базы.

При этом приоритетным способом лесовосстановления являлось искусственное лесовосстановление - создание лесных культур хвойных пород, из которых значительная часть приходилась на сосну кедровую сибирскую (кедр сибирский).

В первые годы становления лесного хозяйства в Республике Хакасия лесные культуры создавались посадкой сеянцев и посевом семян хвойных пород, в среднем, по 2,2 тыс. га в год. По мере организации лесных питомников и развития питомнического хозяйства лесничества (лесхозы) перешли на посадку лесных культур сеянцами и саженцами в объеме свыше 5 тыс. га в год. На всем протяжении лесокультурного производства в Республике Хакасия преобладающим способом их создания являлась посадка лесных культур (95,5 %).

Естественное лесовосстановление обеспечивалось как способом минерализации поверхности почвы, так и сохранением жизнеспособного подроста хвойных пород имеющегося под пологом спелых и перестойных древостоев, с соблюдением Правил заготовки древесины, регламентирующих способы рубок, ширину лесосек, сроки их примыкания, способы очистки мест рубок, оставление обсеменителей на сплошных вырубках и других мер содействия.

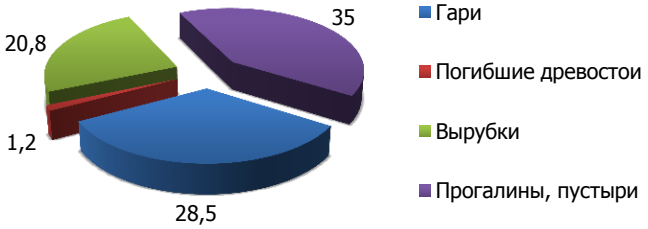
Основной объем лесовосстановления выполнялся в Алтае-Саянском горно-таежном лесном районе – 62,5 %, остальная часть лесокультурных работ примерно равномерно распределялась в Среднесибирском подтаежно-лесостепном лесном районе.

Средняя сохранность лесных культур по Республике Хакасия – 75,9 %.

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.

Диаграмма 2.5.4.1 Фонд лесовосстановления лесничеств Государственного комитета по лесу Республики Хакасия, тыс. га



Фонд лесовосстановления по состоянию на 01.01.2013 составляет 85,8 тыс.га (Диаграмма 2.5.4.1).

В составе фонда лесовосстановления наибольший удельный вес имеют прогалины и пустыри – площадь 34,5 тыс. га (41,3 %), затем идут старые гари - площадь 28,7 тыс. га (33,4 %), вырубки – площадь 21,4 тыс. га (24,9 %), погибшие древостои – 1,2 тыс. га (1,4 %).

С целью контроля лесопожарной обстановки и обеспечения оперативного принятия мер по ликвидации лесных пожаров в Госкомлесе Хакасии в круглосуточном режиме работает региональный пункт диспетчерского управления, обеспечивалось постоянное дежурство в лесничествах, включая выходные и праздничные дни. Осуществлялся

мониторинг лесопожарной обстановки с использованием всех средств наблюдения, включая космические. Вся поступающая лесопожарная информация ежедневно анализировалась совместно с диспетчерской службой органов МЧС.

Следует отметить что, с перевыполнением завершены работы по противопожарному обустройству лесов. При плане 5370 км, создано 5716,8 км минерализованных полос и проведено их подновление, (фактическое выполнение составляет 106,4 %), построено и реконструировано 235 км дорог противопожарного назначения (фактическое выполнение составляет 123,02 %) (Таблица 2.5.4.1).

Таблица 2.5.4.1

Сведения о выполнении работ по противопожарному устройству территории лесного фонда за 2012 год

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	План	Факт	% выполнения плана
1.	Строительство дорог противопожарного назначения	км	93	103,5	111
2.	Содержание дорог противопожарного назначения	км	142	185,6	130
3.	Устройство минерализованных полос	км	1850	2093,6	113
4.	Уход за минерализованными полосами	км	3520	3623,2	102

2.6 БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

2.6.1 Животный мир

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 внесен 21 вид 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. В Красную книгу Республики Хакасия занесены жаба зеленая, сибирский углозуб, тритон обыкновенный.

Из шести видов класса пресмыкающихся половина попала в республиканскую Красную книгу - уж обыкновенный, полоз узорчатый, щитомордник обыкновенный.

В регионе насчитывается более 337 видов птиц, относящихся к 19 отрядам. По характеру пребывания птиц, их можно разделить на несколько групп. Самую большую группу составляют гнездящиеся виды - 257 (из них оседлых и полуоседлых - 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 нахождениями, характер пребывания которых неясен. В Красную книгу Республики Хакасия внесены 79 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 Красную книгу Республики Хакасии занесены 132 вида животных, из которых 21 видов отнесены к классу насекомых, 7 видов к классу костных рыб, 3 вида к классу земноводных, 3 вида к классу рептилий, 79 видов к классу птиц, 16 видов к классу млекопитающих. В Красную книгу Российской Федерации включены 46 видов.

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, гуменник, серая утка, перепел - виды охотничьих животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, как уязвимые виды с сокращающейся численностью. Сведения о видовом составе, численности и ее тенденции к изменению в 2012 году охотничьих ресурсов обитающих в охотничьих угодьях Республики Хакасии приведены в таблице 2.6.1.1

Таблица 2.6.1.1

Численность охотничьих видов животных в 2012 г., обитающих в Республике Хакасии

№	Вид	Кр. кн. РХ	Численность	Тенденция изменения численности (+) увелич., (-) уменьш., (=) без измен
1.	Марал		2942	+
2.	Косуля		6950	+
3.	Лось		269	+
4.	Кабан		714	+
5.	Кабарга	+	2070	+
6.	Сибирский горный козел	+	н.д.	н.д.
7.	Медведь бурый		1201	+
8.	Волк		201	-
9.	Лисица обыкновенная		2477	-
10.	Соболь		5595	=
11.	Барсук		2435	-
12.	Ласка		н.д.	н.д.
13.	Выдра	+	350	-
14.	Горностай		407	+
15.	Колонок		337	-
16.	Норка американская		2945	+
17.	Росомаха		61	-
18.	Степной хорек		142	+
19.	Летяга		н.д.	н.д.
20.	Рысь		112	+
21.	Заяц-беляк		10570	+
22.	Заяц-русак		2382	-
23.	Белка		32491	+
24.	Бурундук		18805	+
25.	Суслики		86482	+
26.	Суслик краснощекий	+	н.д.	н.д.
27.	Бобр		448	=
28.	Ондатра		302	-

29.	Хомяки		н.д.	н.д.
30.	Водяная полевка		11780	н.д.
31.	Кроты		940	+
32.	Вальдшнеп		1551	+
33.	Глухарь обыкновенный		15604	+
34.	Куропатка белая		н.д.	н.д.
35.	Куропатка тундряная		н.д.	н.д.
36.	Куропатка бородатая		35923	+
37.	Рябчик		131246	-
38.	Тетерев обыкновенный		10546	+
39.	Вяхирь	+	148	+
40.	Голубь сизый		9931	-
41.	Горлица большая		4452	+
42.	Клинтух		2879	+
43.	Перепел обыкновенный		7634	-
44.	Водоплавающая дичь (включая краснокнижные виды)		46520	+
45.	Болотно-луговая дичь (включая краснокнижные виды)		92110	н.д.

В течение 2012 года выдано 14221 бланков разрешений на добычу охотничьих ресурсов, из них разрешений на добычу – медведя – 51, марала – 89, кабана – 34, пернатой дичи – 7812, пушных видов – 6194, в целях научных исследований – 1, в целях – регулирования численности волка – 37, в целях-регулирования численности медведя - 3. Результаты по добыче охотничьих ресурсов на территории Республики Хакасии приведены в таблице 2.6.1.2.

Таблица 2.6.1.2.

Сведения о добыче охотничьих ресурсов в Республике Хакасии

Виды	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Благородный олень (марал)	н.д.	73	69	36	28	56
Косуля сибирская	н.д.	291	256	122	запрет	запрет
Кабан	н.д.	9	9	8	2	13
Бурый медведь	н.д.	43	18	19	25	13
Соболь	н.д.	1343	1158	1258	1036	1371
Барсук	н.д.	15	17	4	10	9
Рысь	н.д.		1	1	0	0
Лисица	н.д.		525	653	292	272
Волк	н.д.	2	24	89	103	130
Заяц-русак	н.д.		313	1522	1235	1072
Заяц-беляк	н.д.		915	491	493	463
Белка	н.д.		512	822	2173	1695
Колонок	н.д.		37	14	22	21
Росомаха	н.д.		1	0		
Норка американская	н.д.		16	12	29	28
Горностай	н.д.		запрет			
Бобр (за исключением тувинского подвида)	н.д.		4	0	2	2
Утки	н.д.		5102	6145	3476	2215
Гуси	н.д.		111	16	9	25
Глухарь	н.д.	461	129	50	98	154
Тетерев	н.д.	252	51	67	154	253
Рябчик	н.д.		1758	735	1621	1874
Бородатая куропатка	н.д.		1454	4237	1216	1146
Лысуха	н.д.		539	165	409	86
Голуби	н.д.		95	69		60
Болотно-луговая	н.д.		312		82	38
горлица	н.д.		7			
Вальдшнеп	н.д.		38			

В целях обеспечения сведениями о численности объектов животного мира на территории Республики Хакасия в 2012 году Госкомитетом по охране животного мира и окружающей среды Хакасии (далее - Госкомитет) проведено 13 видов учетных работ, в том числе:

- зимний маршрутный учет охотничьих видов животных (лося, марала, косули, кабарги, кабана, горностая, колонка, соболя, хоря степного, росомахи, рыси, волка, лисицы, белки, зайца-русака, зайца-беляка, бородатой куропатки, рябчика, глухаря, тетерева) на закрепленных территориях и в общедоступных охотничьих угодьях (далее – ЗМУ). При осуществлении ЗМУ в Республике Хакасия пройдено 390 маршрутов общей протяженностью 3982 км и проведено 182 троплений наследа зверя. Карточки тропления наследа зверя и карточки зимнего маршрутного учета направлены в ФГКУ «Центрохотконтроль»:

- глухаря на токах, обработано 201 карточек учета, учетная площадь токов составила 3,2326 тыс. га,

- тетерева на токах, обработано 112 учетные карточки, учетная площадь токов составила 2,679 тыс. га,

- бурого медведя по следам жизнедеятельности в весенний период, обследовано 758,05 тыс.га охотничьих угодий, проведено 127 учетных мероприятия,

- барсуков по поселениям, принято 140 карточек учета поселений, обследованная площадь составила 808,98 тыс.га,

- вальдшнепов на тяге, обработано 65 карточек учета, общее время наблюдений за тянувшими птицами составило 370,417 часов, обследованная площадь тяг вальдшнепа составила 1,792 тыс.га,

- боровой и полевой дичи по выводкам в охотничьих угодьях Республики Хакасия, проведено 114 учетных мероприятий, протяженность маршрутов составила 1042,2 км

- марала «на реву», принято 96 карточек, пройдено 1205,7 км маршрутов, обследована площадь 326,17 тыс. га

- бобра и ондатры по поселениям, проведено 105 учетных мероприятий, обследовано 516 км береговой линии водоемов.

- норки и выдры, принято 124 карточки, обследовано 1546,58 береговой линии водоемов.

По договорам, заключенным с ГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», проведены работы по учету численности бурундуков, сусликов, кротов, водяной полевки, азиатского бурундука, изучена их половозрастная структура, условия обитания и распространения на территории Республики Хакасия.

В соответствии с контрактом, заключенным с ГОУ ВПО «Красноярским Государственным педагогическим университетом им. В.П. Астафьева», проведена научно-исследовательская работа по теме «Сбор, обработка, анализ данных о численности, условиях обитания и распространения водоплавающей и болотно-луговой дичи (включая подвиды) на территории общедоступных охотничьих угодий Республики Хакасия в гнездовой и постгнездовой периоды». Для реализации НИР решались следующие основные задачи:

1. Исследовать разнообразие видов и подвидов водоплавающей и болотно-луговой дичи, пребывающей в общедоступных охотничьих угодьях Республики Хакасия в гнездовой и постгнездовой периоды.
2. Оценить экологическое состояние популяций исследуемых охотничьих ресурсов, определить их численность в гнездовой и постгнездовой периоды на территории общедоступных охотничьих угодий Республики Хакасия.
3. Изучить распределение исследуемых ресурсов на указанной территории.
4. Разработать систему мониторинга за популяциями водоплавающей и болотно-луговой дичи, обитающих на территории общедоступных охотничьих угодий Республики Хакасия.

По договору с ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» проведен учет отряда рукокрылых, обитающих в Республике Хакасия. Получена информация о видовом составе представителей отряда рукокрылых, местах их распространения и условиях обитания (Таблица 2.6.1.3).

Таблица 2.6.1.3

Обилие и распространение рукокрылых по районам Республики Хакасия

Виды	Районы							
	Алтайский	Аскизский	Бейский	Боградский	Орджоникидзевский	Таштыпский	Усть-Абаканский	Ширинский
Ночница Бранта	-	3*	2	4	3	2	3	4
Ночница усатая	1	2	1	2	2	1	2	2
Ночница Восточная	2	2	1	3	2	1	2	3
Ночница прудовая	1	1	1	2	1	1	2	3
Ночница Иконникова	-	1	1	3	1	1	1	2
Ночница длиннохвостая	-	1	1	2	1	1	1	1
Кожан северный	-	1	1	3	2	2	3	3
Кожан двуцветный	-	1	1	1	1	1	1	2
Ушан Огнева	1	2	2	3	3	2	3	4
Трубконос большой	-	1	1	1	1	1	2	2
Вечерница рыжая	1	1	-	2	1	1	2	2

* - индекс обилия

В соответствии с приказом Минприроды России 6 сентября 2010 г. № 344 «Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных» Госкомитетом осуществляется сбор данных о состоянии численности охотничьих ресурсов и среды их обитания, которые ежемесячно обобщаются и вносятся в базу данных по мониторингу объектов животного мира.

Для обеспечения рационального использования и сохранения охотничьих ресурсов и осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства на территории Республики Хакасия в целях планирования в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов подготовлена схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Республики Хакасии.

В 2012 году проведено 2 заседания Комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения растениям, животным и другим организмам.

На заседании Комиссии были рассмотрены и утверждены списки редких и исчезающих видов растений и грибов, включаемых в Красную книгу Республики Хакасия, утвержден макет Красной книги, направленный для дальнейшей печати в издательство, план заседаний Комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения растениям, животным и другим организмам на 2013 год.

В 2012 году тиражом в 1000 экземпляров была переиздана Красная книга Республики Хакасия «Редкие и исчезающие виды растений и грибов».

С Сибирским государственным университетом заключен Государственный контракт, в соответствии с которым проведены работы и подготовлен заключительный отчет по сбору, обработке, анализу данных об экологическом состоянии популяций, численности, условиях обитания, путях и сроках миграций, местах размножения и распространения, лимитирующих факторах редких и исчезающих видов, подвидов животных, занесенных или рекомендованных к занесению в Красную книгу Республики Хакасия в таежной зоне центральной и северной частей Республики Хакасия.

По результатам проведенных учетных работ произведен расчет численности охотничьих животных, в том числе копытных животных, бурого медведя, соболя, волка, барсука, околоводных животных, боровой и водоплавающей дичи

Охотничьи угодья Республики Хакасии

По состоянию на 31.12.2012 года охотхозяйственную деятельность на территории Республики Хакасия осуществляет 18 юридических лиц, в т.ч. 2 общественные организации охотников и рыболовов (ХРОООиР и СГОООиР), и 2 индивидуальных предпринимателя (Диаграмма 2.6.1.1), из них: на основании охотхозяйственных соглашений - 14 юридических лиц и 2 индивидуальных предпринимателя; на основании долгосрочных лицензий – 5 юридических лиц (ООО «Белка», ООО «Таштыпский промхоз», ООО «Соболь», ХРОООиР и ООО «Аквакультура»).

Соотношение охотничьих угодий Республики Хакасия по состоянию на 31.12.2012 представлено в диаграмме 2.6.1.2.

Диаграмма 2.6.1.1 Распределение закрепленных охотугодий в разрезе организационно-правовых форм охотпользователей

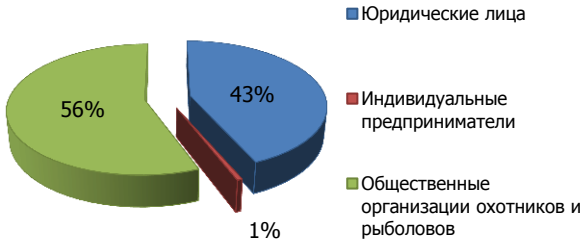
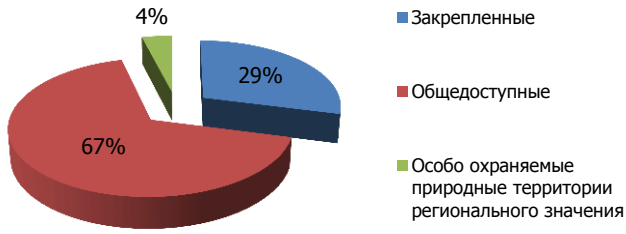


Диаграмма 2.6.1.2 Охотничьи угодья Республики Хакасия



Воспроизводство объектов животного мира

В целях реализации полномочий по воспроизводству объектов животного мира, для обеспечения сохранения ресурсов животного мира Хакасии, Госкомитет по охране животного мира и окружающей среды Хакасии организовал проведение работ по созданию солонцов и кормушек на общедоступных охотничьих угодьях (ООУ). Подготовлены карты-схемы размещения заложенных и планируемых к закладке солонцов на территории Республики Хакасия, а также схемы размещения аншлагов для обозначения зон охраны охотничьих ресурсов.

В рамках исполнения долгосрочной республиканской целевой программы «Охрана и воспроизводство объектов животного мира на территории Республики Хакасия, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения (2011 – 2015 годы)», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 12.10.2010 № 518 (далее - долгосрочная программа) силами ГКУ РХ «Центр живой природы» и сотрудниками отдела на территории ООУ Республики Хакасия осуществлены следующие мероприятия:

- для подкормки животных заложено 167 новых солонцов, обновлено 80 старых солонцов;

- изготовлены и установлены кормушки в количестве 40 штук (Таблица 2.6.1.4);

Таблица 2.6.1.4

Размещение кормушек по районам Республики Хакасия

Район	Кормушки солонцового типа, шт.	Кормушки ясельного типа, шт.
Аскизский	4	2
Бейский	5	4
Боградский	4	2
Таштыпский	5	3
Орджоникидзевский	2	2
Ширинский	5	2
Итого	25	15

Выложено:

- сена 1444,94 ц;

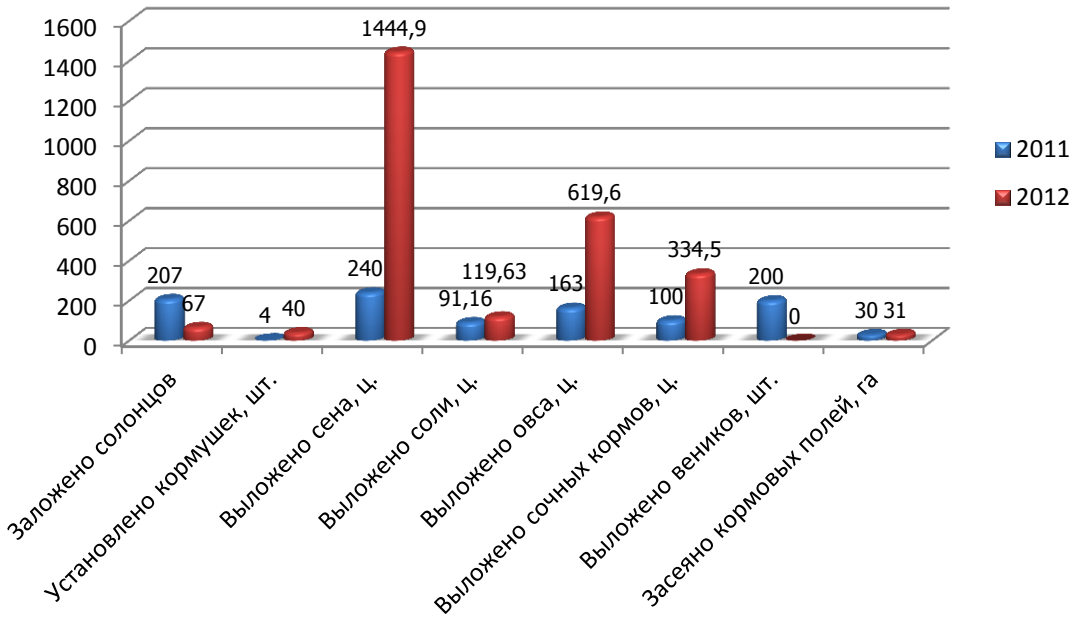
- соли 119,63 ц.;
- овса 619,61 ц.;
- сочных кормов 334,58 ц.;
- вспахано и засеяно кормовых полей – 31 га.

Госкомитетом организована работа по изготовлению табличек для обозначения зон охраны охотничьих ресурсов. Изготовлено 53 таблички:

- 31 табличка для замены изношенных табличек, установленных на территории зон охраны «Каро», «Когтаг», «Чазрыг»;
- 22 таблички для обозначения зон охраны охотничьих ресурсов урочищ «Трехозерки», «Караскыр», «Чазрыг» (10 табличек без карты-схемы, 12 табличек с картой-схемой).

В целях борьбы с заболеваниями диких животных на территории республики в рамках реализации долгосрочной программы в 2012 году закуплено и разложено в Бейском районе 11500 доз вакцины иммунизации диких плотоядных животных против бешенства.

Диаграмма 2.6.1.3. Проведенные мероприятия по воспроизводству животного мира в Республике Хакасия за период с 2011-2012 гг.



2.6.2 Фонд рыбохозяйственных водоемов

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 такие объекты входят 187 рек (протяженностью 10 км и выше) общей длинной 7000 км, 64 озера (площадью 10 га и выше) общей площадью 26854 га и 3 водохранилища общей площадью 90,5 тыс. га.

К рыбохозяйственным водоемам, которые в данное время находятся на особом режиме охраны, относятся шесть озер: Иткуль (территория ГПЗ «Хакасский»), Беле (частично относится к территории ГПЗ «Хакасский»), Черное (Таштыпский район, является ландшафтным памятником природы республиканского значения), Шира (ландшафтный памятник природы), Туз (ландшафтный памятник природы), Дикое (ландшафтный памятник природы).

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

- реки - 6, общей длинной 1218 км;
- озера - 67 (площадь 10 га и ниже), общей площадью 10617,5 га;
- водохранилища - 3, общее количество рыбопромысловых участков - 61;
- карьеры, пруды - 7, общей площадью 193 га.

В 2012 году использовались следующие водоемы, на которые имеется отчетная документация:

- озера - 1, общей площадью 100 га;
- водохранилища - 2 (Красноярское - 16 рыбопромысловых участков, Саяно-Шушенское - 2 рыбопромысловых участка).

Любительское и спортивное рыболовство осуществлялось на основании реестра переоформленных договоров на промысловые участки по организации спортивного и любительского рыболовства по Республике Хакасия и по результатам открытого конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для организации любительского и спортивного рыболовства на территории Республики Хакасия, проводимого Енисейским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.

Водоемы:

- реки - (Абакан, Чулым), участков, общей длинной 114 км;
- озера - 21, общей площадью 2689 га;
- водохранилища - 2 (Красноярское - 10 рыбопромысловых участков, Саяно-Шушенское - 2 рыбопромысловых участка);

Незакрепленный резерв рыбохозяйственных водоемов в Республики Хакасия составляет:

- реки - 4, общей длинной 1104 км;
- озера - 37, общей площадью 4633,5 га;
- водохранилища - 2 (Красноярское - 14 рыбопромысловых участков, Майнское - 1 рыбопромысловый участок);
- пруды - 6, общей площадью 163 га.

Сокращение общего количества водоемов (участков) для организации любительского и спортивного рыболовства на территории Республики Хакасия в 2012 году, по сравнению с 2011 годом, произошло вследствие соглашения о расторжении договоров о предоставлении рыбопромысловых участков для организации любительского и спортивного рыболовства на территории Республики Хакасия, между ФГУ «Енисейрыбвод» и Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Хакасия (расторгнуто в общей сложности 13 договоров).

В 2012 году вышел приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Хакасия от 16 марта 2012 года № 47 «Об утверждении Перечня рыбопромысловых участков Республики Хакасия».

2.6.3 Состояние водных биоресурсов водоемов Республики Хакасия

В 2012 году на водоемах Республики Хакасия промышленное рыболовство осуществлялось только в бассейне реки Енисей. Основным рыбохозяйственным водоемом является Красноярское водохранилище.

Промысловое значение в регионе имеют десять видов рыб, из них шесть видов из семейства карповых (лещ - Abramis brama; сибирская плотва - Rutilus rutilus lacustris; обыкновенный карась - Carassius carassius (L); серебряный карась - Carassius auratus (L); сазан-карп - Cyprimus carpio (L); язь - Leuciscus idus (L)), по одному виду окуневых

(обыкновенный окунь - Perca fluviatilis (L)), щуковых (обыкновенная щука - Esox lucius (L)), тресковых (налим - Lota lota (L)), сиговых (пелядь - Coregonus peled (Gmel.)).

Общий вылов рыбы в 2012 году составил 221,217 т (61,8 % от выделенных квот).

Добыча (вылов) рыбы в 2012 году в Республике Хакасия снизилась на 92,662 т, то есть уменьшение, по сравнению с 2011 годом, составило - 29,5 %.

На долю Красноярского водохранилища пришлось 169,506 т (по сравнению с 2011 годом добыча уменьшилась на 90,803 т).

Добыча на Саяно-Шушенском водохранилище в 2012 году составила 50,685 т (по сравнению с 2011 годом добыча уменьшилась на 0,389 т), что составило 22,9 % от общего вылова.

На озерах Енисейского бассейна вылов в 2012 году составил 1,026 т (64,1 % от выделенных квот), а в 2011 году освоение квот составило 35,0 % (2,496 т). Данные сравнению не поддаются, так как в 2012 году разрешение было получено только на озеро Подгорное (Бейский район Республики Хакасия) ЗАО «ТК».

На озерах Обского (Чулымского) бассейна в 2012 году промышленное рыболовство не осуществлялось.

Уловы на Красноярском водохранилище составили 76,6 % от общих уловов, поэтому состояние сырьевой базы целесообразно рассматривать на примере Красноярского водохранилища.

Уловы по Красноярскому водохранилищу в 2012 году резко снизились, по сравнению с 2011 годом, на 65,1 %. До 2003 года большая часть уловов приходилась на леща, с 2003 года лидирующее положение заняли уловы окуня. С 2007 года уловы окуня и леща уровнялись. В 2009 году снова стали преобладать уловы окуня. В 2010 году уловы вновь уровнялись. В 2011 году преобладали уловы леща - 95,392 т, а окуня - 78,997 т. В 2012 году уловы окуня составили 39,5 % (67,034 т) от общего улова, по сравнению с уловами леща - 27,9 % (47,264 т). Добыча (вылов) производилась только ставными жаберными сетями, ставными и закидными неводами.

Плотва по степени значимости занимает третье место. Ее улов в 2012 году составил - 42,742 т (25,21 % от общего улова), а в 2011 году - 57,139 т.

На долю остальных видов рыб приходится 7,39 %, из них:

- карася - 5,026 т;
- щуки добыто - 2,025 т;
- карпа - 4,222 т;
- пеляди - 1,036 т;
- налима - 0,157 т (с 2010 года уловы снижаются).

Динамика вылова рыбы на Красноярском водохранилище за последние годы показывает, что уловы леща после начала девяностых годов возрастали. Уловы, достигнув пика в 1998 году, в период 1998-2001 годов незначительно колебались, а, начиная с 2002 года, пошли на спад. В 2011 году вылов леща вновь увеличился, по сравнению с 2009 и 2010 годами. В 2012 году вылов леща снизился.

Основной причиной резкого падения добычи на Красноярском водохранилище является общая экономическая ситуация, а так же то, что в конце 2011 года у части промышленников закончились сроки пользования рыбопромысловыми участками.

Использование водных биоресурсов

Основной рыбохозяйственный водоем Республики Хакасия - Красноярское водохранилище. Площадь его в пределах республики 80 тыс. га.

В 2012 году уловы на Красноярском водохранилище по всем видам рыб составили 169,506 т, что составляет 76,6 % от уловов в водоемах общего пользования.

Основными промысловыми видами по-прежнему остаются лещ, плотва и окунь. Сравнивая видовой состав уловов на Красноярском водохранилище за последние годы, можно отметить, что, начиная с 2004 года водохранилище из категории «лещево-

окуневый», переходило в категорию «окунево-лещевый». Начиная с 2007 года и в 2008 году снова наблюдалась категория «лещево-окуневый». В 2009 и 2010 годах вновь преобладал окунь. В 2011 году уловы по лещу вышли на первое место, а в 2012 - уловы окуня.

По видам в уловах Красноярского водохранилища на окуня приходится 67,034 т, уловы леща и плотвы вышли на второе место и составили соответственно 47,264 т и 42,742 т, уловы карпа по отношению к 2010 и 2011 годам снизились и составили 4,222 т, уловы карася резко снизились на 12,115 т и составили 5,026 т, на остальные виды приходится 3,218 т.

В 2011 году среди пользователей наиболее значительный вылов рыбы был у индивидуального предпринимателя Артеменко С.А., (106,31 т, или 33,86 % от общего вылова), в 2012 году вылов составил 11,17 т.

В 2012 году наиболее существенный вылов рыбы (112,17 т или 50,7 % от общего вылова) был у ООО «Елань», (вылов в 2011 году составил 105,035 т или 33,5 % от общего вылова (в том числе на Красноярском водохранилище выловлено в 2012 году 76,62 т и на Саяно-Шушенском - 35,5 т)), квоты освоены на 99 %.

Далее по значимости идёт предприниматель Васильев Д.А., улов рыбы которого составил 26,035 т, освоение 88,6 %. Предприниматель Олин М.Ф. освоил выделенные ему объемы на 78,3 %, улов составил 25,749 т. Предприниматель Фёдоров С.Г. выловил 15,135 т (на Саяно-Шушенском водохранилище) освоение 99,9 %.

Остальные пользователи выловили от 8,5 до 1,0 т.

Всего в 2012 году в промышленном рыболовстве на водоемах республики Хакасия участвовали 10 пользователей (19 рыболовецких бригад), в том числе на Красноярском водохранилище - 8 пользователей (16 рыболовецких бригад), на Саяно-Шушенском водохранилище - 2 пользователя (2 бригады), в озерах Енисейского бассейна - 1 пользователь (1 рыболовецкая бригада).

Промысловый сезон вышеуказанных предпринимателей составляет 6-8 месяцев. Остальные предприниматели в основном занимаются добычей 2-4 месяца.

Основными орудиями лова служили ставные жаберные сети, ставные и закидные невода.

На Саяно-Шушенское водохранилище квоты были выделены в объеме 53,6 т.

Улов ООО «Елань» составил 35,55 т, освоено 92,5 % от выделенных квот и ИП Федоров С.Г. освоил выделенные квоты на 99,9 % и улов его составил 15,135 т, больше никто добычей на Саяно-Шушенском водохранилище не занимался.

На озерах по Енисейскому бассейну разрешение было получено только на оз. Подгорное, Бейского района (ЗАО «ТК») вылов составил 1,026 т (64,1 % освоено).

На озерах Обского (Чулымского) бассейна в 2012 году промышленное рыболовство не осуществлялось по организационным причинам.

Состояние любительского и спортивного рыболовства в Республике Хакасия в 2012 году

В 2012 году на водоёмах Республики Хакасия любительское и спортивное рыболовство осуществляется, как на водоёмах общего пользования, так и на определённых для этих целей рыбопромысловых участках. Организаторами любительского и спортивного рыболовства являются: ФГБУ «Енисейрыбвод», Хакасская республиканская организация общества охотников и рыболовов (ХРОООиР), ИП Клименок А.В.

Отделом по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов Республики Хакасия ФГБУ «Енисейрыбвод» в 2012 году получены 4 разрешения на добычу (вылов) водных биологических ресурсов для организации любительского и спортивного рыболовства на 25 участках.

В соответствии с выданными разрешениями по видам водных биологических ресурсов предусмотрены к вылову: таймень, ленок, пелядь, хариус, язь, сазан, лещ, щука, окунь, карась, плотва, налим. Всего на 2012 год ФГБУ «Енисейрыбвод» для организации любительского и спортивного рыболовства на закреплённых водоёмах на территории Республики Хакасия выделено 19,65 т водных биологических ресурсов.

Стоимость оказания информационно-консультационных услуг рыболовам любителям составила 191 рубль (при выдаче путёвки на лов рыбы). Сроки действия путёвки – 5 суток.

Массово-разъяснительная работа по Правилам рыболовства для Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна проводилась в индивидуальных беседах с рыболовами-любителями во время оформления договоров и путёвок.

По состоянию на 20.12.2012 отделом выдано 549 путевок на 18 рыбопромысловый участок. Освоение квот составило 19,6 % (3,85351 т).

Кроме отдела по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов Республики Хакасия ФГБУ «Енисейрыбвод» в Республике Хакасия выдачу путёвок на добычу (вылов) водных биологических ресурсов для организации любительского и спортивного рыболовства на рыбопромысловых участках в 2012 году осуществляла Хакасская республиканская общественная организация охотников и рыболовов (ХРОООиР). В период до 20.12.2012 было выдано 298 путёвок на 15 рыбопромысловых участков общим уловом 13,98 % (2,980511 т). Стоимость услуг составила – от 130 до 170 рублей.

ИП Клименок А.В. в отчётном 2012 году путёвок на лов рыбы не выдавал.

2.7 Радиационная обстановка в Республике Хакасия

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в Республике Хакасия в 2012 году» Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия радиационная обстановка, по сравнению с предыдущими годами, существенно не изменилась и характеризуется, как стабильная. Радиационных аварий и происшествий не зарегистрировано.

Таблица 2.7.1

Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения (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:	**0,08**	**0,01**	**0,000**
- персонала	0,08	0,01	0,000
- населения, проживающего в зонах наблюдения			
б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:	**2,67**	**0,14**	**0,005**
- за счет глобальных выпадений	2,67	0,14	0,005
- за счет радиационных аварий прошлых лет			
в) природных источников, в том числе:	**1567,11**	**85,16**	**2,940**
- от радона	858,18	46,64	1,610
- от внешнего гамма-излучения	341,14	18,54	0,640
- от космического излучения	213,21	11,59	0,400
- от пищи и питьевой воды	63,96	3,48	0,120
- от содержащегося в организме К-40	90,61	4,92	0,170
г) медицинских исследований	**270,27**	**14,69**	**0,507**
д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году			
Всего:	**1840,13**		**3,452**

В 2012 году коллективная доза облучения населения республики составила 1840 чел-Зв.

Наибольший вклад в коллективную дозу вносят природные источники – 85,16 %, медицинские исследования – 14,6 %. Доля техногенного изменения радиационного фона составила 0,14 %, эксплуатация источников ионизирующего излучения (ИИИ) – менее 0,1 % (Таблица 2.7.1).

Характеристика содержания радионуклидов в почве

На территории Республики Хакасия не зарегистрировано выпадений радиоактивных веществ от радиационных аварий и инцидентов, произошедших в предыдущие годы. Предприятия, осуществляющие выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух, отсутствуют. Радиационные аномалии и загрязнения не установлены. Наличие Sr-90, Cs-137 в пробах почвы обусловлено глобальными выпадениями (Таблица 2.7.2).

Таблица 2.7.2

Плотность загрязнения почвы, кБк/м^2

Годы	Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
2009	Cs-137	7	0,570	0,940
	Sr-90	7	0,14	0,570
2010	Cs-137	7	0,6	0,85
	Sr-90	7	0,2	0,65
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

Атмосферный воздух

Исследования проб воздуха на содержание радионуклидов в Республике Хакасия не проводятся, т.к. отсутствуют предприятия, осуществляющие выброс радиоактивных веществ в атмосферу.

Состояние водных объектов в местах водопользования населения

В республике отсутствуют предприятия, осуществляющие сброс радиоактивных веществ в открытые водоемы, либо в общегородские системы канализации.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия» имеет 2 мониторинговых точки на реках Енисей, Абакан (Таблица 2.7.3).

Таблица 2.7.3

Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов, Бк/л

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
Cs-137	2	0,032*	0,034
Sr-90	2	0,062*	0,06
Суммарная альфа-активность	2	0,032	0,034
Суммарная бета-активность	2	0,062	0,06

*Суммарная бета-активность, и удельная активность Sr-90, Cs-137 регистрировались на уровне нижнего предела чувствительности методов исследований. Нижний предел метода измерения удельной активности Sr-90, Cs-137 больше нижнего предела метода измерения суммарной бета - активности. Поэтому в таблице показатели суммарной бета-активности меньше суммы бета- излучающих радионуклидов (Sr-90, Cs-137).

Состояние питьевого водоснабжения

Основное количество населения республики, проживающее в городах Абакане, Черногорске, Саяногорске, Абазе, общей численностью 328,7 тыс. чел. (61,8% от общей численности населения республики) использует воду водопроводов, водоисточниками которых являются подрусловые воды рек Енисея и Абакана. За период с 1998 до

настоящего времени случаев несоответствия проб воды, отобранных из вышеуказанных водоисточников, показателям общей α (β) радиоактивности не установлено.

За прошедшие 10 лет проводились исследования суммарной альфа(бета) активности проб питьевой воды, удельной активности Rn-222 176 водопроводов. Не исследовались данные показатели в 9 населенных пунктах общей численностью около 5 тыс. человек (1% от численности населения Республики Хакасия).

В Республике Хакасия является актуальной проблема радиационного качества питьевой воды. Пробы не соответствуют скриннинговому показателю общей α - активности. Превышение данного показателя наблюдается в воде подземных источников водоснабжения.

За период с 2006 по 2012 гг. поведен контроль удельной активности естественных радионуклидов в питьевой воде в 16 населенных пунктах, общей численностью 39,8 тыс. чел. (Таблица 2.7.4, 2.7.5).

Таблица 2.7.3

Удельная активность радиоактивных веществ в воде источников питьевого водоснабжения, Бк/л

Показатели	Суммарная α-активность	Суммарная β-активность	^{238}U	^{234}U	^{226}Ra	^{228}Ra	^{210}Po	^{210}Pb	^{222}Rn	^{137}Cs	^{90}Sr	^{3}H	$\sum \frac{A_i}{УВ_i}$
Число исследованных проб	214	214	51	51	51	51	51	51	68	-	-	-	51
Из них с превышением гигиенических нормативов	14	0	0	5	0	0	0	0	2	-	-	-	12
Среднее значение	1,13	0,32	0,16	0,84	0,01	0,03	0,02	0,05	10,2	-	-	-	0,53
Максимум	4,89	0,83	0,91	3,62	0,03	0,05	0,02	0,05	79	-	-	-	1,66

Таблица 2.7.4

Показатели радиационной безопасности источников централизованного водоснабжения

№ п/п	Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.
1.	Число источников централизованного водоснабжения	215	216	196
2.	Доля исследованных по показателям суммарной ά(β) – активности (%)	11,6	13,4	17,3
3.	Доля проб, превышающих уровни 0,2 Бк/л по суммарной ά-активности, 1,0 Бк/л (%)	65,0	60,7	62,6
4.	Доля водоисточников, исследованных на содержание естественных радионуклидов (%)	9,3	9,2	10,2
5.	Доля водоисточников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	1,9	1,9	2,0
6.	Доля проб с превышением уровней вмешательства ЕРН, в.т.ч $\Sigma(A_i/УВ_i)>1,0$ (%)	23,4	29,8	35,4
7.	Доля проб с содержанием радионуклидов $\Sigma(A_i/УВ_i)>10$ (%)	0	0	0

Таблица 2.7.5

Источники децентрализованного водоснабжения

№ п/п	Показатели	2010г.	2011г.	2012г.
1.	Число источников децентрализованного водоснабжения	170	165	152
2.	Доля исследованных по показателям суммарной ά(β) – активности (%)	3,5	0	2
3.	Доля проб, превышающих уровни 0,2 Бк/л по суммарной ά-активности, 1,0 Бк/л по суммарной β- активности (%)	83,3	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

Исследовано более 200 проб с целью определения удельной активности естественных радионуклидов ряда U238, Ra228. В 3-х населенных пунктах общей численностью 2 тыс. человек показатель – сумма отношений удельной активности естественных радионуклидов (ЕРН) к их уровням вмешательства (УВ) колеблется в пределах от 1,1 до 1,5, что выше допустимого. В остальных населенных пунктах данный показатель не превышал 1,0.

Повышенная альфа - активность обусловлена радионуклидами U^{238},U^{234}. Другие радионуклиды ряда U^{238} и Ra^{228} определяются на уровне нижнего предела чувствительности методик измерений.

Проведена предварительная дозовая оценка водоисточников в 12 населенных пунктах. Годовые эффективные дозы облучения населения сс. Краснополье, Ново-Российское, Ново-Троицкое, в водоисточниках, в которых выявлены наиболее высокие удельные активности U^{238}, U^{234} , колеблются от 0,11 до 0,15 мЗв. При таком уровне облучения проведение радиозащитных мероприятий не обязательно, а требуется постоянное проведение радиационного контроля питьевой воды с целью своевременного принятия мер в случае превышения нормы радиационной безопасности ($\Sigma(A_i/УВ_i)<10$).

Годовые эффективные дозы облучения населения г. Сорска, п. Пригорск, п. Шира, пгт. Усть-Абакан, с. Вершина Биджи не превышают 0,1 мЗв/чел.

Природное облучение в производственных условиях

В республике действуют 2 учреждения, в которых потенциально возможно повышенное облучение работников природными источниками: ГБУЗ РХ «Черногорская городская больница №1» (поликлиника № 2), ФГУ Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации санаторий «Туманный».

Санаторий «Туманный» эксплуатирует месторождение радоновых вод с удельной активностью Rn-222 3,0 – 4,0 кБк/л, и проводит радонотерапию.

Согласно картам аттестации рабочих мест по условиям труда, годовые эффективные дозы от внутреннего облучения работников ванного отделения не превышают нормы радиационной безопасности и находятся в пределах от 0,87 до 5,0 мЗв**.**

Производственный радиационный контроль осуществляется в полном объеме. Имеются все необходимые приборы и методики измерений.

При проведении плановой проверки ГБУЗ РХ «Черногорская городская больница №1» в воздухе помещений зарегистрировано содержание радона-222 в пределах от 500 до 3600 Бк/$м^3$ при норме 310 Бк/$м^3$ (при монофакторном воздействии), обусловленное поступлением его из недр. Жилые, общественные здания на радоноопасном участке отсутствуют.

При детальном обследовании выявлено 53 рабочих места, на которых годовые эффективные дозы облучения превышают 5 мЗв. в год. Материалы переданы в суд г. Черногорска. Суд не принял решение о временной приостановке деятельности, а ограничился административным штрафом. Ситуация находится на контроле Управления Роспотребнадзора по Республике Хакасия. В 2013 году будет продолжена работа по предотвращению повышенного облучения работников поликлиники № 2.

Производственный контроль 2 показателей радиационной безопасности в поликлинике № 2 осуществляет ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Хакасия».

Медицинское облучение

В Республике Хакасия действуют 48 лечебно – профилактических учреждений, осуществляющих рентгендиагностические исследования. Радионуклидная диагностика, радиотерапия не проводятся.

В 2012 году в целях обеспечения радиационной безопасности в лечебно-профилактических учреждениях за счет средств республиканского бюджета и бюджетов муниципальных образований заменено 7 устройств фотохимической обработки пленки, 18 индивидуальных дозиметров, 24 различных средств индивидуальной защиты, 20 кассет на общую сумму 1,67 млн. руб.

Наибольший вклад в коллективную дозу вносит компьютерная томография - 103,02 чел-Зв (38,1 %) рентгенография – 93,79 чел-Зв (34,7 %), флюорография – 56,73 чел-Зв (21 %) Доля рентгеноскопических исследований составила 4,66% и прочих - 1,54 % (Таблица 2.7.6).

Таблица 2.7.6

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
Флюорографические	271823	0,209	56,73
Рентгенографические	530832	0,177	93,79
Рентгеноскопические	10788	1,168	12,60
Компьютерная томография	12672	8,130	103,02
Радионуклидные исследования	-	-	-
Прочие	9111	0,453	4,13
ВСЕГО:	835226	0,324	270,27

Техногенные источники

В 2012 году 60 организаций осуществляли деятельность с источниками ионизирующих излучений. Объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности на территории республики отсутствуют. Все объекты – 4-й категории, радиационное воздействие при аварии которых ограничиваются помещениями, где проводятся работы с источниками излучения.

В ходе надзора в течение 3-х лет не выявлено рабочих мест, не соответствующих нормам радиационной безопасности при работе с техногенными источниками.

Таблица 2.7.7

Годовые дозы облучения персонала

Группа персонала	Чис-лен-ность 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	300	275	21	4	-	-	-	-	0,28	0,0834
Группа Б	4	4	-	-	-	-	-	-	0,09	0,0003
Всего	304	279	21	4	-	-	-	-	0,28	0,0837

С источниками ионизирующих излучений работает 300 человек (персонал группы А). Все обеспечены индивидуальными дозиметрами. Случаев превышения годового предела доз облучения не зарегистрировано. Годовые индивидуальные эффективные дозы облучения колеблются от 0,1 до 2,7мЗв. Средняя годовая доза облучения персонала группы А составила 0,28 мЗв.

В 2012 году действительно имели место индивидуальные годовые дозы облучения персонала группы А менее 0,1 мЗв. К данной группе относятся операторы досмотровых установок аэропорта "Абакан", операторы прокатного стана ОАО "РУСАЛ-Саянал", дефектоскописты (единичные исследования за год), лаборанты рентгенстоматологических кабинетов.

За прошедшие 3 года не установлено случаев превышения годового предела доз облучения и контрольных уровней персонала группы А (Б). В 2012 году средняя

эффективная индивидуальная доза облучения персонала группы А составила 0,28 мЗв, группы Б – 0,09 мЗв (Таблица 2.7.7).

За период с 2009 по 2012 г. радиационных аварий не зарегистрировано.

В 2012 году 8 юридических лиц имели лицензии на деятельность в области использования источников ионизирующих излучений. Из них 2 данную деятельность не осуществляли. За осуществление деятельности с источником ионизирующего излучения без наличия лицензии на юридическое лицо ОАО «Абаканвагонмаш» составлен и направлен в суд протокол об административном правонарушении.

За представление сведений в искаженном виде (с ошибками при подсчете доз облучения) на должностных лиц составлено 3 протокола об административных правонарушениях.

В течение года проведена проверка 5 юридических лиц, осуществляющих деятельность по заготовке и переработке металлолома. За нарушения правил по обеспечению радиационной безопасности, нарушений методик радиационного контроля составлены и направлены в суды 5 протоколов об административных правонарушениях.

РАЗДЕЛ III. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

В Республике Хакасия традиционными формами территориальной охраны природы, имеющими приоритетное значение для сохранения биологического разнообразия, являются государственный природные заказники, государственный природный заповедник и памятники природы (Приложение 9).

Система объектов природно-заповедного фонда Республики Хакасия как эталонов ненарушенных природных территорий является предметом постоянной заботы Правительства Республики Хакасия. На 01.01.2013 в Республике Хакасия начитывается 9 особо охраняемых природных территорий (ООПТ), общей площадью 689,865 тыс. га, что составляет 11,138 % от общей площади Республики Хакасия.

В пределах нашего региона расположены государственный природный заповедник федерального значения «Хакасский», государственный природный заказник федерального значения «Позарым», три государственных природных зоологических заказника республиканского значения - «Июсский», «Боградский», «Кискачинский» и четыре памятника природы (сосновые боры) - «Абазинский бор», «Смирновский бор», «Очурский бор» и «Бондаревский бор» (Таблица 3.1).

Таблица 3.1

Перечень особо охраняемых природных территорий в Республике Хакасия

№ п/п	Название ООПТ	Площадь ООПТ, га	Административный район	№ и дата документа
1. Государственные природные заповедники				
1.	«Хакасский»	267978,9	Орджоникидзевский Ширинский Боградский Усть-Абаканский Таштыпский	Постановление Правительства Российской Федерации № 1004 от 04.09.1999
2. Федеральные государственные биологические заказники				
1.	«Позарым»	253742	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 г. №146
2.	«Боградский»	54000	Боградский	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. Памятники природы				
1.	«Абазинский бор»	9	Таштыпский	Решение Хакасского облисполкома от 21.07.1988 г. № 164
2.	«Бондаревский бор»	2485	Бейский	Решение Хакасского облисполкома от 21.07.1988 г. № 164. Последний срок продлен Постановлением Правительством Республики Хакасия от 12.08.1999 г. № 129
3.	«Очурский бор»	1199	Алтайский	
4.	«Смирновский бор»	1112	Алтайский	

Особо охраняемые природные территории федерального значения

На 01.01.2013 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 521720,9 га.

В 2012 году увеличилась площадь заповедника «Хакасский» за счет уточнения границ заповедника в результате постановки участков на кадастровый учет**.**

1. Государственный природный заповедник «Хакасский»

ФГБУ 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 Улух-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).

К настоящему времени в конспект флоры степной группы участков заповедника входит 848 видов высших сосудистых растений, относящихся к 346 родам и 84 семействам.

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 слонах 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” возле озера Улух-Коль. 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.

Во флоре горно-таёжных участков заповедника зарегистрировано 597 видов 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 эндемы; 1 вид - западносаянский эндем; 7 видов западносаянско-алтайских эндемов; 2 вида – эндемы Алтая и западной части Западного Саяна. Во флоре характерно наличие значительного количества реликтов.

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 пихтовые 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), ерниково-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.

В 2012 году на территории заповедникам продолжились, ставшие уже традиционными, работы по уточнению видового состава флоры на степных и горно-таёжных участках. Уточненный общий список видов высших сосудистых растений заповедника «Хакасский» включает 1187 видов, относящихся к 429 родам и 105 семействам.

Лихенофлора заповедника включает в себя 415 видов, подвидов и разновидностей из 108 родов и 46 семейств, из них 4 вида занесены в Красную книгу Республики Хакасия (2012). Альгофлора водоемов заповедника представлена 566 видами, по разновидностям и формам водорослей, относящихся к 122 родам, 60 семействам из 10 отделам.

В течение 2012 года на территории степных участков заповедника проводились наблюдения за состоянием и развитием популяций следующих редких и исчезающих видов растений: *Tulotis fuscescens, Oxytropis includens, Lilium pumilum, Zygophyllum pinnatum* ssp. *chakassicum, Nitraria sibirica, Oxytropis chakassiensis, Erodium tataricum, Oxytropis nuda*.

За 2012 г. были обнаружены новые местообитания на территории заповедника следующих видов - *Oxytropis nuda, Botrychium multifidum (S.G. Gmel.) Rupr., Bupleurum martjanovii Kryl.* и других.

Согласно проведенным исследованиям в фауне, в степной группе участков, земноводные представлены 4 видами, из которых углозуб сибирский занесен в Красную книгу Республики Хакасия; пресмыкающиеся 5 видами, среди которых щитомордник обыкновенный (Палласа) и полоз узорчатый занесены в Красную книгу Республики Хакасия. На степных участках зарегистрировано более 200 видов птиц, млекопитающие представлены 52 видами, 8 из них занесены в Красную книгу Республики Хакасия.

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, 30 из них внесены в Красную книгу Республики Хакасия, 18 в Красную книгу России, а 7 видов являются глобально редкими для Европы и Азии; на территории участков обитают 50 видов млекопитающих. Среди ценных охотничье-промысловых следует выделить довольно обычных для заповедника - соболя, американскую норку, рысь, бурого медведя, барсука, косулю, марала, лося и кабаргу. Из всех видов млекопитающих, 11 занесены в Красную книгу Республики Хакасия, 2 в Красную книгу России.

Таблица 3.2

Суммарные сведения о выявленном биологическом разнообразии ГПЗ «Хакасский»

Таксономическая группа	Общее число выявленных видов	Виды, включенные в Красный список МСОП	Виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации	Видов, включенные в Красную книгу Республики Хакасия
Млекопитающие	69		4	12
Птицы	227	2	22	54
Рептилии	5			2
Амфибии	4			1
Рыбы	13			
Насекомые	119		1	1
Лишайники	415		2	4
Сосудистые растения	1187		17	69
Мхи	11			
Водоросли	566			
Грибы	11			

2. Природный заказник федерального значения «Позарым»

Заказник «Позарым» расположен в Таштыпском районе Республики Хакасия, на границе с Республикой Тыва. Его площадь составляет более 253 тыс. га лесного фонда. 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 том числе барса снежного.

Ежегодно на территории заказника «Позарым» осуществляются круглогодичные фото учёты с целью обнаружения особей барса снежного, рыси и других видов млекопитающих и птиц, потенциально обитающих на территории заказника в исследуемых местообитаниях. В 2012 году на территории заказника, на перевалах Кызыл-Оюк и Каратошский, на склонах Каратошского хребта и в окрестностях озера Позарым. при проверке фотоловушек, были зарегистрированы 17 видов зверей и птиц: рысь, волк, лисица, медведь, козерог, кабан, марал, лось, соболь, бобр, заяц беляк, белка телеутка, белка летяга, кедровка, сойка, клушица, сова (вид неизвестен).

Особо охраняемые природные территории регионального значения

1. Государственные природные заказники

На территории Республики Хакасия постановлениями Правительства Республики Хакасия № 146 от 14.08.2000, №659 от 10.12.2010 организованы три государственных природных зоологических заказника - «Боградский», «Июсский», «Кискачинский» в целях осуществления функций поддержания целостности естественных сообществ, сохранения, воспроизводства и восстановления, ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении, а также редких и исчезающих видов диких животных.

Государственный природный заказник «Июсский»

Государственный природный зоологический заказник «Июсский» расположен на восточном склоне хребта Кузнецкий Алатау, в среднем течении р. Белый Июс, в западной части муниципального образования Ширинский район Республики Хакасия на землях Туимского лесничества. Общая площадь заказника 30 тыс. га.

Основной фон растительности: лиственные, сосновые, березовые и смешанные леса, реже встречаются темнохвойно-светлохвойно-мелколиственные леса, с незначительным участием кедра. Хорошо развита горная лесостепь, где лесные массивы по северным склонам чередуются с луговыми, каменистыми степями по южным склонам. В пойме рек произрастают еловые леса. Широко распространены вырубки разных лет. Имеются выходы скальных обнажений.

Выполняет функции поддержания целостности естественных сообществ, сохранение, воспроизводство и восстановление ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении, а также редких и исчезающих видов диких животных. Предназначен для сохранения и восстановления поголовья косули, лисицы, тетерева, глухаря.

Государственный природный заказник «Боградский».

Государственный природный зоологический заказник «Боградский» расположен в лесостепном поясе юго-западной части муниципального образования Боградский район Республики Хакасия. Общая площадь заказника - 54 тыс. га.

Основной фон растительности: березовые, лиственные, сосновые и смешанные леса и перелески, которые чередуются с луговыми степями, суходольными лугами и пашнями.

Выполняет функции поддержания целостности естественных сообществ, сохранение, воспроизводство и восстановление ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении, а также редких и исчезающих видов диких животных.

Государственный природный заказник «Кискачинский».

Общая площадь - 79,340 тыс. га.

Цель создания - 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 Красные книги Российской Федерации и Республики Хакасия.

2. Памятники природы

Существующие памятники природы республиканского значения находятся в пределах ареала распространения редких видов фауны и флоры, включают живописные лесные ландшафты искусственных и естественных насаждений. Профиль памятников – природоохранный, направленный на охрану редких лесных ландшафтов.

Памятник природы «Бондаревский бор»

Расположен в Бейском районе, общая площадь составляет 2,485 тыс. га, из них 651 га являются охранной зоной.

В районе расположения бора и на его территории разнообразие животного мира определяется природными условиями пограничных территорий лесной и лесостепной зон. Здесь встречаются: косуля сибирская, белка, заяц беляк и русак, большая горлица и клинитух. Из видов, подвидов и популяций животных, внесенных в Красную книгу Республики Хакасия, встречаются: полевой лунь, малый перепелятник, перепел, погоныш, коростель, вяхирь, ястребиная сова, сибирский дрозд, иглохвостый стриж, степной жаворонок, степной хорь, сибирская лягушка.

Травянистая растительность представлена мелкодерновинными злаковыми ассоциациями, где в разных вариантах встречаются: тонконог гребенчатый, житняк казахстанский, овсяница ложноовечья, овсяница валисская, мятлик аргунский, волоснец сибирский, ковылечек мелкоцветковый, остролодочник хакасский, остролодочник прицветковый и другие.

Памятник природы «Очурский бор»

Расположен в Алтайском районе, общая площадь составляет 1,199 тыс. га, из них 180 га являются охранной зоной.

В районе встречаются: косуля сибирская, белка, заяц беляк и русак, большая горлица и клинитух. В пойме Енисея обычны кпяква, чирки, встречается гоголь. Из видов, подвидов и популяций животных, внесенных в Красную книгу Республики Хакасия, встречаются: полевой лунь, малый перепелятник, перепел, погоныш, коростель, вяхирь, ястребиная сова, сибирский дрозд, иглохвостый стриж, степной жаворонок, степной хорь, сибирская лягушка.

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, общая площадь составляет 1,112 тыс. га, из них 444 га являются охранной зоной.

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 пограничных территорий лесной и лесостепной зон. Здесь встречаются: косуля сибирская, белка, заяц беляк и русак, большая горлица и клинитух. Из видов, подвидов и популяций животных, внесенных в Красную книгу Республики Хакасия, встречаются: полевой лунь, малый перепелятник, перепел, погоныш, коростель, вяхирь, ястребиная сова, сибирский дрозд, иглохвостый стриж, степной жаворонок, степной хорь, сибирская лягушка.

Травянистая растительность представлена мелкодерновинными злаковыми ассоциациями, где в разных вариантах встречаются: тонконог гребенчатый, житняк казахстанский, мятлик аргунский, волоснец сибирский, ковылечек мелкоцветковый, лапчатка енисейская, астрагал Палибина, остролодочник хакасский, остролодочник прицветковый, тимьян Крылова, мятлик аргунский, вейник наземный и другие.

Памятник природы «Абазинский бор»

Расположен в Таштыпском районе, общая площадь составляет 9 га

Создан для сохранения долинного сосново-кедрового бора в черте города.

На территории Республики Хакасия собраны практически все природные комплексы: степь, лиственные леса, тайга, высокогорные луга и прекрасные озера. И основная проблема на сегодняшний день связана с большим потоком туристов, соответственно увеличивается число пожаров; захламленных, мусором территорий; наносится ущерб историко-культурным памятникам, пещерным комплексам.

В связи с этим, в целях долгосрочного сохранения биологического и ландшафтного разнообразия республики необходимо ограничивать негативное антропогенное воздействие и хозяйственное использование особо ценных территорий и объектов. В настоящее время большинство территорий, имеющих статус ООПТ, не действуют.

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. На период до 2015 года Схемой предусматривается организация 17 новых ООПТ республиканского значения, вследствие чего их площадь увеличится на 300,978 тыс. га (Таблица 3.2).

Таблица 3.2

Планируемые региональные особо охраняемые природные территории

№ п/п	Наименование ООПТ	Планируемая площадь, всего (га)	Категория	Административный район	Краткая характеристика основных объектов охраны
1.	«Смирновский бор»	1362,0	Природный парк	Алтайский	Сохранение уникального комплекса лесных ландшафтов, имеющих большое природоохранное, рекреационное и эколого-просветительское значение
2.	«Урочище Трехозерки»	500,0	Государственный природный заказник	Алтайский	Сохранение мест массово концентрации редких и исчезающих видов птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия
3.	«Уртенский»	50000,0	Государственный природный заказник	Таштыпский	Сохранение мест зимовки копытных животных (косуля, марал)
4.	«Озеро Горькое»	500,0	Памятник природы	Боградский	Сохранение уникальных природных комплексов, имеющих научное, культурное, природоохранное, эстетическое и познавательное значение
5.	«Пещера Двуглазка»	1200,0	Памятник природы	Боградский	Сохранение уникальных геологических образований
6.	«Озеро Куринка»	1200,0	Памятник природы	Алтайский	Сохранение уникальных природных комплексов, имеющих научное, культурное, природоохранное, эстетическое и познавательное значение
7.	«Уйтаг»	1500,0	Памятник природы	Аскизский	Сохранение уникальных природных комплексов
8.	«Гора Чалпан»	500,0	Памятник природы	Таштыпский	Сохранение уникальных природных комплексов
9.	«Большой Монок»	1200,0	Памятник природы	Бейский	Сохранение редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия
10.	«Ивановские озера»	10208,0	Памятник природы	Орджоникидзевский	Сохранение уникальных природных комплексов, имеющих научное, культурное, природоохранное, эстетическое и познавательное значение
11.	«Долина царей»	10208,0	Памятник природы	Усть-Абаканский	Сохранение уникальных природных комплексов, имеющих научное, культурное, природоохранное, эстетическое и познавательное значение
12.	«Горная гряда	20000,0	Памятник	Ширинский	Сохранение уникальных степных

№ п/п	Наименование ООПТ	Планируемая площадь, всего (га)	Категория	Административный район	Краткая характеристика основных объектов охраны
	«Сундуки»		природы		комплексов и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Хакасия
13.	«Урочище «Бабик»	2600,0	Памятник природы	Бейский	Сохранение природных данных северной части Западных Саян, культурное, природоохранное, эстетическое значение
14.	Территория традиционного проживания и природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев) (община с. Матур)	50000,0	Территория традиционного природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев)	Таштыпский	-
15.	Территория традиционного проживания и природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев) (община с. Анчул)	50000,0	Территория традиционного природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев)	Таштыпский	-
16.	Территория традиционного проживания и природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев) (община с. Балыкса)	50000,0	Территория традиционного природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев)	Аскизский	-
17.	Территория традиционного проживания и природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев) (община с. Бискамжа)	50000,0	Территория традиционного природопользования коренного малочисленного народа Российской Федерации (шорцев)	Аскизский	-
18.	«Хакасия»	162 638,5	Природный парк	Таштыпский	-

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.

РАЗДЕЛ IV. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Промышленность

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 2012 году основными отраслями промышленности Республики Хакасия, оказывающими наибольшее воздействие на состояние атмосферного воздуха являются обрабатывающие производства - 42,5 тыс. тонн, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 29,5 тыс. тонн, добыча полезных ископаемых - 11,9 тыс. тонн (Таблица 4.1.1). Суммарные выбросы от стационарных источников в целом по краю составили 93,9 тыс. тонн (в 2011 г. - 90,252 тыс. тонн).

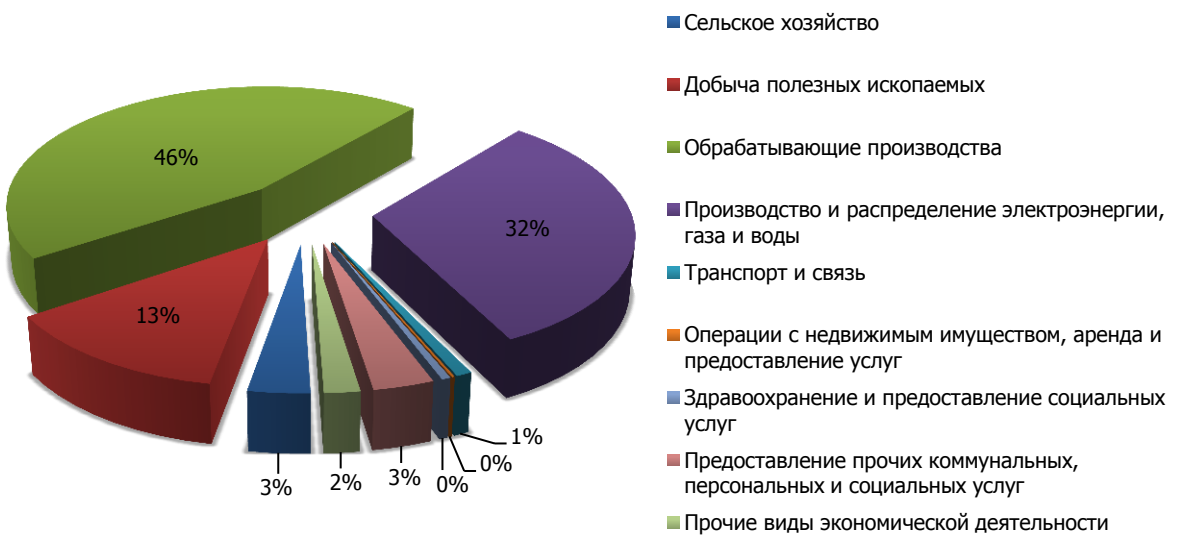
Таблица 4.1.1

Выбросы, улавливание и утилизация загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников по видам экономической деятельности в 2012 году, тыс. тонн

Виды экономической деятельности	Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения		Уловлено и обезврежено		из них: утилизировано		Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ
	всего	в % к 2011г.	всего	в % к количеству загрязняющих веществ	всего	в % к уловленным	
Всего по видам экономической деятельности из них, по видам экономической деятельности	**281,5**	**120,6**	**187,6**	**66,6**	**84,7**	**45,2**	**93,9**
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	**4,3**	**226,3**	**1,2**	**29,0**	**-**	**-**	**3,1**
Добыча полезных ископаемых, в том числе	**29,6**	**115,6**	**17,1**	**57,9**	**0,6**	**3,6**	**11,9**
а) добыча топливно-энергетических полезных ископаемых, в том числе:	5,6	72,7	0,6	10,0	-	-	
- добыча каменного угля, бурого угля	5,6	72,7	0,6	10,0	-	-	
б) добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, в том числе:	24,0	134,1	16,6	69,0	0,6	3,7	
- добыча металлических руд	22,7	133,5	15,7	69,2	0,1	0,9	
- добыча прочих полезных ископаемых	1,3	142,5	0,9	65,5	0,5	56,9	
Обрабатывающие производства	**127,5**	**133,1**	**85,0**	**66,7**	**68,8**	**81,0**	**42,5**
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды, в том числе	**111,9**	**107,8**	**82,4**	**73,6**	**14,8**	**17,9**	**29,5**
производство, передача и распределение	61,6	107,8	52,4	85,1	-	-	

электроэнергии							
производство, передача и распределение пара и горячей воды	50,3	107,9	30,0	59,7	14,9	49,3	
Транспорт и связь	**1,1**	**62,8**	**0,3**	**23,9**	**0,005**	**1,8**	**0,8**
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	**0,2**	**24,0**	**0,05**	**22,1**	**-**	**-**	**0,15**
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	**0,5**	**89,4**	**0,04**	**8,1**	**-**	**-**	**0,46**
Прочие виды экономической деятельности	**2,8**	**173,9**	**1,0**	**36,5**	**0,4**	**37,2**	**1,8**
Предоставление прочих коммунальных, персональных и социальных услуг	**3,467**	**346,7**	**0,415**	**12**	**0,091**	**22**	**3,052**

Диаграмма 4.1.1 Выбросы загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников по видам экономической деятельности в 2012 году, тыс. тонн

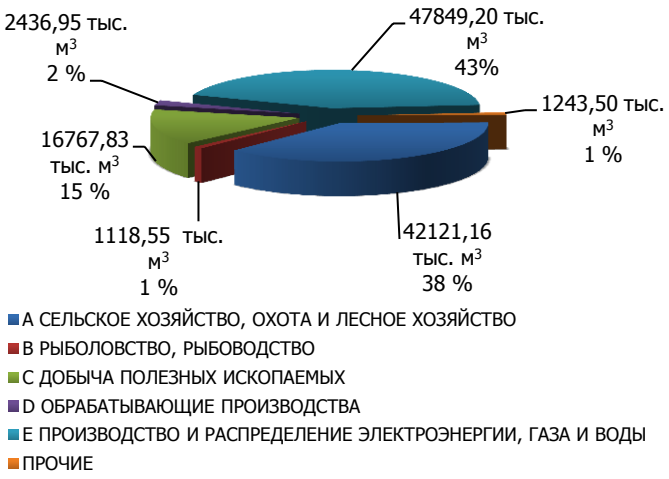


Водные ресурсы

Енисейский бассейновый округ

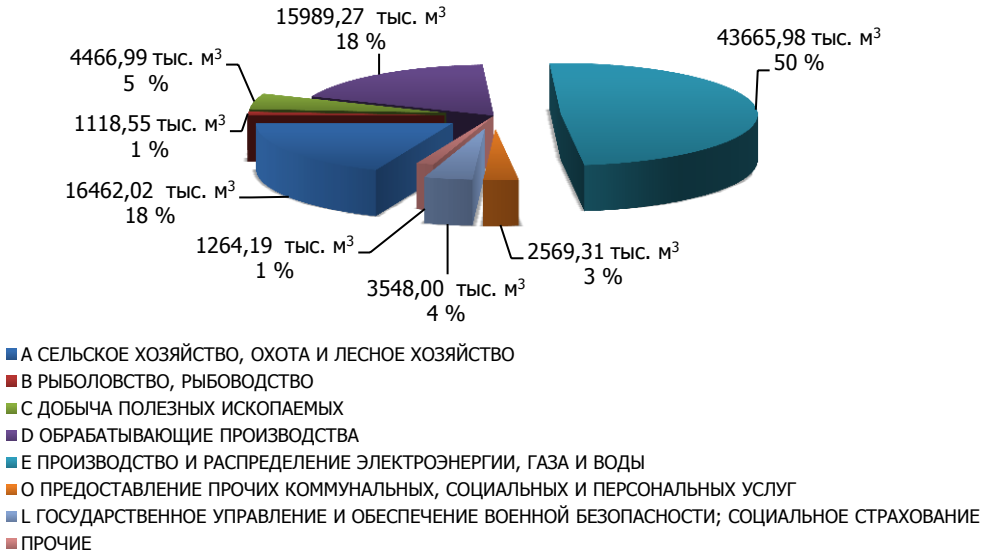
Наиболее водоёмкой отраслью в бассейне Енисея является сфера деятельности по производству и распределению электроэнергии, газа и воды - 47849,2 тыс. м^3 (43 %), на долю сельского хозяйства приходится - 42121,16 тыс. м^3 (38 %), 16767,83 тыс. м^3 (15 %) водных ресурсов забирают предприятия по добыче полезных ископаемых и 4 % остаётся на долю прочих отраслей народного хозяйства (Диаграмма 4.1.2).

Диаграмма 4.1.2 Структура забора воды из водных объектов в 2012 году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия (бассейн р. Енисей)



На долю субъектов хозяйственной деятельности по производству и распределению электроэнергии, газа и воды приходится 50 % от общего объёма использования свежей воды в бассейне. Водные ресурсы используются отраслью, в основном, для передачи другим потребителям – промышленным предприятиям, организациям социально-культурной сферы и населению (Диаграмма 4.1.3).

Диаграмма 4.1.3 Структура использования свежей воды из водных объектов в 2012 г. по видам экономической деятельности (отраслям) на территории республики Хакасия
Бассейн р. Енисей



На долю сельского хозяйства приходится 18 % от объема использования водных ресурсов бассейна Енисея. В многолетнем разрезе наблюдается снижение показателя использования водных ресурсов для орошения с 23,14 млн. м^3 до 15,47 млн. м^3 на 7,67 млн. м^3 (33,1 %) в связи с сокращением поливных площадей, сменой выращиваемых культур.

Доля сферы обрабатывающего производства составляет также 18 %. Использование воды предприятиями по добыче полезных ископаемых составляет 5 %, на долю прочих отраслей - 6 %.

Объём использования воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составляет 81,9 % от общего объёма использования водных ресурсов в бассейне р. Енисей. В 2012 г. количество систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения не изменилось, но на 8,68 млн. м^3 увеличился объём использования воды в системах оборотного водоснабжения за счёт установки нового оборудования на ОАО «МКК-Саянмрамор», ОАО «Саянмолоко», увеличения производственных мощностей в Артели старателей «Ойна».

Структура сброса загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты в бассейне реки Енисей приведена в

Диаграмма 4.1.4 Структура сброса загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты в 2012 году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия
Бассейн р. Енисей



диаграмме 4.1.4. Основными загрязнителями поверхностных водных объектов являются предприятия сферы предоставления прочих, коммунальных, социальных и персональных услуг, на долю этой отрасли приходится 70 % сброса недостаточно очищенных сточных вод. Причиной является низкая эффективность работы очистных сооружений, относящихся к сектору ЖКХ. Основная причина низкой эффективности очистки сточных вод – неудовлетворительная эксплуатация, связанная как со сменой эксплуатирующих организаций, так и с недостаточным финансированием на содержание и ремонт.

На долю сферы производства и распределения электроэнергии, газа и воды приходится 19 %, добыча полезных ископаемых – 10.

Верхнеобский бассейновый округ

Основными отраслями, определяющими объём забора (изъятия) водных ресурсов и их использования являются добыча полезных ископаемых и производство и распределение электроэнергии, газа и воды (Диаграммы 4.1.5, 4.1.6).

Диаграмма 4.1.5 Структура использования свежей воды из водных объектов в 2012 году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия (бассейн р. Чулым)

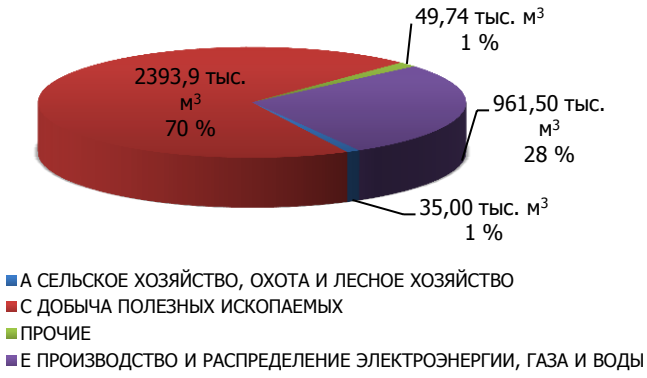
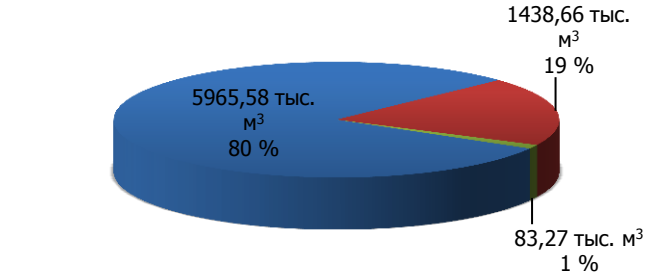


Диаграмма 4.1.6 Структура забора воды из водных объектов в отчётном году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия (бассейн р. Обь)

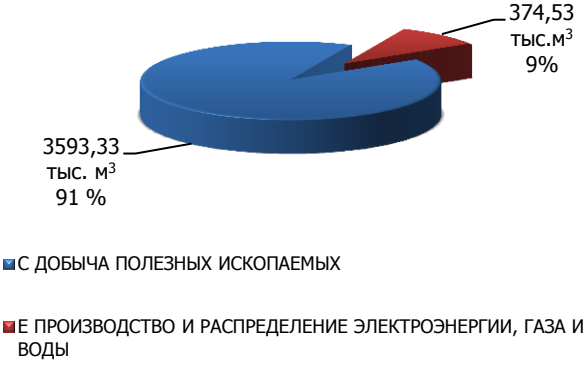


Предприятием, определяющим наибольший забор водных ресурсов и использование для добычи полезных ископаемых, является ОАО «Коммунаровский рудник», осуществляющий добычу и переработку руд драгоценных металлов (золота). Объём забранной воды составляет 49,5 % от общего забора (изъятия) водных ресурсов в бассейне р. Чулым, использование - 55,7 %.

На долю сферы по производству и распределению электроэнергии, газа и воды приходится 19,2 % забора (изъятия) водных ресурсов и 28 % использования воды. Субъектами хозяйственной деятельности, занимающимися очисткой и распределением воды, являются предприятия, эксплуатирующие водозаборные сооружения и водопроводные сети населённых пунктов, расположенные в границах бассейна р. Чулым.

Объём использования воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составляет 56,6 % от общего объёма использования водных ресурсов в бассейне р. Чулым. Оборотное

Диаграмма 4.1.7 Структура сброса загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объектв в 2012 году по видам экономической деятельности (отраслям) на территории Республики Хакасия Бассейн р. Чулым



водоснабжение используют все субъекты хозяйственной деятельности, осуществляющие эксплуатацию россыпных месторождений золота. В отчётном году количество систем оборотного водоснабжения увеличилось на 1, а объём воды, используемый в системах оборотного водоснабжения на 2,46 млн. м^3 (33,6 %) от общего объёма оборотной воды. Увеличение произошло за счёт увеличения использования оборотной воды ЗАО «ЗДК «Сибирь» на 2,07, млн. м^3, ООО Саянская Нива» - на 0,53 млн. м^3.

В 2012 году структура распределения отраслей экономики по объёмам сброса сточных и дренажных вод в поверхностные водные объекты верхнеобского бассейнового округа выглядит следующим образом (Диаграмма 4.1.7):

- 3593,3 тыс. м^3 или 91 % от общего водоотведения сбрасывается предприятиями по добыче полезных ископаемых;
- 374,53 тыс. м^3 или 9 % от общего водоотведения сбрасывается предприятиями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

В 2012 г. очистные сооружения со сбросом в поверхностные водные объекты в эксплуатацию не вводились.

4.2 Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг. Представление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг

На территории Республики Хакасия имеются 283 населённых пункта, из них 5 городов, в которых проживает 532,2 тыс. человек. Общая площадь жилищного фонда Республики Хакасия составляет 11,342 млн. м^2, в том числе, благоустроенного – 6,151 млн м^2. Теплом население республики обеспечивают 188 котельных, работающих на твёрдом топливе и электроэнергии, в том числе – 79 котельные предприятий жилищно-коммунального хозяйства Республики Хакасия. Кроме того, на территории республики имеются 3 ТЭЦ, осуществляющие 80% теплоснабжения МО г. Абакан, МО г. Абаза и МО г. Сорск.

Протяжённость тепловых сетей (в двухтрубном исчислении) по Республике Хакасия составляет – 624,4 км, водопроводных – 1477,9 км и сетей водоотведения – 865,2 км.

Основным показателем качества жилищного фонда является уровень его благоустройства. Централизованным водоснабжением обеспечено 77,9% городов, 15% сельских населённых пунктов, централизованным водоотведением соответственно 76,2% и 12,1%, центральным отоплением – 76,3% и 12,2%.

Практически во всех районных центрах республики 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 период реформ реновацией объектов инженерной структуры вышеуказанные предприятия не занимались, что привело к состоянию крайней изношенности инженерных сетей, источников теплоснабжения, очистных и водозаборных сооружений.

Муниципальное образование г. Абакан

Являясь столицей Республики Хакасия, городской округ имеет самую развитую коммунальную инфраструктуру. Общая площадь жилищного фонда МО г. Абакан составляет 3786,5 тыс. м^2, в котором проживает 167,6 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 0/2,1 тыс. м^2 . Количество многоквартирных домов в г. Абакане составляет 810 ед., общей площадью 1965,35 тыс. м^2. В 2013 году, доля

жилищного фонда, оборудованная коллективными приборами учёта (теплоснабжение, горячее и холодное водоснабжение) составила 89%.

Теплоснабжение города осуществляется от Абаканской ТЭЦ, а также имеются 11 котельных МП «Абаканские тепловые сети». Средний физический износ муниципальных котельных – 41%.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) составляет: тепловых – 136,5 км (0 км), водопроводных – 236,2 км (89,9 км), канализационных – 277,8 км (100,5 км), электрических сетей (муниципальных) – 1117,78 км (217,9 км). Общий уровень износа коммунальной инфраструктуры составляет – 59%.

Водонесущими коммуникациями и сооружениями занимается МП «Водоканал», в ведении которого находится водозабор из подземных источников, а также 94 водопроводных и 36 канализационных насосных станций. Средний износ насосных станций составляет около 77%.

Муниципальное образование г. Абаза

Общая площадь жилищного фонда МО г. Абаза составляет 351,7 тыс.м^2, в котором проживает 17 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 1,8/0,2 тыс.м^2. Обслуживаемый жилищный фонд города составляет – 159 многоквартирных домов, общей площадью 190,35 тыс.м^2. В 2011 – 2012 гг. в рамках долгосрочной республиканской целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства в Республике Хакасия (2011 – 2015 годы)» проводились мероприятия по оснащению жилищного фонда коллективными приборами учёта. В 25 многоквартирных домах установлены счётчики тепла, горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и электроэнергии.

Теплоснабжение города осуществляется от Абазинской ТЭЦ (ООО «Абаза-Энерго»), а также 1 коммунальной котельной, обслуживанием которой занимается ООО «Наш Дом». Средний физический износ котельных составляет – 60%. Протяженность инженерных сетей составляет: тепловых – 32,6 км (износ – 91%), водопроводных – 47,8 км (износ – 95%), канализационных – 34,7 км (износ – 52%), электрических (муниципальных) – 156,2 км (износ – 80%).

Наибольший физический износ имеют водопроводные сети – 95%.

Очистка сточных вод осуществляется на канализационных очистных сооружениях, мощность которых составляет 2150 тыс. м^3/год, физический износ составляет 50%.

Муниципальное образование г. Саяногорск

В МО г. Саяногорск входят расположенные рядом пгт. Майна и пгт. Черёмушки.

Общая площадь всего жилищного фонда МО г. Саяногорск составляет 1485,5 тыс. м^2, в котором проживает 62,5 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 0/6,0 тыс. м^2, из них – 378 единицы многоквартирных домов, общей площадью 1350,54 тыс. м^2. В течение 2010/2011 годов проведена работа по оснащению многоквартирного жилого фонда коллективными приборами учёта потребления коммунальных ресурсов, в результате чего, общая доля многоквартирного жилищного фонда запланированного для оснащения приборами учёта составляет – 100% – самый высокий показатель по республике.

Теплоснабжение муниципального образования осуществляется от 5 котельных: 3 котельные, работающие на твёрдом топливе, обслуживаемые предприятием «Обособленное подразделение «Саяногорские тепловые сети» ЗАО «Байкалэнерго» (ОП «СТС» ЗАО «Байкалэнерго»), ООО «Теплоресурс», и ИП Басков В.В., и 2 электрокотельные в пгт. Черемушки. Средний физический износ котельных составляет 41%.

Водонесущими коммуникациями и сооружениями занимается ОП «СТС» ЗАО «Байкалэнерго», в ведении которого находится водозабор и очистные сооружения в пгт.

Майна и канализационные очистные сооружения в г. Саяногорске и пгт. Черемушки, а также насосные станции I, II (фильтровальная), III подъёма (9 ед.) и 11 канализационных насосных станции. Мощность сооружений составляет: водозаборных – 19,8 тыс. $м^3$/сутки, очистных водопроводных – 12 тыс. $м^3$/сутки, канализационных очистных – 35,5 тыс. $м^3$/сутки. Средний износ насосных станций составляет около 42,3%.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) составляет: тепловых –77,5 км (28,8 км), водопроводных – 130,7 км (33,4 км), водоотведения – 120,9 км (64,2 км). Общий уровень износа инженерных сетей составляет 64%. Наибольший износ имеют канализационные сети – 81%.

Муниципальное образование г. Сорск

Общая площадь жилищного фонда МО г. Сорск составляет 288,4 тыс. $м^2$, в котором проживает 11,9 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 0/2,5 тыс. $м^2$. Общая площадь 123 многоквартирных жилых дома составляет 220,5 тыс. $м^2$. В 2011 – 2012 гг. проводились мероприятия по оснащению жилищного фонда города коллективными приборами учёта – в 88 многоквартирных домах установлены счётчики потребления коммунальных ресурсов.

Теплоснабжение осуществляется от ТЭЦ ООО «Сорский ГОК» и 2 коммунальных котельных (филиал ГУП РХ «Хакресводоканал»), работающих на твёрдом топливе. Средний физический износ коммунальных теплоисточников составляет – 74%. Протяжённость коммунальных инженерных сетей (в том числе ветхих) составляет: тепловых – 28,6 (10,5) км, водопроводных – 19,3 (2,5) км, водоотведения – 14,45 (11,56) км. Общий уровень износа инженерных сетей составляет – 73%.

В ведении филиала ГУП РХ «Хакресводоканал» находится водозабор и канализационные очистные сооружения, а также насосная водопроводная станция. Средний износ данных сооружений составляет около 71%.

Муниципальное образование г. Черногорск

Общая площадь жилищного фонда МО г. Черногорск составляет 1596,5 тыс. $м^2$, в котором проживает 74,8 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 86,3/19,1 тыс. $м^2$. Количество многоквартирных домов в г. Черногорске – 662 единицы, их общая площадь – 1241,68 тыс. $м^2$. Доля многоквартирного жилищного фонда, оборудованная коллективными приборами учёта (теплоснабжение, горячее и холодное водоснабжение) в 2012 году составляет 37%.

Теплоснабжение города осуществляется от 11 котельных, работающих на твёрдом топливе и обслуживаемыми ООО «Хакасский ТЭК» и ООО «Теплосервис». Средний физический износ источников теплоснабжения составляет – 72%.

Обслуживанием водопроводных сетей городского округа занимается филиал ГУП РХ «Хакресводоканал». Общий уровень износа инженерных сетей составляет 69%. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих): тепловых – 78,9 км (54,6 км), водопроводных – 460 км (345 км), водоотведения – 253,7 км (120 км), электрических (муниципальных) – 6,2 км. Наиболее значительный износ имеют водопроводные сети – 78%.

Водозабор осуществляется из подземных источников. Мощность водопроводных насосных станций (7 единиц) составляет – 63,5 тыс. $м^3$/сутки (мощность насосных станций 1-го подъёма) и 202,2 тыс. $м^3$/сутки (мощность насосных станций 1-го подъёма), мощность водопроводных очистных сооружений (хлораторная) – 55,8 тыс. $м^3$/сутки. Стоки перекачиваются 7 канализационными насосными станциями на канализационные очистные сооружения ГУП РХ «Хакасресводоканал» (общий износ станций составляет 85%).

Муниципальное образование Алтайский район

В состав МО Алтайский район входят 9 сельсоветов, районный центр – с. Белый Яр. Общая площадь жилищного фонда МО Алтайский район составляет 443,8 тыс. $м^2$, в котором проживает 25,6 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 158,3/1,2 тыс. $м^2$. Многоквартирный жилищный фонд района, обслуживаемый коммунальными предприятиями, составляет 37 домов общей площадью 64,5 тыс. $м^2$. В с. Белый Яр в 2012 году полностью завершена установка коллективных приборов учёта потребления коммунальных ресурсов в многоквартирных домах, подлежащих оснащению.

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы осуществляют 11 котельных, из них 9 муниципальных и 2 ведомственные. Средний физический износ теплоисточников составляет 65%. В с. Белый Яр теплоснабжение осуществляет ООО «Алтай Энерго Ресурс». Данная организация обслуживает 4 котельных. Управление образования и здравоохранения МО Алтайский район имеет собственные встроенные локальные источники тепла (в основном, электрокотельные), обеспечивающие школы, больницы и ФАПы теплом.

Протяжённость муниципальных инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 24,5 км (11,98 км), водопроводных – 71,97 км (49,4 км), водоотведения – 14,9 км (8,6 км). Средний физический износ инженерных сетей достигает – 47%, наиболее критическое состояние имеют водопроводные сети (72% износа). Водозабор осуществляется из подземных источников. На водозаборных сооружения отсутствует станции водоподготовки на территории района отсутствуют. Имеются 4 канализационные насосные станции (мощность 12,6 тыс. $м^3$/сутки) на территории с. Белый Яр и с. Подсинее расположено 19 водопроводных станций (мощность 10,8 тыс. $м^3$/сутки).

Муниципальное образование Аскизский район

В состав МО Аскизский район входят 11 сельсоветов и 3 поссовета, районный центр – с. Аскиз. Общая площадь жилищного фонда Аскизског района составляет 791,3 тыс. $м^2$, в котором проживает 40,4 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 70,2/7,9 тыс. $м^2$. Многоквартирный жилищный фонд района, обслуживаемый коммунальными предприятиями, составляет 133 дома, общей площадью 138,1 тыс. $м^2$, из них 28% многоквартирного жилищного фонда оборудованы коллективными приборами учёта энергоресурсов.

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы осуществляют 40 котельных, в том числе: 7 котельных с. Аскиз обслуживает ОАО «Аскизсервис»; 1 котельную п. Аскиз обслуживает МУП «Аскизские тепловые сети»; ООО «Тейские энергосети» обслуживают котельную п. Вершина Теи; МУП «Жилсервис» – 2 котельные п. Бискамжа; МУП «Бельтирское ЖКХ» обслуживает котельную с. Бельтирское; в с Кызлас обслуживанием котельной занимается ООО «Чазой». Оставшиеся 27 котельных относятся к локальным источникам теплоснабжения и относятся к управлению образования и здравоохранения.

Протяжённость инженерных сетей по району составляет: тепловых – 67,1 км (износ 70%), водопроводных – 40,8 км (износ 60%), канализационных – 39,5 км (износ 50%).

На территории района расположены и функционируют 4 ед. 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. В 2011 запущены очистные сооружения в с. Аскиз мощностью 1,6 тыс. $м^3$/сутки.

Муниципальное образование Бейский район

В состав МО Бейский район входят 9 сельских поселений, районный центр – с. Бея.

Общая площадь жилищного фонда МО Бейский район составляет 396,2 тыс. $м^2$, в котором проживает 19,4 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 16,5/0,7 тыс. $м^2$. Жилищный фонд района представлен, в основном, частными домовладениями, только в районном центре расположены 92 многоквартирных жилых дома, общей площадью 22,1 тыс. $м^2$. В 2012 году 10 многоквартирных домов были оборудованы коллективными приборами учёта (теплоснабжение, горячее и холодное водоснабжение).

Теплоснабжение жилищной сферы и объектов социальной сферы в муниципальном районе осуществляют 22 котельных, из них 5 находится на обслуживании МУП «Теплосети» в с. Бея, котельная № 1 с. Новоенисейка обсуживается МУП ЖКХ «Новоенисейка» и котельная с. Кирба на обслуживании у АУ ЖКХ с. Кирба. 15 котельных относятся к управлению образования и управлению здравоохранения. Средний физический износ теплоисточников составляет 50%.

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 52%), водопроводных – 80,9 км (износ 50%), канализационных – 2,5 км (износ 25%). Общий уровень износа коммунальной инфраструктуры составляет 44%.

Муниципальное образование Боградский район

В состав МО Боградский район входят 22 поселения, районный центр – с. Боград.

Общая площадь жилищного фонда МО Боградский район составляет 302,1 тыс. $м^2$, в котором проживает 15,8 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 65,4/0,9 тыс. $м^2$. Количество многоквартирных домов в Боградском районе 246 единиц, общей площадью 52,61 тыс. $м^2$. В 2012 году в рамках долгосрочной республиканской целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства в Республике Хакасия (2011 – 2015 годы)» 6 многоквартирных дома оснащены коллективными приборами учёта тепловой энергии.

Теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы в муниципальном районе осуществляют 17 котельных, из них 5 коммунальных, переданных на обслуживание ГУП РХ «Хакресводоканал». Физический износ котельных составляет 75%. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 21,8 км (11 км), водопроводных – 117,6 км (80 км) – один из самых больших показателей протяжённости водопроводных сетей среди муниципальных районов, водоотведения – 2,3 км (1,9 км). Общий физический износ коммунальной инфраструктуры района составляет 80%, самый большой уровень износа у водопроводных сетей, который составляет 90%.

Водозабор осуществляется из подземных источников (мощность – 4,5 тыс. $м^3$/сут.). На территории района находится 1 станция водоподъёма с. Советская Хакасия. На территории муниципального района отсутствуют водопроводные и канализационные очистные сооружения.

Муниципальное образование Орджоникидзевский район

В состав МО Орджоникидзевский район (самая северная территория республики) входят 8 сельских поселений и 1 поселковое поселение – районный центр – п. Копьево.

Общая площадь жилищного фонда Орджоникидзевского района составляет 327,1 тыс. $м^2$, в котором проживает 12,5 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений

составляет – 30,4/4,3 тыс. м^2. Многоквартирный жилищный фонд района, обслуживаемый коммунальными предприятиями, составляет 33 дома общей площадью 25,84 тыс. м^2. Доля многоквартирного жилищного фонда, оборудованного коллективными приборами учёта, составляет 4%.

Предоставлением жилищно-коммунальных услуг населению занимаются три предприятия – МУП «Копьевское ЖКХ», МКП «Приисковое ЖКХ», МУП «Устинкинское ЖКХ». Теплоснабжение в муниципальном районе осуществляют 19 котельных, из них 4 - коммунальные. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 11 км (3,38 км), водопроводных – 58,94 км (18,1 км), канализационных – 5,9 км. Уровень износа инженерных сетей составляет: тепловые сети – 25%, водопроводные сети – 66%, канализационные сети – 21%.

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. м^3/сутки позволили решить проблему со сбросом очищенных стоков посёлка в водные объекты, тем самым улучшив экологическую обстановку.

Муниципальное образование Таштыпский район

В состав МО Таштыпский район (самый большой по площади район республики) входят 8 сельских поселений и 3 посёлка относящихся к межселенной территории, районный центр – с. Таштып.

Общая площадь жилищного фонда МО Таштыпский район составляет 245,6 тыс. м^2, в котором проживает 16,5 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 8,8/1,7 тыс. м^2 . Жилищный фонд района представлен, в большей степени частными домовладениями, только в районном центре расположены 17 многоквартирных жилых дома. Жилищный фонд не оборудован коллективными приборами учёта.

Предоставлением жилищно-коммунальных услуг в с. Таштып занимается МУП «Таштыпское жилищно-коммунальное хозяйство».

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 65%. Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 14,9 км (10,7 км), водопроводных – 23,1 км (10,6 км), канализационных – 5,2 км (3,4 км). Общий уровень износа инженерных сетей составляет 89%.

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. м^3/сутки) обеспечивают услугами коммунального водоотведения 500 человек.

Муниципальное образование Усть-Абаканский район

В состав МО Усть-Абаканский район входят 12 сельсоветов и 1 поссовет, районный центр – пгт. Усть-Абакан.

Общая площадь жилищного фонда МО Усть-Абаканский район составляет 745,2 тыс. м^2, в котором проживает 39,9 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 7,7/1,9 тыс. м^2 Количество многоквартирного жилого фонда, обслуживаемого коммунальными предприятиями составляет 169 домов площадью 207,0 тыс. м^2. Доля многоквартирного жилищного фонда пгт. Усть-Абакан оборудованного коллективными приборами учёта составляет 61%.

Теплоснабжение в муниципальном районе осуществляют 10 котельных, обслуживаемых, из них: 2 котельные в пгт. Усть-Абакан обслуживает ООО «ТВК Усть-

Абакан»; 2 котельных с. Зелёное на обслуживании ООО «Прогресс-Сервис» и 2 котельных (п. Расцвет, п. Тепличный) обслуживает ООО «Теплоресурс». Теплоснабжение социальной сферы района выполняют локальные источники энергоснабжения.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 45,5 км (5,8 км), водопроводных – 69,6 км (8,8 км), водоотведения – 38,7 км (2,7 км). Общий уровень износа коммунальной инфраструктуры – 66%. Системой централизованного водоотведения обеспечены пгт. Усть-Абакан, п. Расцвет, с. Зелёное.

Муниципальное образование Ширинский район

В состав МО Ширинский район входят 37 поселений, районный центр – с. Шира.

Общая площадь жилищного фонда МО Ширинский район составляет 577,3 тыс. $м^2$, в котором проживает 29,2 тыс. человек, площадь ветхих/аварийных помещений составляет – 21,5/1 тыс. $м^2$. Количество многоквартирного жилого фонда, обслуживаемого коммунальными предприятиями составляет 174 домов площадью 130,72 тыс. $м^2$. Коллективными приборами учёта оборудована часть многоквартирного жилого фонда, в с. Шира и п. Жемчужное полностью завершена установка коллективных приборов учёта потребления коммунальных ресурсов в многоквартирных домах, подлежащих оснащению.

Теплоснабжение жилищного фонда в муниципальном районе осуществляют 13 котельных, которые находятся на балансе 8 коммунальных предприятий. На 17 объектах социальной сферы имеются собственные локальные источники теплоснабжения (в основном, электрокотельные). Средний физический износ теплоисточников – 70%.

Протяжённость инженерных сетей (в том числе ветхих) по району составляет: тепловых – 72,03км (14,83 км), водопроводных – 120,1 км (48,12 км), канализационных – 54,5 км (0,4 км). Общий уровень износа коммунальной инфраструктуры составляет 66,3%.

На территории района функционируют 4 насосные водопроводные и 4 канализационных насосных станций, физический износ которых составляет 60% и 80% соответственно. Канализационные очистные сооружения имеются в с. Шира, с. Туим и п. Жемчужное. В 2012 году завершено строительство и введены в эксплуатацию канализационные очистные сооружения в п. Жемчужное.

4.3 Сельское хозяйство

Данный вид экономической деятельности включает предприятия, обеспечивающие производство животноводческой и сельскохозяйственной продукции. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от сельского хозяйства в 2012 году составили 3,049 тыс. т (валовые выбросы отрасли увеличились на 1,78 тыс. т (41,6 %) в сравнении с 2011 годом), в том числе твердых веществ - 0,493 тыс. т, жидких и газообразных - 2,556 тыс. т, диоксида серы - 0,459 тыс. т, окиси углерода - 1,911 тыс. т, окислов азота - 0,155 тыс. т, ЛОС - 0,006 тыс. т. Уловлено и обезврежено 29,0 % вредных веществ (Таблица 4.3.1).

По данным Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в сельском хозяйстве в 2012 году явились предприятия - ОАО Племзавод «Бородинский» и СПК «Копьевское», ЗАО «Очурское».

Таблица 4.3.1

Структура выбросов предприятий сельского хозяйства (в целом по отрасли) в 2012 году

Показатели	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т
Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ	3,049
в том числе:	
твердых	0,493

газообразных и жидких	2,556
из них:	
диоксид серы	0,459
оксид углерода	1,911
оксиды азота	0,155
ЛОС	0,006
прочие газообразные и жидкие	0,009
Уловлено к количеству загрязняющих веществ, %	29,0

На долю сельского хозяйства приходится 18 % от объема использования водных ресурсов бассейна Енисея. В многолетнем разрезе наблюдается снижение показателя использования водных ресурсов для орошения с 23,14 млн. $м^3$ до 15,47 млн. $м^3$ на 7,67 млн. $м^3$ (33,1 %) в связи с сокращением поливных площадей, сменой выращиваемых культур.

С 1993 года в 8-ми районах (17 хозяйствах) Хакасии станцией агрохимической службы «Хакасская» проводится локальный агроэкологический мониторинга 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. 4.3.1, Таблица 4.3.3).

Таблица 4.3.2

Перечень реперных участков Республики Хакасия

№ участка	Место расположения
1	АОЗТ «Усть-Абаканское» Усть-Абаканского района
2	АОЗТ «Ново-Михайловское» Алтайского района
3	АОЗТ «Карасукское» Боградского района
4	АОЗТ «Советская Хакасия» Боградского 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.

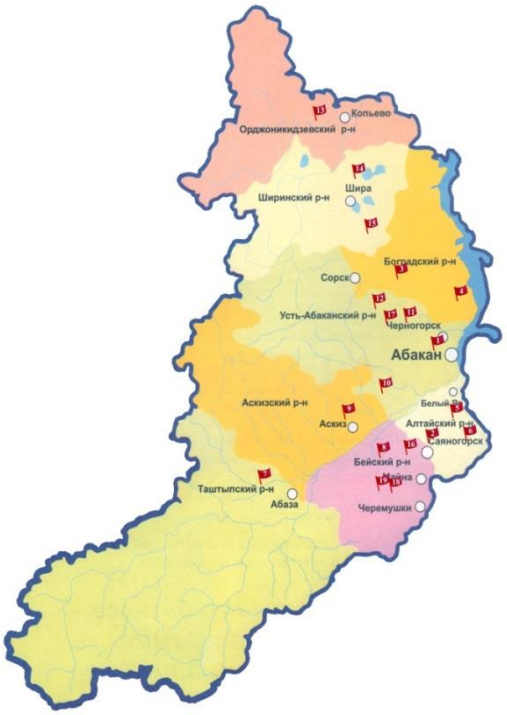


Рис. 4.3.1 Схема расположения

Фитосанитарная обстановка в Республике Хакасия в 2012 году

Управлением Россельхознадзора по Республике Хакасия и Тыве за отчетный период проведено 67 мероприятий по установлению карантинного фитосанитарного состояния на территории муниципальных образований Бейского района «Табатский сельсовет» и «Сабинский сельсовет», Алтайского района «Очурский сельсовет», Усть-Абаканского района «Усть-Абаканский поссовет». В том числе на выявление вредного организма «золотистая картофельная нематода» обследовано 272 приусадебных и 1 производственный участок в 35 населенных пунктах на площади 40,018 га. В результате лабораторного анализа отобранных проб выявлено 64 очага заражения приусадебных участков на площади 6,56 га. Приказами Управления Россельхознадзора по Республике Хакасия установлены карантинные фитосанитарные зоны по карантинному объекту «золотистая картофельная нематода» и введен карантинный фитосанитарный режим.

На выявление карантинных сорных растений обследованы посевы зерновых культур, многолетних и однолетних трав, естественных сенокосных угодий на площади 7314,2 га в 40 хозяйствах 5 районов: Бейского, Алтайского, Боградского, Орджоникидзевского. В ходе обследования карантинные сорные растения не обнаружены. Семена, используемые для посева зерновых на обследованной площади, отечественного производства. Кроме того, силами землепользователей в летний период 2012 года проведено обследование на площади 20726,5 га в 49 хозяйствах 3 районов Алтайский, Ширинский, Бейский. Проведена инвентаризация ранее установленных карантинных фитосанитарных зон карантинному объекту «повилика» на площади 9 га по карантинному объекту «сибирский шелкопряд» на площади 57 тыс. га. Нарушений карантинного режима не установлено.

Таблица 4.3.3

Информация о карантинных фитосанитарных зонах, установленных на территории Республики Хакасия

№ п/п	Название карантинного объекта	Административный район субъекта	Местонахождение очага	Площадь в пределах установленной карантинной фитосанитарной зоны (га)
1.	Повилика одностолбиковая	Бейский	с. Бея (плодово-ягодный сад)	679,8
		Боградский	АУ «Боградлессервис»	
		Таштыпский	с. Анчул	
			п. Верх-Таштып	
			д. Кызылсуг	
		Аскизский	с. Кызлас	
			аал Картоев	
2.	Золотистая картофельная нематода	Усть - Абаканский	п. Усть-Абакан	4030
			с Зеленое	4762
			с. Калинино	
		Орджоникидзевский	с. Новоморьясово	219,29
			д. Конгарово	28,09
			д. Горюново	59,63
			д. Когунек	88,74
			д. Монастырево	31,41
		Таштыпский	с. Таштып	1064,7
			с. Имек	49,5
		Ширинский	п. Жемчужный	804,8
		Алтайский	с. Очуры	410
		Бейский	д. Буденовка	35,22
			с. Табат	60,21
			д. Калы	177,9
			д. Новокурское	310,5
3.	Сибирский шелкопряд	Ширинский	Туимское лесничество	57624
		Боградский	Боградское лесничество	15

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.

По данным Управления ГИБДД МВД по Республике Хакасия по состоянию на 01.01.2013 в собственности юридических лиц и граждан насчитывается 168,038 тысяч автотранспортных средств.

Изменение количества автотранспорта республики за 2007-2012 гг. показано на диаграмме 4.4.1.

Таблица 4.4.1

Количество автотранспортных средств, состоящих на учете в Республике Хакасия (по состоянию на 01.01.2013)

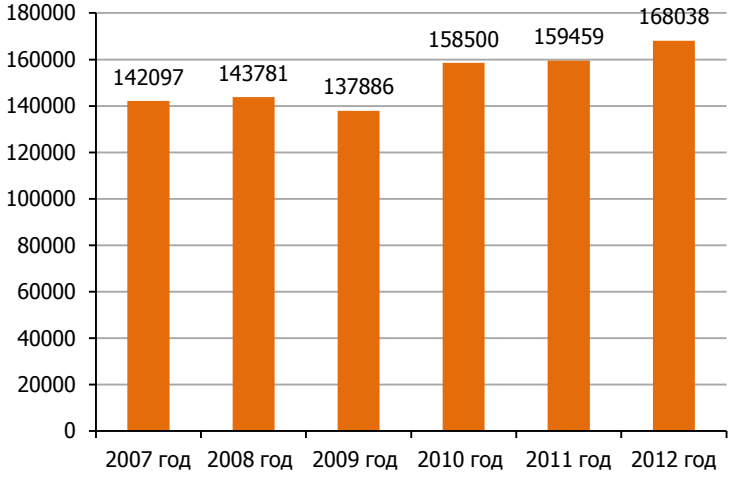
Год	Всего, единиц	Вид автотранспорта		
		Легковые	Грузовые	Автобусы
2007	131913	113418	16312	2183
2008	131192	116551	12326	2315
2009	137886	116822	18207	2857
2010	147324	125218	19243	2863
2011	159459	136321	20089	3049
2012	168038	145613	19451	2974

Железнодорожный транспорт

Воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду обусловлено строительством железных дорог, производственно-хозяйственной деятельностью предприятий, эксплуатацией поездов и сжиганием топлива.

Любая железная дорога представляет собой отчужденную у природной среды полосу, искусственно приспособленную к движению поездов с заданными техническими и экологическими показателями. Чем плотнее сеть дорог, тем выше интенсивность движения по ним, тем больше негативное воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду.

Диаграмма 4.4.1. Количество автотранспорта в Республике Хакасия за 2007-2012 гг., ед



На долю железнодорожного транспорта приходится 80% грузооборота и 40% пассажирооборота транспорта общего пользования Российской Федерации. Такие объёмы работ связаны с большим потреблением природных ресурсов и, соответственно, выбросами загрязняющих веществ в биосферу. Однако, по абсолютному значению, загрязнение на железнодорожном транспорте меньше, чем автомобильное. Снижение масштабов воздействия на окружающую среду объясняется следующими причинами:

- низким удельным расходом топлива на единицу транспортной работы;
- широким применением электрической тяги (в этом случае, выбросы загрязняющих веществ от подвижного состава отсутствуют);
- меньшим отчуждением земель под железные дороги по сравнению с автодорогами.

Но несмотря на перечисленные позитивные моменты, влияние железнодорожного транспорта на экологическую обстановку весьма ощутимо. Оно проявляется, прежде всего, загрязнением воздушной, водной среды и земель при строительстве и эксплуатации железных дорог. Кроме того, железнодорожный транспорт создаёт шумовое и тепловое загрязнение окружающей среды.

Территориально в Республике Хакасия находятся 22 структурных подразделения - филиалов ОАО «РЖД».

Основными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу являются производственные предприятия и объекты подвижного состава. Из стационарных источников наибольший вред окружающей среде наносят котельные. 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, твердые продукты неполного сгорания ванадия.

Таблица 4.4.2

Структура выбросов предприятий железнодорожного транспорта

Показатели	Предприятия		
	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Выброшено вредных веществ, всего	**314,950**	**262,265**	**235,478**
в т.ч.: твердых веществ	113,321	94,948	64,559
жидких и газообразных веществ, из них:	201,629	167,347	170,969
диоксид серы	25,699	20,751	26,171
оксид углерода	164,108	137,919	135,676
окислов азота (в пересчете на NO_3)	10,098	7,632	8,018
ЛОС	0,698	0,361	0,449
Прочие газообразные и жидкие	1,024	0,654	0,005
Уловлено и обезврежено, %	84,063	85,927	87,517

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.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха от предприятий железнодорожного транспорта Республики Хакасия является Ремонтное локомотивное депо Абакан-I (ТЧР-10). В 2012 году суммарный выброс от данного предприятия составил 105,66 тыс. тонн, что составляет 44,87% от суммарного объема выбросов стационарных источников предприятий железнодорожного транспорта.

Таблица 4.4.3

Основные предприятия-загрязнители атмосферного воздуха

Предприятия отрасли	Выбросы в атмосферу (т/год)		Доля предприятий в выбросах, %	
	2011 г.	2012 г.	отрасли	
			2011 г.	2012 г.
Ремонтное локомотивное депо Абакан-I (ТЧР-10)	103,539	105,66	39,48	44,87
Красноярская дирекция по тепловодоснабжению (Абаканский участок)	63,220	71,232	24,10	30,25
Абаканская дистанция гражданских сооружений (НГЧ-1)	51,035	28,188	19,45	11,97
Аскизская дистанция пути (ПЧ-8)	17,345	6,759	6,6	2,87
Абаканская дистанция пути (ПЧ-9)	27,126	23,632	10,34	10,04
Всего по предприятиям	**262,265**	**235,47**		

В 2012 году по Республике Хакасия выбросы вредных веществ от предприятий железнодорожной отрасли составили 235,47 т/год против 262,265 тонн в 2011 году, что на 10,216 % меньше прошлого года. Уменьшение выбросов объясняется проведением мероприятий по защите атмосферного воздуха. В целях сокращения выбросов в атмосферный воздух были проведены следующие мероприятия:

- котельные на ст. Абакан и ст. Бискамжа переведены с твердого топлива на электроотопление;

- в котельных ст. Жайма, ст. Ужур, ст. Шира проводилось соблюдение температурного режима (экономия топлива).

В результате проведенных мероприятий выбросы в атмосферный воздух от предприятий железнодорожного транспорта сократились на 36,3 т/год (Таблица 4.4.4).

Таблица 4.4.4

Проведенные мероприятия по охране атмосферного воздуха на предприятиях железнодорожного транспорта в 2012 году

№ п/п	Наименование мероприятий	Затраты, млн. руб.	Экологический эффект, снижение выбросов т/год	Экономический эффект, млн.руб.
1.	Соблюдение температурного режима (экономия топлива) в котельных ст. Жайма, ст. Ужур, ст. Шира, (Дирекция по тепловодоснабжению (ДТВ))	0,073	13,6	0,001
2.	Перевод на эл./отопление котельных ст. Абакан, ст. Бискамжа – пост ЭЦ, ст. Бискамжа - вокзал (Дирекция гражданских сооружений (НГС))	0,353	22,7	0,885
Итого:		**0,426**	**36,3**	**0,886**

Вода употребляется во многих технологических процессах железнодорожного хозяйства. В целях экономии этого ценного природного ресурса разработаны нормы потребления и отведения воды. Качественный и количественный состав сточных вод, а также их расход зависят от характера технологических процессов предприятий.

За 2012 год структурными подразделениями дороги забрано 1,158 млн. $м^3$ свежей воды. По сравнению с предыдущим годом снижение произошло на 0,968 млн. $м^3$ или на 54,46% в связи с установкой технических средств учета добываемых подземных вод.

Таблица 4.4.5

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий ж/д транспорта республики, включая сбор, очистку и распределения воды на водные объекты, млн. $м^3$

Показатели	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Добыча подземной воды, всего	2,299	2,166	2,126	1,158
Использовано воды, всего	0,118	0,121	0,093	0,084

Таблица 4.4.6

Выполнение мероприятий в 2012 году по охране водных ресурсов

№ п/п	Наименование мероприятий	Кол-во, (шт.)	Затраты, млн. руб	Экологический эффект, снижение сброса стоков, тыс.$м^3$/год	Экономический эффект, млн. руб	Выполнено
1.	Установка приборов учета воды (водомеры) ДТВ НГС	 3 25	 0,1 0,6	 0,6 166,0	 0,02 0,05	Установлены водомеры на 13 станциях ДТВ

В 2012 году в структурных подразделениях дороги продолжилась работа по снижению негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, использованию их в технологических процессах в качестве вторичных материалов. Из всего объема образованных отходов производства и потребления вторично использовано и обезврежено 4177,86 тонн отходов (76,18% от общего объема). Основные мероприятия приведены ниже в таблице 4.4.7.

Таблица 4.4.7

Сведения об образовании отходов производства и потребления за 2012 г., тонн

Показатели	Всего	Класс опасности				
		I	II	III	IV	V
Объем образованных отходов производства и потребления	5484,085	0,256	1,83	741,84	389,9	4350,259

Количество использованных и обезвреженных отходов	4177,86	0,256	1,83	741,528	40,8	3393,446
Количество захороненных отходов	1306,225	0	0	0,312	349,1	956,813
Количество переданных на хранение отходов	0	0	0	0	0	0

Таблица 4.4.8

Выполнение природоохранных мероприятий по обращению с отходами

№ п/п	Наименование мероприятий	Затраты, млн.руб.	Экологический эффект, т	Экономический эффект, млн. руб.	Выполнено
1.	Оборудование площадок для накопления золошлаковых отходов (ДТВ)	0,08	снижение негативного воздействия на почву	0,100	Выполнено
2.	Экономия угля в котельных от соблюдения соответствия температурного графика ст. Жайма, ст. Ужур, ст. Шира, (ДТВ)	Объем финансирования учтен в разделе охрана атмосферного воздуха	10,0	0,100	Выполнено
3.	Перевод на электроотопление котельных ст. Абакан, ст. Бискамжа пост ЭЦ, ст. Бискамжа – вокзал (НГС)	Объем финансирования учтен в разделе охрана атмосферного воздуха	44,4	0,900	Выполнено
4.	Утилизация отработанных деревянных шпал (ЦП) (Красноярская дирекция инфраструктуры)	1,5	1750,0	8,000	Выполнено в соответствии с договором
5.	Приобретение емкостей для отработанных масел (В) (Красноярская дирекция инфраструктуры)	0,012	снижение негативного воздействия на почву	0,250	Выполнено
6.	Регенерация и вторичное использование масел (Э)	0,030	снижение негативного воздействия на почву	0,220	Выполнено
7.	Передача древесных отходов сторонним организациям	0,006	снижение негативного воздействия на почву	0,203	Выполнено

Для ликвидации аварийных ситуаций в 2012 году была сдана в эксплуатацию «Площадка временного приема, хранения и обезвреживания грунтов, загрязненных нефтепродуктами на ст. Черногорские Копи».

Также в 2012 году в рамках инвестиционной программы «Обеспечение экологической безопасности» был реализован ряд мероприятий, направленных на снижение воздействия отрасли железнодорожного транспорта на окружающую среду. Общая стоимость работ составила 13,635 млн. рублей.

Таблица 4.4.9

Реализация инвестиционного проекта «Обеспечение экологической безопасности»

№ п/п	Наименование мероприятий	Стоимость работ, млн. руб.	Выполнено
1.	Приобретение приборов для экологической лаборатории по замерам санитарно-защитных зон	0,880	Оборудование получено

3.	Проектно-изыскательные работы на строительство очистных сооружений ТЧР Абакан (Локомотивное ремонтное депо)	1,955 На 2013 год план 27,930	Проект разработан Начала строительства 2013 год
4.	Строительство площадки временного приема, хранения и обезвреживания грунтов, загрязненных нефтепродуктами на ст. Черногорские Копи	10,800	Объект сдан в эксплуатацию

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. Основной загрязнителями атмосферного воздуха веществами является оксид углерода, углеводороды, которые максимально выделяются при прогреве полос и работе двигателей автотранспорта. В 2012 году в атмосферный воздух было выброшено 5,620 тонн, что меньше на 0,480 тонн в сравнении с 2011 годом (Таблица 4.4.10).

Таблица 4.4.10

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от ОАО «Аэропорт Абакан» в 2012 году, их очистка и утилизация, тонн/год

№ п/п	Загрязняющие вещества	Выбрасывается без очистки		Всего поступило на очистные сооружения загрязняющих веществ	Из поступивших на очистку - уловлено и обезврежено		Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ за отчетный год
		всего	в том числе от организован-ных источников		всего	из них утилизи-ровано	
1.	**Всего,** в том числе:	**5,620**	**0,004**	-	-	-	**5,620**
2.	твердые	0,094	0,004	-	-	-	0,094
3.	газообразные и жидкие	5,526	-	-	-	-	5,526
4.	из них: диоксид серы	0,006	-	-	-	-	0,006
5.	оксид углерода	3,660	-	-	-	-	3,660
6.	оксиды азота (в пересчете на NO_2)	0,194	-	-	-	-	0,194
7.	углеводороды (без ЛОС)	-	-	-	-	-	
8.	летучие органические соединения (ЛОС)	1,666	-	-	-	-	1,666
9.	прочие газообразные и жидкие	-	-	-	-	-	-

Акустическая обстановка на прилегающей к аэропорту территории удовлетворительная. За 2012 год количество типов воздушных судов, совершивших посадку в аэропорту, составило 808 единиц. 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).

В дневное время в зону недопустимого шумового воздействия при пролете самолетов А-319, А-320 и Ту-204 попадают следующие населенные пункты: с. Калинино, г. Черногорск, пгт. Усть-Абакан, ст. Ташеба, с. Чапаево, с. Белый Яр. В ночное время в зону недопустимого шумового воздействия при пролете самолетов Ил-86 и Ту-154 попадают следующие населенные пункты: с. Калинино, пгт. Усть-Абакан, г. Черногорск, с. Московское, с. Ковыльное, с. Курганное, п. Зеленое, с. Солнечное, ст. Ташеба, с. Белый Яр, п. Кайбалы, с. Суходол.

В дневное и ночное время в зону недопустимого шумового воздействия, при опробовании двигателей самолетов на перроне, попадает территория жилой застройки поселка Калинино, граница контура максимального уровня звука захватывает административные и производственные здания аэропорта.

4.5 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.

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 2012 год образовано более 63,088 млн. т отходов всех классов опасности (промышленные отходы - 63,074 млн. т, бытовые отходы - 0,014 млн. т), общий объем образования отходов по сравнению с предыдущим годом увеличился на 70 тыс. т. (таблица 4.5.1).

Таблица.4.5.1

Сведения об образовании отходов производства и потребления за 2010-2012 гг.

№ п/п	Класс опасности для окружающей природной среды	Образование отходов за год, тонн		
		2010 г.	2011 г.	2012 г.
1.	I класс опасности	14,781	15,957	250,722
2.	II класс опасности	87,348	56,748	57,092
3.	III класс опасности	6843,569	9561,665	9764,461
4.	IV класс опасности	165605,916	167674,208	186422,741
5.	V класс опасности	54910260,542	62842126,561	62892151,930
	Всего отходов	55082812,156	63019435,139	63088646,946

Согласно данным статистической отчетности, в 2012 году основными отходообразующими отраслями промышленности Республики Хакасии являлись добыча полезных ископаемых - 53,697 млн. тонн (85,11 % от общего объема образованных отходов), обрабатывающие производства - 8,816 млн. тонн (13,97%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 0,179 млн. тонн (0,28 %) (Таблица 4.5.2)

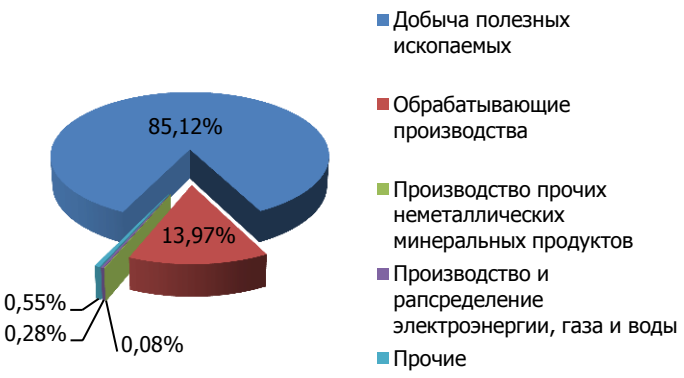
Таблица 4.5.2

Количество образованных в 2012 году отходов по отраслям экономики, тыс. тонн

Отрасль экономики	Количество отходов на начало года	Образование отходов	Использование отходов	Обезвреживание отходов
Всего отходов по отраслям экономики:	**1892,535**	**63,089**	**21,994**	**0,000361**
Добыча полезных ископаемых, в том числе:	1800, 336	53,697	16,033	0,0000002
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	*640,096*	*19,631*	*4, 129*	*0,000003*
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	*1160,240*	*34,067*	*11,904*	*0,0*
Обрабатывающие производства, в том числе:	91,540	8,816	5,948	0,000232
обработка древесины и производство изделий из дерева	*0,000*	*0,000031*	*0,000*	*0,000*
производство пищевых продуктов	*0,0003*	*0,016*	*0,002*	*0,000*
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	*91,486*	*8, 748*	*5,936*	*0,0002*
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов (известь, цемент, стекло, бетон и др.)	0,054	0,050	0,001	0,000
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,659	0,179	0,00004	0,0000004
Строительство	0,00009	0,007	0,005	0,000
Транспорт и связь	0,0002	0,008	0,0005	0,000001
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0000003	0,003	0,002	0,000
Прочие виды экономической деятельности	0,053	0,328	0,006	0,0006
Всего отходов по отраслям экономики	**1892,535**	**63,089**	**21,994**	**0,000361**

По данным статистической отчетности, представленной предприятиями за 2012 год на территориях предприятий наличие отходов на начало отчетного года составило 1892,535 млн. тонн, поступило от других предприятий - 0,651 млн. тонн, передано другим предприятиям - 0,826 млн. тонн, использовано 21,994 млн. тонн, размещено на собственных объектах - 180,943 млн. тонн отходов, из них захоронено 2,715 млн. тонн, наличие на предприятиях, на конец отчетного года, составило 1930,742 млн. тонн.

Диаграммма 4.5.1 Схема операционного движения отходов на территории Республики Хакасия в 2012 году, %



На территории республики действует подпрограмма «Безопасность обращения с отходами» (далее-Подпрограмма), разработанная в рамках долгосрочной республиканской целевой программы «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011-2013 годы)». Одной из основных задач которой, является безопасность в сфере обращения с отходами путем оптимизации системы сбора, транспортировки и размещения отходов. Подпрограммой предусматривается выполнение

следующих мероприятий: разработка проектной документации и строительство полигонов твердых бытовых отходов, приобретение большегрузных бункеров и мусоровозов, оснащение полигонов спецтехникой, строительство комплекса по механизированной переработке твердых бытовых отходов. Для ее реализации предусмотрено предоставление субсидий муниципальным образованиям на проектирование полигонов твердых бытовых отходов (ТБО), на строительство полигонов ТБО городов и районов республики, на приобретение большегрузных мусоровозов и бункеров, а также оснащение полигонов спецтехникой. Объем субсидий в 2012 году составил 20658,0 тыс. руб. (Таблица 4.5.3)

Таблица 4.5.3

Реализация подпрограммы «Безопасность обращения с отходами Республики Хакасия» долгосрочной республиканской целевой программы «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)» в 2012 году

Наименование расходов и источников финансирования	Сумма на год, тыс. руб.	Профинансировано с начала года, тыс. руб.	Выполнено с начала года, тыс. руб.	Наименование выполненных мероприятий за отчетный период
Бюджетные ассигнования, всего	20658	13666	20634	- Строительство полигонов ТБО городов и районов Республики Хакасия, - Приобретение для муниципальных образований большегрузных мусоровозов и бункеров, а также оснащение полигонов спецтехникой
в том числе субсидии	20658	13666	20634	
МО г. Сорск	3876	3864	3864	- Строительство полигонов ТБО городов и районов Республики Хакасия, - Приобретение для муниципальных образований большегрузных мусоровозов и бункеров, а также оснащение полигонов спецтехникой
МО г. Абаза	12330	5480	12326	- Строительство полигонов ТБО городов и районов Республики Хакасия
МО Ширинский район	2933	2932	2932	- Строительство полигонов ТБО городов и районов Республики Хакасия,
МО Усть-Абаканский район	1519	1390	1512	- Приобретение для муниципальных образований большегрузных мусоровозов и бункеров, а также оснащение полигонов спецтехникой
Всего	20658	13666	20634	

За период реализации Подпрограммы в 2012 году выполнены следующие мероприятия:

- построен и введен в эксплуатацию полигон ТБО в г. Абаза;
- приобретена полигонная спецтехника для полигона ТБО для г. Сорска (бульдозер – 1 ед.);
- профинансировано строительство полигона ТБО г. Сорска, Ширинского района;
- приобретены бункеры (72 шт.) для сбора ТБО для МО Усть-Абаканский район.

Мероприятия, предусмотренные Подпрограммой в 2012 году выполнены в полном объеме.

Таблица 4.5.4

Показатели результативности подпрограммы «Безопасность обращения с отходами Республики Хакасия» долгосрочной республиканской целевой программы «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)» за 2012 год

Наименование показателей	2012 год	
	Утверждено по целевой программе	Достигнуто
Снижение количества отходов, размещаемых в настоящее	22	22

время на несанкционированных свалках за счет ввода в эксплуатацию полигонов ТБО,%		
Устранение дальнейшего загрязнения отходами территорий сельских населенных пунктов за счет оснащения муниципальных образований мусоровозами и бункерами, %	до 40	33

В 2012 году в реестре лицензий по обращению с отходами в Республике Хакасия было зарегистрировано 90 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению отходов 1-4 класса опасности.

В процессе исполнения функции по лицензированию деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса опасности (с 25.06.2012 деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I – IV класса опасности) в 2012 году Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия рассмотрены 10 заявлений соискателей лицензии, по результатам рассмотрения выдано 8 лицензий (из них 6 на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности и 2 на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности).

В рамках исполнения функций по лицензированию деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса опасности ситуаций для проведения мероприятий по приостановлению, возобновлению, прекращению действий лицензий не возникало.

РАЗДЕЛ V. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

5.1 Медико-демографические показатели здоровья населения

Важнейшими параметрами, характеризующими состояние здоровья населения, являются медико-демографические показатели.

Демографическая политика Республики Хакасия направлена на увеличение продолжительности жизни населения, сокращение уровня смертности, рост рождаемости, регулирование внутренней и внешней миграции, сохранение и укрепление здоровья населения, и улучшение на этой основе демографической ситуации.

На 1 января 2013 года численность населения Республики Хакасия (по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия) составила 533,025 тыс. человек, в том числе в городских поселениях – 361,125 тыс. человек, в сельской местности - 171,9 тыс. человек.

Дети от 0-17 лет - 113,025 тыс. человек, взрослые - 420 тыс. человек. По сравнению с переписью 2011 года (532,135 тысяч человек) население республики увеличилось на 865 человек (0,16 %) (Таблица 5.1.1)

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия остается характерное для Республики Хакасия, как и для всей России, превышение численности женщин над численностью мужчин. Переписью учтено 248,125 тысячи мужчин и 284,900 тысячи женщин, или 46,6 % и 53,4 %.

Таблица 5.1.1

Динамика численности населения Республики Хакасия, тысяч населения

Показатель	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Численность населения	536,6	537,3	532,149	532,286	532,135	533,025

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 361,111 тыс. человек, в сельской местности - 171,914 тыс. человек.

Фактором, определяющим демографическую ситуацию, является процесс естественного движения - результат совокупного действия рождаемости и смертности (Диаграмма 5.1.1). Динамика демографических показателей в Республике Хакасия свидетельствует об устойчивой положительной тенденции уровня рождаемости начиная с 2007 года, в 2012 году этот показатель составил 15,96 на 100 населения. Естественный прирост составил 2,67 на 1000 человек населения, что на 63,42 % выше уровня 2011 года. Рождаемость увеличилась на 5,64 %, смертность снизилась на 0,40 %. (Таблица 5.1.2).

Диаграмма 5.1.1 Динамика рождаемости, смертности населения Республики Хакасия, на 1000 населения

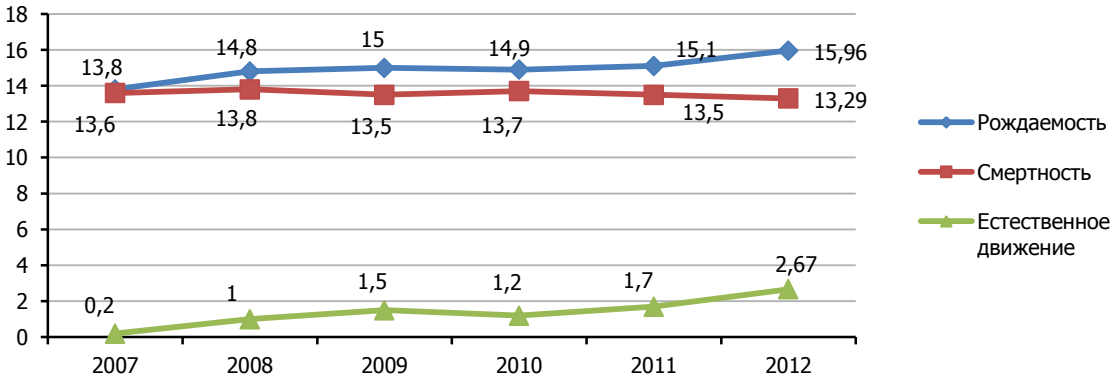


Таблица 5.1.2

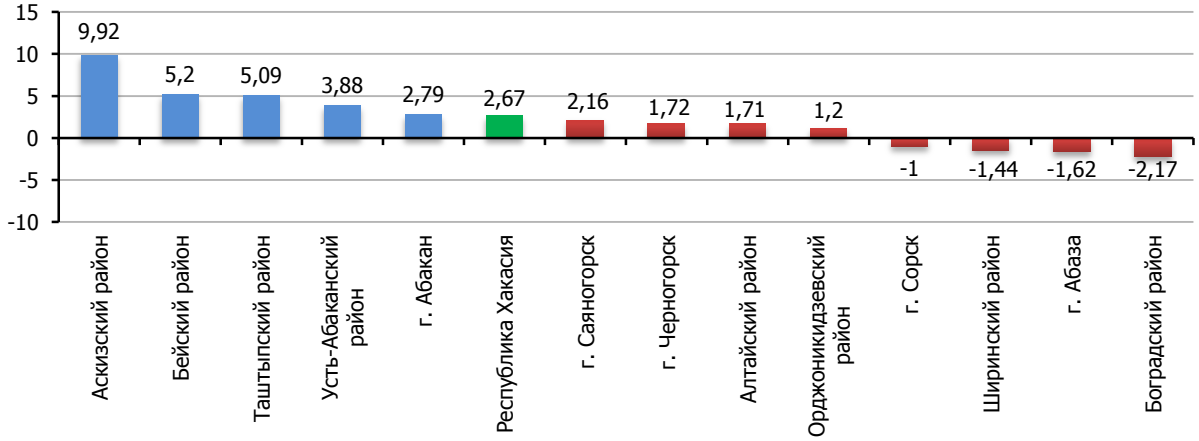
Показатели естественного движения населения

Показатели	Кол-во человек		Прирост (+), снижение (-)	На 1000 человек населения		2012 г. в % к 2011 г.
	2012 г.	2011 г.		2012 г.	2011 г.	
Родившихся, человек	8534	8052	+451	16,0	15,1	106,0
Умерших	7137	7166	-84	13,3	13,5	98,5
в том числе детей в возрасте до 1 года	111	74	+37	13,4	9,3	144,1
Естественный прирост, чел.	+1397	+886		+2,7	+1,6	
Зарегистрировано: браков	4691	5381	-690	8,8	10,1	87,1
разводов	2682	2748	-66	5,0	5,2	96,2

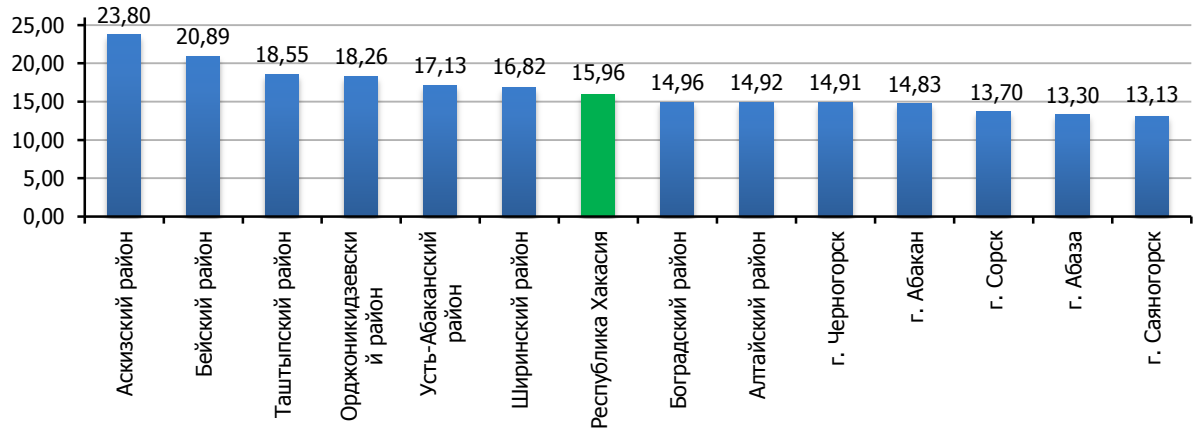
По данным Министерства здравоохранения Республики Хакасии, в 2012 году естественный прирост населения наблюдался в шести районах и трех городах республики: в Аскизском районе «+9,92», Бейском районе «+5,22», Таштыпском районе «+5,09», Усть-Абаканском районе «+3,88», городе Абакане «+2,79», городе Саяногорске «+2,16», городе Черногорске «+1,72», Алтайском районе «+1,71», Орджоникидзевском районе «+1,19». В остальных городах и муниципальных районах смертность превысила рождаемость (Диаграмма 5.2).

К территориям с естественной убылью населения относятся: Боградский район «-2,17», Ширинский район «-1,44», город Абаза «-1,16», город Сорск «-1» (Диаграмма 5.1.2).

Диаграмма 5.1.2 Ранговое значение показателей естественного движения населения в 2012 году, на 1000 населения



Диаграмм 5.1.3 Ранговое значение показателей рождаемости в Республике Хакасия в 2012 году, на 1000 населения

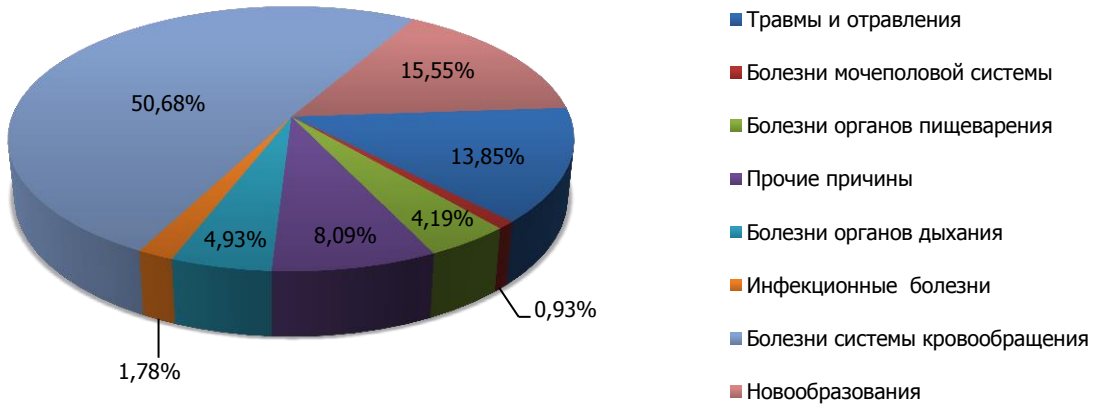


Самые высокие показатели рождаемости в республике были отмечены в Аскизском (23,8), Бейском (20,89), Таштыпском (18,55), Орджоникидзевском (18,26), Усть-

Абаканском (17,3) районах. Самые низкие показатели были отмечены в городах: Абаза - 13,3, Сорск - 13,7 и Саяногорск - 13,13 (Диаграмма 5.1.3).

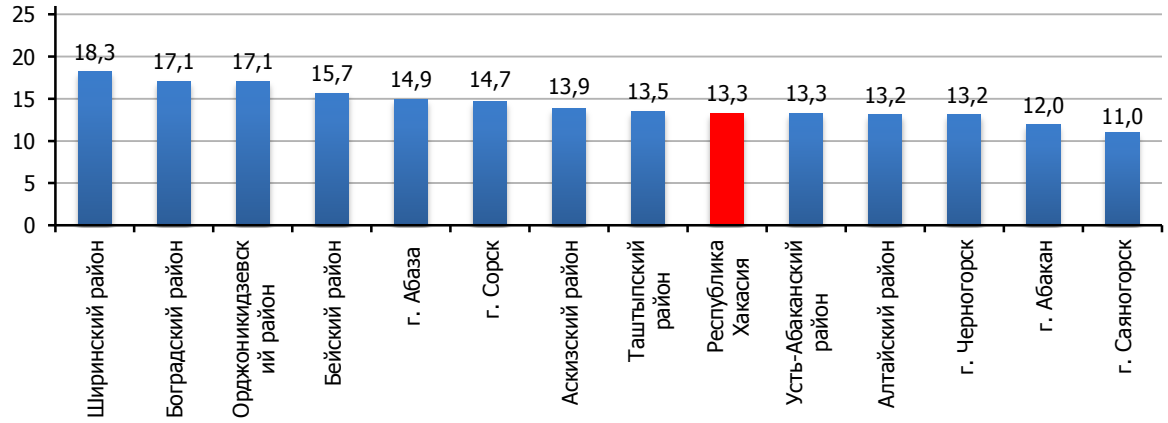
Показатель смертности по сравнению с предыдущими годами остается стабильным, в 2012 году он составил 13,29 на 1000 населения. В структуре смертности преобладает смертность от болезней системы кровообращения - 50,68 %, от новообразований - 15,55%, от травм, отравлений и внешних воздействий - 13,85% (Диаграмма 5.1.4).

Диаграмма 5.1.4 Структура смертности населения по Республике Хакасия за 2012 год



В восьми муниципальных образованиях Хакасии показатель смертности выше республиканского (13,3). Наиболее высокий уровень отмечен в Ширинском, Боградском, Орджоникидзевском, Бейском районах. Наиболее низкий уровень смертности наблюдался в Абакане - 12, Саяногорске - 11. (Диаграмма 5.1.5).

Диаграмма 5.1.5 Ранговое значение показателей общей смертности в Республике Хакасия в 2012 году



5. 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 2008 по 2012 год определил приоритетные территории с показателем заболеваемости выше республиканского, с тенденцией к росту: г. Абакан, г. Черногорск, г. Сорск, Орджоникидзевский район (Таблица 5.2.1).

Таблица 5.2.1

Заболеваемость населения

Населенный пункт	Общая заболеваемость всего населения (на 1000 населения)				
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Хакасия	1616,3	1608,9	1584,7	1625,2	1649,9
г. Абакан	**1612,2**	**1701,4**	**1780,0**	**1781,2**	**1830,7**
г. Абаза	1482,3	1333,4	1367,4	1197,5	1188,1
г. Черногорск	**1803,9**	**1770,2**	**1642,5**	**1763,4**	**1904,7**
г. Саяногорск	1470,8	1464,8	1392,4	1378,2	1358,1
г. Сорск	**1607,2**	**1585,2**	**1613,1**	**1767,7**	**1672,4**
Алтайский район	1834,2	1590,1	1582,7	1395,1	1304,4
Аскизский район	1489,7	1453,4	1475,5	1665,8	1608,3
Бейский район	1602,9	1398,4	1281,7	1503,5	1518,4
Боградский район	1003,7	1062,3	983,6	936,3	890,6
Орджоникидзевский район	**1646,9**	**1607,9**	**1972,0**	**2162,1**	**1978,8**
Усть-Абаканский район	1255,5	1242,5	1080,3	1215,7	1146,2
Таштыпский район	1532,8	1494,9	1231,7	1241,7	1286,8
Ширинский район	1345,9	1437,1	1446,3	1381,1	1402,6

Показатель заболеваемости на 1000 человек населения республики за 2012 год составил 1649,9 (на 1,5 % выше 2011 года). Рост заболеваемости произошел на 5 территориях: в г. Черногорске на 8 %, в г. Абакане на 2,8 %, в Бейском районе на 1,0 %, в Таштыпском районе на 3,6 %, в Ширинском на 1,6 %.

Таблица 5.2.2

Динамика первичной заболеваемости населения за период с 2008-2012 гг.

Населенный пункт	Заболеваемость всего населения установленная впервые в жизни (на 1000 населения)				
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Хакасия	810,8	828,0	792,9	822,1	832,4
г. Абакан	728,5	815,7	804,2	829,3	889,3
г. Абаза	736,6	751,1	660,2	661,0	662,7
г. Черногорск	863,3	889,1	742,4	779,8	801,2
г. Саяногорск	880,9	823,0	775,2	758,0	747,1
г. Сорск	973,6	942,5	975,0	1022,8	1028,3
Алтайский район	1065,1	931,5	965,3	836,2	767,9
Аскизский район	935,3	964,3	987,1	1101,0	1028,3
Бейский район	862,2	711,9	727,8	904,7	885,2
Боградский район	595,0	610,5	531,2	525,5	486,3
Орджоникидзевский район	788,5	715,9	642,0	956,7	1075,3
Усть-Абаканский район	591,2	624,5	550,5	675,8	612,4
Таштыпский район	644,2	682,5	880,9	602,0	628,7
Ширинский район	618,2	671,2	675,4	660,7	671,3

Показатель первичной заболеваемости, который характеризует частоту новых, нигде ранее не учтенных, и впервые, в данном календарном году выявленных заболеваний, увеличился в целом по республике на 1,3 %. Рост произошел 7 территориях: в Абакане на 7,2 %, в Абазе на 0,3 %, в Черногорске на 2,7 %, в Сорске на 0,5 %, в Орджоникидзевском районе на 12,4 %, в Таштыпском районе на 4,4 %, в Ширинском районе на 1,6 %. (Таблица 5.2.2).

В структуре заболеваемости населения республики, как и в прежние годы, лидируют болезни органов дыхания, составив в 2012 году 21 % (как индикатор повышенной антропогенной нагрузки), далее болезни системы кровообращения - 12,6%, болезни костно-мышечной системы - 8,4 %, болезни мочеполовой системы - 7,6 %, травмы и отравления - 7,1 % (Диаграмма 5.2.1). Промышленные города Хакасии, такие как Абакан, Черногорск, Сорск, Саяногорск, наряду с другими территориями, по-прежнему остаются ведущими по заболеваемости (Таблица 5.2.3).

Диаграмма 5.2.1 Структура заболеваемости всего населения Республики Хакасия в 2012 году

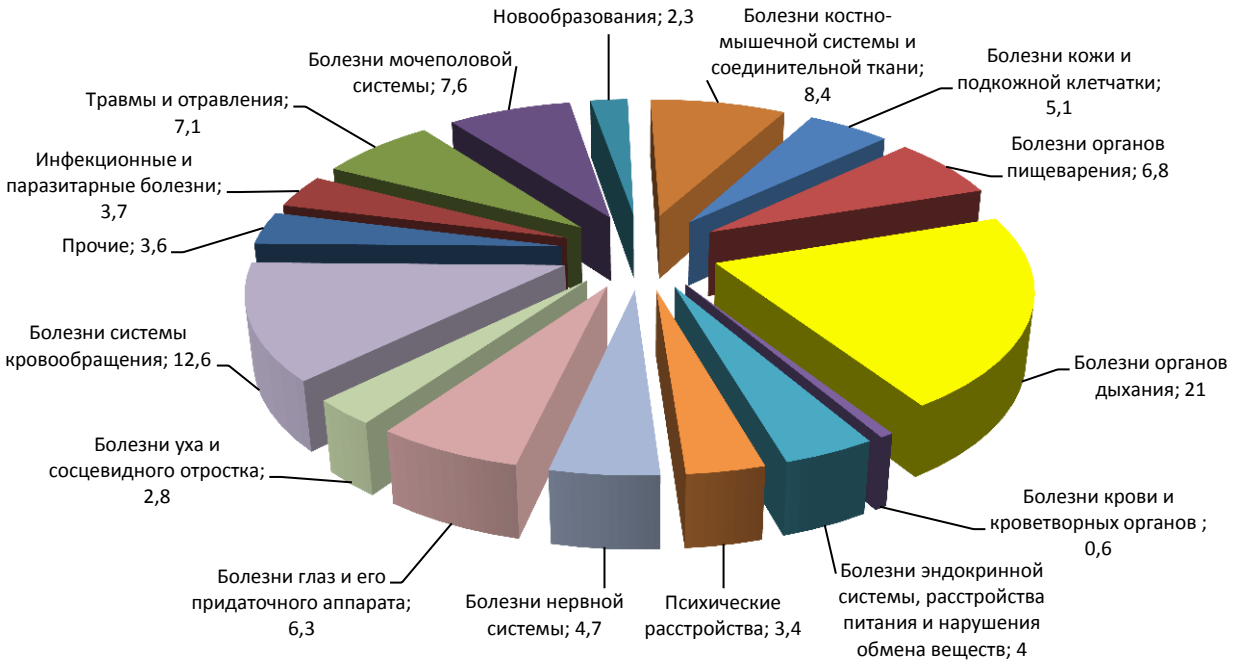


Таблица 5.2.3

Распространенность заболеваний, на 1000 населения

Болезни	г. Абакан	г. Абаза	г. Черногорск	г. Саяногорск	г. Сорск	Алтайский р-н	Аскизский р-н	Бейский р-н	Боградский р-н	Орджоникидзевский р-н	Усть-Абаканский р-н	Таштыпский р-н	Ширинский р-н	Республика Хакасия
Всего	1830,7	1188,2	1904,7	1358,1	1672,4	1304,5	1608,4	1518,5	890,7	1978,9	1146,2	1286,9	1402,6	1649,9
Инфекционные и паразитарные болезни	52,5	67,6	54,3	67,2	42,7	36,3	68,4	30,6	37,2	50,9	36,8	29,2	45,5	60,9
Новообразования	42,1	32,8	65,2	34,3	42,3	31,5	21,9	27,4	17,9	38,6	25,3	20,1	32,0	38,3
Болезни крови и кроветворных органов	14,3	4,0	10,2	8,7	8,0	7,1	6,6	7,4	11,7	8,2	4,8	8,6	6,1	9,9
Болезни эндокринной системы	86,8	59,1	56,0	56,8	44,1	47,5	59,7	43,8	49,4	60,1	75,6	39,3	42,3	65,2
Психические расстройства	0,0	24,9	48,5	57,5	22,8	42,5	43,5	28,2	28,3	66,3	43,2	31,7	58,0	56,0
Болезни нервной системы	96,4	43,9	101,2	54,4	58,6	60,9	49,6	46,9	27,0	71,3	77,5	95,3	62,9	76,8
Болезни глаза	93,0	117,3	126,5	106,5	114,4	98,1	132,1	55,8	92,3	90,4	90,9	125,3	93,7	103,1
Болезни уха	62,1	22,7	50,4	42,2	41,0	32,4	36,7	34,9	13,5	34,5	34,1	40,0	51,5	46,6
Болезни системы кровообращения	292,7	153,1	263,8	134,5	246,1	151,4	137,9	138,2	83,0	155,5	155,3	115,6	138,1	207,2
Болезни органов дыхания	394,3	216,1	295,2	325,2	458,7	312,8	402,5	396,5	239,4	652,1	182,1	336,4	344,7	346,1
Болезни органов пищеварения	86,0	59,5	118,8	83,8	104,1	149,4	266,5	150,3	55,4	165,8	85,5	135,3	105,8	112,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	46,7	65,6	103,0	95,2	66,6	64,0	62,7	75,5	26,0	76,7	48,3	46,5	60,0	83,3
Болезни костно-мышечной системы	165,7	100,1	235,4	94,2	133,9	119,1	80,2	104,4	51,3	127,9	120,8	74,9	89,6	139,0

Болезни мочеполовой системы	141,4	79,8	177,9	64,4	125,1	75,9	102,4	161,2	64,6	317,7	82,3	104,5	125,1	125,4
Врожденные аномалии	9,8	1,7	4,8	5,7	5,6	3,2	6,0	5,8	2,6	7,2	4,1	6,6	3,1	6,4
Травмы и отравления	162,9	95,6	147,0	98,4	100,0	46,2	89,8	175,9	30,0	42,0	61,5	53,0	98,8	117,8

По данным 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.

К территории с очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха в Республике Хакасия в 2012 году, как и в предыдущие годы, по-прежнему относится г. Черногорск. Под воздействием вредных веществ, превышающих гигиенические нормативы в 5 раз и более, проживает около 80 тыс. человек.

Наибольшую долю в структуре выбросов составляют загрязняющие вещества (бенз(а)пирен, оксид углерода, формальдегид), 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.

По результатам мониторингового исследования установлено, что ежегодно питьевую воду централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающую гигиеническим нормативам по содержанию химических веществ, употребляют около 30164 человека, в основном население Усть-Абаканского, Алтайского и Орджоникидзевского районов.

Наиболее характерными санитарно-химическими показателями неудовлетворительного качества питьевой воды, подаваемой непосредственно потребителям, также как и в водоисточниках, являются повышенная жесткость, содержание взвешенных веществ, фтора, нитратов и азота аммонийного.

В 2012 г. питьевая вода в г. Черногорске (пгт. Пригорск), Усть-Абаканском, Боградском, Алтайском, Аскизском, Орджоникидзевском и Ширинском районах не соответствовала гигиеническим нормативам по жесткости. В 2010-2012 гг. около 21168 человек употребляли питьевую воду с общей жесткостью > (=) 10 мг/экв/л, это население Алтайского, Орджоникидзевского и Боградского районов.

Административные территории Республики Хакасия, в населенных пунктах которых в 2012 году качество питьевой воды не соответствовала гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (общей жесткости):

- в 100% проб за период с 2010 по 2012 гг. в с. Московском Усть-Абаканского района и с. Кирово Алтайского районов;

- в 16,6% отобранных проб в с. Боград Боградского района (в 2011 г. – 100%; в 2010 г. – 58,3%);

- в 83,3% отобранных проб в п. Шира Ширинского района (в 2011 г. – 91,6%; в 2010 г. – 41,6%);

- в 50% отобранных проб пгт. Копьево Орджоникидзевского района (в 2011 г. – 25%; в 2010 г. – 8,3%);

- в 41,6% отобранных проб в пгт. Пригорск города Черногорска (в 2011 г. – 66,6%, в 2010 г. – 0%).

В период с 2010 г. по 2012 г. на территории Усть-Абаканского района (пгт. Усть-Абакан, с. Зеленое) 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), изменение в сердце, поражение почек. Превышение нитратов обнаружено в питьевой воде п. Усть-Абакан, что может привести к изменению артериального давления, подавлению кроветворной функции (анемии), развитию сердечно-сосудистой патологии.

В связи с не снижаемой нагрузкой на население, связанной с употреблением воды с повышенным содержанием жесткости и общей минерализации, высокая первичная заболеваемость мочекаменной болезнью регистрируется во всех группах населения.

Учитывая чрезвычайную биологическую и хозяйственную ценность воды для человека, значительно возрастает роль мер, направленных на сохранение водных ресурсов, поддержание необходимой чистоты водоемов, обеспечение населения водой питьевого качества.

В 2012 г. контроль состояния почвы осуществлялся в 44 мониторинговых точках. Контроль за химическим загрязнением почвы осуществлялся по следующим веществам и химическим соединениям: свинец, ртуть, кадмий, медь, цинк, нефтепродукты, бенз(а)пирен. Превышения гигиенических нормативов исследованных веществ не выявлено. При контроле за микробиологическим загрязнением почвы из 264 исследованных проб выявлено несоответствие гигиеническим нормативам в 18,5%. Также проведено 336 исследований почвы селитебных территорий на наличие возбудителей паразитарных заболеваний. В 2012 году в исследованных пробах почвы яйца гельминтов и цисты патогенных кишечных простейших не обнаружены.

РАЗДЕЛ VI. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

6.1 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 взаимоувязаны, 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.

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 2012 году приняты следующие нормативные правовые акты:

1. Законы Республики Хакасия

- от 09.04.2012 № 21-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об охране окружающей среды»;
- от 05.10.2012 № 85-ЗРХ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Республики Хакасия по вопросам государственного надзора и муниципального контроля в области охраны окружающей среды»;
- от 24.02.2012 № 15-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «Об отходах производства и потребления»;
- от 09.06.2012 № 48-ЗРХ «О порядке предоставления участков недр местного значения и порядке пользования указанными участками недр»;
- от 20.12.2012 № 118-ЗРХ «О внесении изменений в Закон Республики Хакасия «О порядке предоставления участков недр местного значения и порядке пользования указанными участками недр».

2.Постановления Правительства Республики Хакасия

- от 23.01.2012 № 25 «Об утверждении Порядка организации и осуществления регионального государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения и признании утратившим силу Постановления Правительства Республики Хакасия от 15.07.2011 № 438 «Об утверждении Перечня должностных лиц Министерства регионального развития Республики Хакасия, осуществляющих государственный контроль за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр на территории Республики Хакасия»;

- от 18.10.2012 № 691 «Об утверждении Порядка оформления, государственной регистрации и выдачи лицензий на пользование участками недр местного значения на территории Республики Хакасия и признании утратившими силу некоторых Постановлений Правительства Республики Хакасия»;

- от 26.12.2012 № 915 «Об утверждении Порядка переоформления лицензий на пользование участками недр местного значения на территории Республики Хакасия»;

- от 21.02 2012 № 93 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602»;

- от 23.03.2012 № 176 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602»;

- от 29.05.2012 № 345 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602»;

- от 03.09.2012 № 586 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602»;

- от 26.10.2012 № 716 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602»;

- от 21.11.2012 № 788 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602»;

- от 27.12.2012 № 916 «О внесении изменений в долгосрочную республиканскую целевую программу «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 - 2013 годы)», утвержденную Постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.11.2010 № 602».

6.2 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.

Диаграмма 6.2.1 Структура государственного надзора в сфере природопользования и охраны окружающей среды на территории Республики Хакасия в 2012 г.



Продолжение диаграммы 6.2.1



6.2.1 Государственный контроль за охраной атмосферного воздуха

Федеральный государственный экологический контроль
за охраной атмосферного воздуха

Федеральный государственный экологический контроль за охраной атмосферного воздуха осуществляется Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее по тексту - Управление). За период с 01.01.2012 по 31.12.2013 проведено 103 проверки соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха в отношении 74 хозяйствующих субъектов. В том числе, плановых проверок проведено - 47, внеплановых - 56. Кроме того, в указанный период проведено 1 контрольное мероприятие по данному направлению надзора.

В ходе проверок было выявлено 132 нарушения требований действующего законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха. Для устранения нарушений Управлением в рассматриваемый период выдано 104 предписания об устранении нарушений законодательства об охране атмосферного воздуха. В течение 2012 года 45 нарушений были устранены, в том числе нарушения, выявленные в предыдущие периоды.

По результатам контрольно-надзорной деятельности Управлением возбуждено 72 административных дела в отношении юридических и должностных лиц, осуществляющих свою деятельность с нарушением природоохранного законодательства в области охраны атмосферного воздуха. Рассмотрено в указанный период 90 административных дел (с учетом поступивших по подведомственности). Вынесено 76 постановлений о привлечении к административной ответственности, в том числе: в отношении юридических лиц вынесено 33 постановления, в отношении должностных – 43 постановления.

Общая сумма начисленных административных штрафов в 2012 году составила 597 тыс. рублей. Взыскано в указанный период штрафов на общую сумму 461,3 тыс.руб. (с учетом штрафов, предъявленных в предыдущие периоды).

Сводные данные по результатам контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2008-2012 гг. в части охраны атмосферного воздуха представлены в таблице 6.2.1.1

Таблица.6.2.1.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в области охраны атмосферного воздуха в период с 2008 по 2012 гг.

Показатель	Ед. изм.	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Проведено проверок, всего	ед.	11	117	138	111	104
Проведено плановых проверок	ед.	9	92	97	27	47
Проведено внеплановых проверок	ед.	2	25	40	82	56
Проведено контрольных мероприятий	ед.	0	0	1	2	1
Проверено хозяйствующих субъектов	ед.	11	111	101	75	74
Выявлено нарушений	ед.	19	170	211	116	132
Устранено нарушений	ед.	0	49	100	107	45
Выдано предписаний	ед.	17	142	224	100	104
Выполнено предписаний	ед.	0	51	105	125	46
Возбуждено административных дел	ед.	1	27	66	57	72
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности	ед.	1	35	63	44	90
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	ед.	1	35	61	44	76
Начислено штрафов	тыс. руб.	1	299,5	870	369	597
Взыскано штрафов	тыс. руб.	0	151,5	759	588,7	461,3

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 6.2.1.1 - 6.2.1.4.

Показатели контрольно-надзорной деятельности Управления в части охраны атмосферного воздуха в 2008 году значительно ниже аналогичных показателей 2009-2012 гг. Это связано с тем, что полномочия по осуществлению государственного экологического контроля за охраной атмосферного воздуха переданы Росприроднадзору и его территориальным органам в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29.05.2008 N 404 «О Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации» и внесением изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. N 370».

Диаграмма 6.2.1.1 Динамика проведенных проверок Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия по соблюдению требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха природопользователями в 2008-2012 гг.



Как и в предыдущий год, в 2012 году наибольшую долю в общем числе проведенных проверок составили внеплановые проверки. Количество проведенных плановых проверок в 2012 году в 1,7 раз больше по сравнению с предыдущим периодом.

Количество проведенных контрольных мероприятий в общем количестве проведенных в рассматриваемые периоды проверок незначительно. В 2012 году проведено одно контрольное мероприятие с целью проверки фактов загрязнения атмосферного воздуха, изложенных в обращении гражданина.

Диаграмма 6.2.1.2 Динамика выявленных нарушений требований законодательства об охране атмосферного воздуха в 2008-2012 гг.



Количество выявленных Управлением нарушений законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха в 2012 возросло, по сравнению с 2011 годом на 13,8%. Это связано с увеличением количества проведенных плановых проверок по данному направлению контроля (Диаграмма 6.2.1.2).

В 2012 году по сравнению с предыдущими периодами возросло количество возбужденных, рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности Увеличение данных показателей в 2012 году является следствием увеличения количества плановых проверок в этот период и результативности проверок в части выявления нарушений требований природоохранного законодательства (Диаграмма 6.2.1.3).

Диаграмма 6.2.1.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия за нарушение законодательства об охране окружающей среды в 2008-2012 гг.

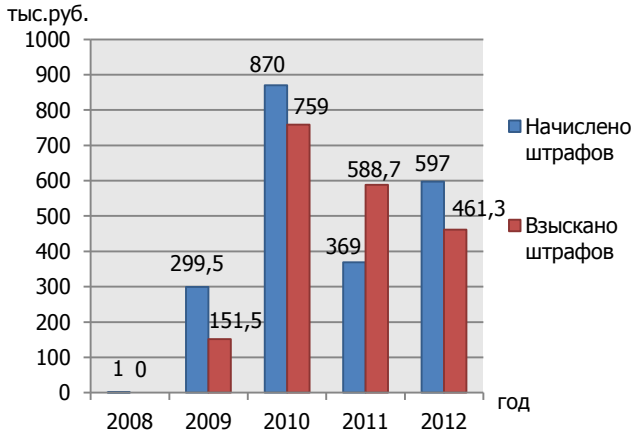


Диаграмма 6.2.1.3 Количество возбужденных, рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2008-2012 гг.



В 2012 году сумма начисленных штрафов по сравнению с 2011 годом выше в 1,6 раза. Увеличение суммы начисленных в данный период штрафов связано с увеличением количества вынесенных постановлений. Сумма взысканных штрафов ниже аналогичного показателя 2011 года. Это связано с неуплатой административных штрафов по постановлениям, срок оплаты которых на конец отчетного периода не подошел (Диаграмма 6.2.1.4).

Таблица.6.2.1.2

Итоги проведения федерального государственного экологического контроля в области охраны атмосферного воздуха в 2012 году в разрезе муниципальных образований

Городские округа и муниципальные районы	Кол-во проверок, шт.	Выявлено нарушений, шт.	Выдано предписаний, шт.	Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности, шт.	Начислено штрафов, тыс. руб.	Направлено дел для принятия мер в		
						органы МВД России	прокуратуру	судебные органы
г. Абакан	12	8	8	16	117			1
г. Саяногорск	15	29	20	19	158			
г. Черногорск	11	12	7	9	38			
г. Сорск	2							
г. Абаза	4	7	6	3	8			
Алтайский район	9	7	7	5	34			1
Аскизский район	8	16	10	6	44			
Бейский район	7	12	7	3	71			
Боградский район	8	8	7	3	3			
Таштыпский район	4	2	1	2				
Усть-Абаканский район	14	18	18	10	124			2
Орджоникидзевский район	6	12	13					
Ширинский район	4	1						2
Итого	104	132	104	76	597			6

Представленные данные указывают на то, что в Аскизском и Орджоникидзевском, Бейском районах республики и в г. Саяногорске и г. Абаза соотношение количества выявленных нарушений к количеству проведенных проверок в границах муниципальных образований значительно превышает аналогичный показатель других муниципальный районов и городских округов Республики Хакасия.

Анализ выявленных нарушений показывает, что наиболее часто встречающимися нарушениями являются:

- отсутствие разрешения на выброс загрязняющих веществ;
- отсутствие паспортов на опасные отходы;
- отсутствие утвержденных нормативов допустимых выбросов;
- не проведение инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ;
- осуществление выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников без специального разрешения;
- нарушение правил эксплуатации газоочистного оборудования;
- невнесение платы в установленные сроки за негативное воздействие на окружающую среду и нарушение сроков внесения обязательных платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- непредставление отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов субъектами малого и среднего предпринимательства в Управление Росприроднадзора по Республики Хакасия.

Наиболее «злостными нарушителями» законодательства в области охраны атмосферного воздуха являются:

- ОАО Племзавод «Бородинский», не проведена инвентаризация всех источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, осуществление выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников без специального разрешения;
- СПК «Копьевское», осуществление выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников без специального разрешения;
- ЗАО «Очурское», осуществление выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников без специального разрешения;
- МУП «Новороссийское», ООО «Родник» осуществление выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников без специального разрешения; отсутствие утвержденных нормативов допустимых выбросов;
- ООО «Аскизсервис» - нарушение правил эксплуатации газоочистного оборудования.

За период 2012 года Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия выдано 68 разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в пределах установленных нормативов допустимых выбросов (по выданным разрешениям) составила 42364,773 т/год. Управлением выдано 2 разрешения с установленными лимитами на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ВСВ), ед. Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в пределах установленных лимитов на выбросы (по выданным разрешениям) - 31,0598 т/год.

Региональный государственный экологический надзор за охраной атмосферного воздуха

Региональный государственный контроль за охраной атмосферного воздуха осуществляется Государственный комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия (далее - Госкомитет). В 2012 году Госкомитетом в отношении 16 хозяйствующих субъектов проведено 16 проверок на соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха.

Общая сумма в 2012 году начисленных административных штрафов за нарушения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха составила 60,5 тыс. рублей.

Наиболее часто встречающимися нарушениями законодательства в области охраны атмосферного воздуха, выявленные в 2012 году у хозяйствующих субъектов, в ходе контрольно-надзорных мероприятий, являются:

- отсутствие разрешения на выброс загрязняющих веществ;
- отсутствие утвержденных нормативов допустимых выбросов;
- не внесению платы в установленные сроки за негативное воздействие на окружающую среду и нарушение сроков внесения обязательных платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выдача разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям независимо от форм собственности, не подлежащих федеральному государственному экологическому контролю, осуществляется Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия. В течение 2012 года Госкомитетом были выданы 30 (тридцать) разрешений на выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

6.2.2 Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов

Федеральный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов

Федеральный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов в Республике Хакасия осуществляется Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее - Управление).

В 2012 году Управлением проведено 57 проверок по соблюдению требований водоохранного законодательства, из которых 22 плановых и 35 внеплановых проверок. Проведено 19 контрольных мероприятий по проверке соблюдения природоохранного законодательства в водоохранных зонах водных объектов.

Управлением совместно с Департаментом Росприроднадзора по Сибирскому федеральному округу проведена 1 плановая проверка в сфере переданных полномочий в отношении Министерства регионального развития Республики Хакасия в части контроля за исполнением органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных им для осуществления полномочий Российской Федерации в области водных отношений.

По требованиям органов Прокуратуры Республики Хакасия в отчетном периоде 2012 года в качестве привлеченных специалистов инспектора Управления участвовали в выездных обследованиях 20 хозяйствующих субъектов с целью проверки соблюдения требований водоохранного законодательства.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий выявлено 105 нарушений водоохранного законодательства, для устранения которых выдано 97 предписаний.

По признакам выявленных нарушений в области водных отношений Управлением в отчетном периоде возбуждено 63 дела об административном правонарушении, рассмотрено 85 административных дел, включая поступивших по подведомственности, вынесено 76 постановлений о привлечении к административной ответственности, из них в отношении 26 юридических лиц, 39 должностных лиц, 11 физических лиц.

Общая сумма начисленных штрафов составила 410 тыс. руб., в том числе на юридических лиц - 350 тыс. руб., на должностных лиц – 53,5 тыс. руб., на физических лиц - 6,5 тыс. руб.

С целью привлечения к ответственности лиц, не исполняющих предписания об устранении нарушений в установленные сроки, а так же лиц своевременно не уплативших штрафы об административном наказании возбуждено 7 дел об административном правонарушении по ст. 19.5 и 20.25 КоАП РФ. Материалы направлены в судебные органы для принятия мер.

Результаты контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в области охраны водных ресурсов в период с 2008 по 2012 годы сведены в таблицу 6.2.2.1.

Таблица 6.2.2.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности в области охраны водных ресурсов в период с 2008 по 2012 гг.

Показатель	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Проведено надзорных мероприятий (плановых проверок, внеплановых проверок, рейдов), всего, шт.	37	89	65	41	57
Проведено плановых проверок, шт.	32	75	55	16	22
Проведено внеплановых проверок, шт.	5	14	10	25	35
Проведено контрольных мероприятий, шт.	-	-	11	31	19
Проверено хозяйствующих субъектов, шт.	37	89	55	32	35
Выявлено нарушений, шт.	24	43	43	26	105
Устранено нарушений, шт.	12	18	34	26	30
Выдано предписаний, шт.	14	43	44	32	97
Выполнено предписаний, шт.	15	18	27	28	35
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности, шт.	62	160	232	50	85
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности, шт.	62	144	223	48	76
Начислено штрафов, тыс. руб.	211,3	321	427,4	195,3	410
Взыскано штрафов, тыс. руб.	135,4	161,7	319,14	375,8	335,6

Динамика изменений показателей представлена в виде графиков на диаграммах 6.2.2.1-6.2.2.4.

Диаграмма 6.2.2.1 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований водного законодательства в 2007-2012 гг.

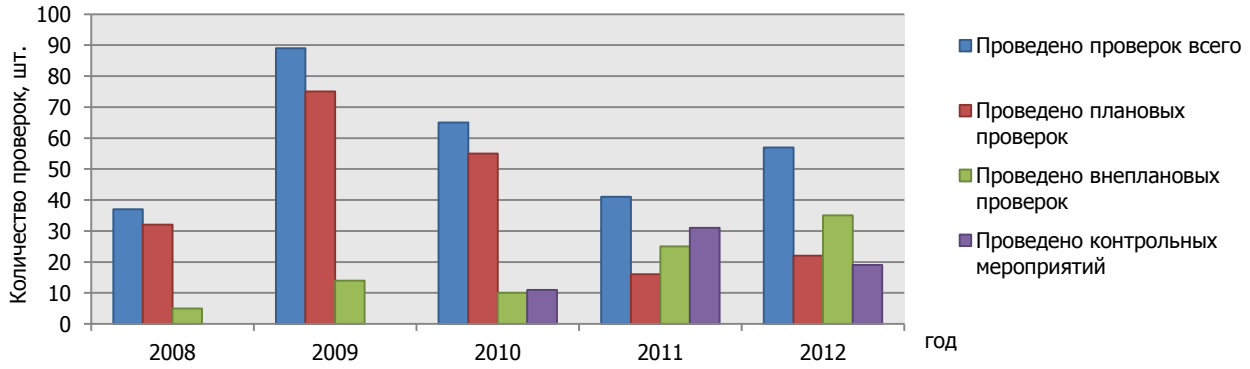


Диаграмма 6.2.2.2 Динаминка выявленных и устраненных нарушений водного законодательства за 2008-2012 гг.

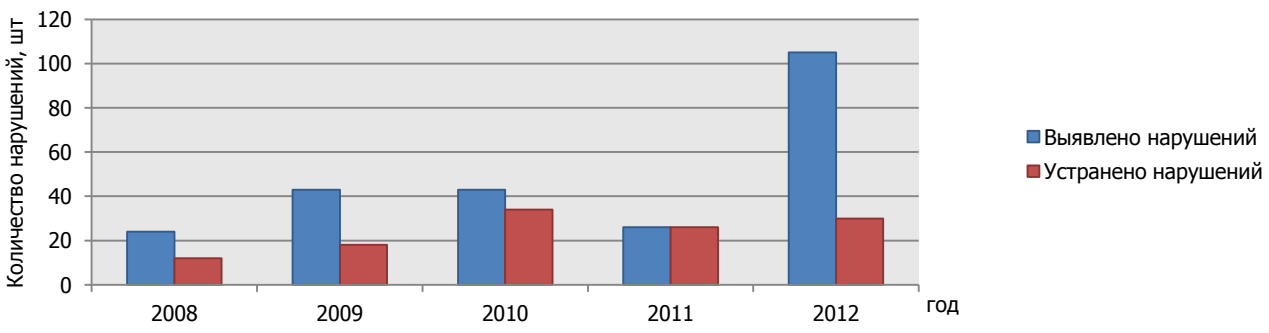


Диаграмма 6.2.2.3 .Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности Управлением в 2008-2012 гг.



Диаграмма 6.2.2.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение водоохранного законодательства в 2008-2012 годах

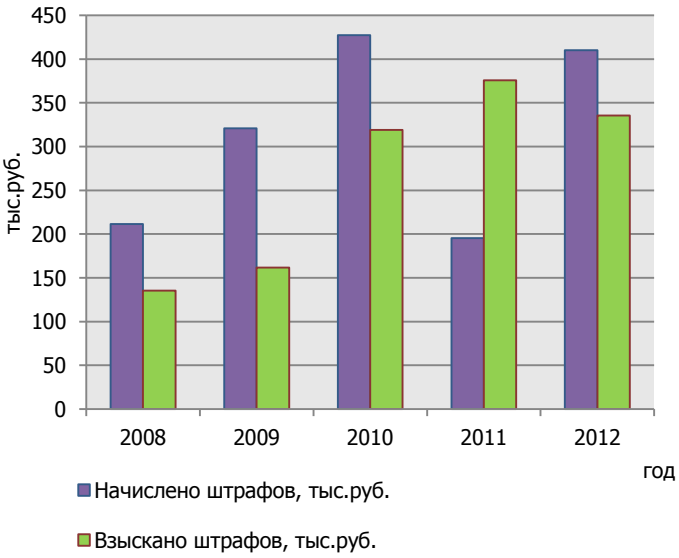


Таблица.6.2.2.2

Итоги проведения государственного экологического контроля за использованием и охраной водных объектов в 2012 году в разрезе городов и муниципальных районов

Города и муниципальные районы	Кол-во проверок, шт.	Выявлено нарушений, шт.	Выдано предписаний, шт.	Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности, шт.	Начислено штрафов, тыс. руб.	Направлено дел для принятия мер в		
						органы МВД России	прокуратуру	Судебные органы
г. Абакан	10	11	11	9	25			
г. Саяногорск	9	15	15	7	55			2
г. Черногорск	1			7	12,5			
г. Сорск	4	2	4	2	4,5			
г. Абаза	3	9	9	2	31,5			
Алтайский район	4	4	5	5	35			
Аскизский район	12	29	25	15	101			
Бейский район	6	5	5	3	40			
Боградский район	4	2	1	1	10			
Таштыпский район	6	7	4	6	15,5			
Усть-Абаканский район	5	4	4	6	5			1
Орджоникидзевский район				3	5			
Ширинский район	12	17	14	10	70			4
Итого	76	105	97	76	410			7

Анализ выявленных нарушений показывает, что наиболее часто встречающимися нарушениями являются:

- пользование водным объектом без документов, на основании которых возникает право пользования водным объектом или его частью;

- водопользование с нарушением порядка учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объемов сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества;

- осуществление сброса сточных вод в водные объекты с превышением установленных нормативов допустимых сбросов.

В 2012 году Управлением рассчитан и предъявлен к возмещению ущерб, причиненный окружающей среде в результате сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты в составе сточных вод, на общую сумму 3064,078 тыс. руб., на конец года оплачено 1258,70 тыс. руб. Из них:

- МУП «Таштыпское ЖКХ». Ущерб в размере 58,717 тыс. руб. оплачен в полном объеме в добровольном порядке;

- ООО «ВИС». Претензия предъявлена в размере 1579,469 тыс. руб. Определением Арбитражного суда Республики Хакасия взыскиваемая сумма составила 1481,549 тыс. руб.;

- ООО «Тейские энергосети». Ущерб в размере 1425,892 тыс. руб. оплачен в полном объеме в добровольном порядке.

В 2012 году Федеральным арбитражным судом Восточно - Сибирского округа удовлетворено исковое заявление Управления о взыскании ущерба в сумме 110619,685 тыс. рублей, причиненного окружающей среде ОАО «РусГидро», в результате аварии на Саяно-Шушенской ГЭС, произошедшей 17.08.2009 г. Ущерб с ОАО «РусГидро» взыскан в полном объеме.

Управлением произведен расчет ущерба (вреда), причиненного водным объектам сбросом сточных вод в р. Аскиз, р. Тузуксу, р. Тея, р. Туим на общую сумму 755,303 тыс. рублей. Расчеты ущерба (вреда) были направлены в прокуратуры районов Республики Хакасия для предъявления исковых требований в интересах неопределенного круга лиц. Согласно Определениям Районных судей Республики Хакасия взыскиваемая сумма вреда для ООО «Аскиз-Сервис» составила 514,531 тыс. руб., для ГУП РХ «Хакресводоканал» - 28,009 тыс. руб.

В ходе проверки ООО «Тейские энергосети» выявлен факт не достоверного начисления платы за негативное воздействие на окружающую среду в части сброса загрязняющих веществ в водный объект. Управлением осуществлено доначисление платы в размере 2221,132 тыс. рублей.

По результатам надзорных мероприятий в период с 01.01.2012 по 31.12.2012, направленных на повышение эффективности работы очистных сооружений, ликвидации сброса загрязняющих веществ в окружающую среду (на земельный участок), произошло снижение загрязняющих веществ в сбрасываемых в водные объекты или на рельеф местности сточных вод на 8 предприятиях Республики Хакасии, а именно:

ОАО «Разрез Изыхский» - предприятие осуществляло сброс неочищенных хоз. бытовых сточных вод в отвалы вскрышных пород. Сброс ликвидирован и осуществляется после надзорного мероприятия на очистные сооружения по договору с эксплуатирующей организацией.

ООО «Восточо-Бейский разрез» - в результате проведения проверки, предотвращены размыв и разрушение ограждающих дамб пруда-остойника и биоокислительных каналов очистных сооружений предприятий, которые относятся к гидротехническому сооружению (ГТС) 4 класса (на которых разрушение ограждающих дамб классифицируется как авария на ГТС), а именно: ограждающая дамба очистных сооружений приведена в безопасное состояние, исключающее аварию на ГТС. Предотвращено поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, таких как взвешенные вещества, ион аммония, нитраты, нитриты, сульфаты и хлориды.

ОАО «Евразруда» Тейский филиал – ликвидирована авария на трубопроводе, по которому сточные (карьерные) воды подавались на очистные сооружения и в результате которой карьерные воды без очистки поступали в окружающую среду.

ОАО «Саянмолоко» - предприятие осуществляло сброс неочищенных хоз. бытовых сточных вод на земельный участок. Сброс ликвидирован и осуществляется после плановой проверки на очистные сооружения по договору с эксплуатирующей организацией.

На предприятиях ООО «Аскиз-Сервис», ЗАО «Байкалэнерго», ООО «Тейские энергосети» сброс сточных вод в водный объект после очистки на очистных сооружениях осуществлялся со значительным превышением установленных нормативов. В настоящее время на данных предприятиях проведены мероприятия по устранению выявленных нарушений, повышению эффективности работы очистных сооружений, реконструкция золошлакоотстойника, что привело к снижению загрязняющих веществ в составе сбрасываемых в поверхностные водные объекты сточных вод.

МУП «Спецавтобаза ЖКХ» осуществлялся сброс ливневых вод на рельеф. В результате надзорных мероприятий Управления сброс прекращен.

По результатам внеплановых проверок по выполнению ранее выданных предписаний установлено:

- предприятиями-водопользователями получены необходимые разрешительные документы (ОАО «Евразруда» Тейский филиал, ЗАО «Хакасинтерсервис», ООО «Восточно Бейский разрез», МУП «Таштыпское ЖКХ»).

- ООО «Джес», ОАО «Новокурское», ИП Сараев И.П., ООО «Строительные изделия и материалы», ООО ДСК «Регион», ОАО «Евразруда» Тейский филиал, ООО «Тейские энергосети», ОАО «Белоярский тепловодоканал», ОАО «Саянмолоко» порядок ведения водопользования приведен в соответствие с Приказом МПР РФ № 205 от 08.07.2009 года;

- разработан и согласован с Управлением план снижения сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (ОАО «Евразруда» Тейский филиал);

- ликвидирован сброс сточных в окружающую среду без предварительной очистки и (или) обеспечено поступление дренажных вод на очистные сооружения (ОАО «Евразруда» Тейский филиал, ОАО «Саянмолоко», ООО «Восточно Бейский разрез», ООО «Тейские энергосети»),

- разработаны мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду в результате хозяйственной деятельности предприятий (ОАО «Разрез Изыхский»; ОАО «Евразруда» Тейский филиал; ОАО «Коммунаровский рудник»).

Суммарный объем средств, израсходованных предприятиями на устранение нарушений законодательства в области охраны и использования водных ресурсов, составил 38129,435 тыс. руб.

Региональный государственный надзор за использованием и охраной водных объектов

Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия в 2012 году проведено 18 контрольно-надзорных мероприятий, из которых выявлено 16 нарушений соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны водных объектов.

В 2012 году наложено административных 16 штрафов на сумма 8,5 тыс. рублей. Наиболее часто встречающимися нарушениями законодательства в 2011 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, водоохраной зоны с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности.

6.2.3 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. На территории городов и районов республики, функции по государственному земельному контролю *Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия* исполняются 7 территориальными отделами и отделом государственного земельного контроля.

В 2012 году Управлением федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия проведено 1394 проверки соблюдения земельного законодательства. Контрольные мероприятия осуществлялись на 1458 земельных участках общей площадью 22,93 тыс. га. По сравнению с 2011 годом количество проверок увеличилось на 15 % (1149 проверок на 1192 земельных участках), с 2010 годом - на 52 % (665 проверок на 689 земельных участках) (Диаграмма 6.2.3.1).

Тенденция к увеличению проведения проверок в 2012 году по сравнению с 2010-2011 гг. произошла в связи увеличением плановых мероприятий по проведению проверок соблюдения земельного законодательства в отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан.

Диаграмма 6.2.3.1 Динамика проверок Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия 2009-2012 гг.



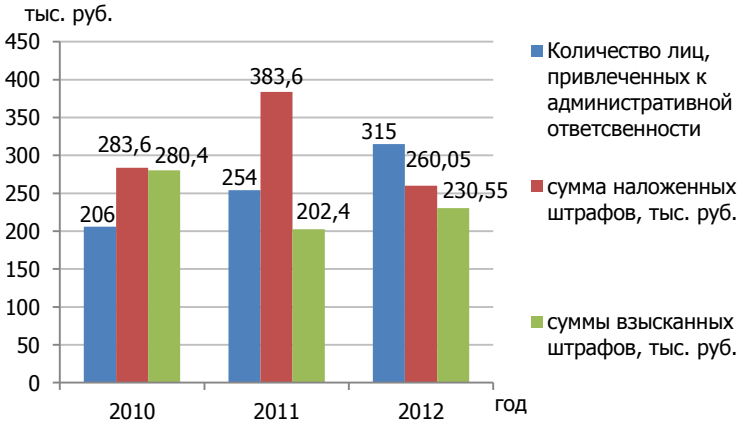
Годовым планом проведения плановых проверок соблюдения земельного законодательства в части государственного земельного надзора в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей предусматривалось проведение 151 проверки, в отношении граждан было утверждено 789 плановых мероприятий. Таким образом, общее количество проверок, предусмотренных ежегодными планами, составляет 940, что на 21% больше, чем в 2011 году (739 проверок по планам на 2011 год) и на 80 % больше, чем в 2010 году (189 проверок по планам на 2010 год).

Помимо плановых мероприятий Управлением проведено 500 внеплановых проверок соблюдения земельного законодательства, основаниями для 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 законодательства (в 2011 году проведено 380 внеплановых проверок, в 2010 году – 471 внеплановая проверка).

Количество выявленных нарушений земельного законодательства в 2012 году составило 428 нарушений. Количество лиц, привлеченных к административной ответственности в отчетном периоде, составило 315.

Сумма наложенных на правонарушителей административных штрафов составляет 260,05 тыс. рублей, сумма уплаченных правонарушителями административных штрафов - 230,55 тыс. рублей.

Диаграмма 6.2.3.2 Сумма наложенных и взысканных административных штрафов Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Хакасия в 2009-2012 гг. за нарушение земельного законодательства



Количество выданных предписаний об устранении нарушений земельного законодательства с каждым годом растет по причине несвоевременного устранения нарушений. Так, за отчетный период это количество составляет 364, в 2011 году было выдано 293 предписания, в 2010 году - 245 предписаний.

Количество устраненных нарушений составляет 169, в 2011 году устранено 185, в 2010 году - 161 нарушение. Уменьшение произошло за счет того, что срок устранения некоторых выявленных нарушений земельного законодательства в 2012 году наступит только в 2013 году.

Основными нарушениями земельного законодательства в 2012 году, как и в предыдущие периоды, является самовольное занятие земельных участков или использование земельных участков без оформленных в установленном порядке правоустанавливающих документов на землю. Из 428 общего количества выявленных нарушений по ст. 7.1 КоАП РФ выявлено - 238 нарушения.

В целом результаты исполнения функции по государственному земельному надзору удовлетворительные, Управлением принимаются все необходимые меры по повышению эффективности и качества государственного земельного надзора на территории Республики Хакасия.

2. *Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия* (далее-Управление) в период с 01.01.2012 по 31.12.2012 проведено 49 проверок соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области охраны земель в отношении 46 хозяйствующих субъектов. В том числе, плановых проверок проведено 43, внеплановых - 6. Кроме того, в указанный период проведено 3 рейдовых мероприятия по данному направлению надзора.

В ходе проверок выявлено 20 нарушений требований законодательства Российской Федерации в области охраны земель. Для устранения выявленных нарушений выдано 12 предписаний об устранении нарушений законодательства в сфере охраны земель.

По результатам контрольно-надзорной деятельности Управлением возбуждено 13 дел в отношении юридических и должностных лиц, осуществляющих свою деятельность с нарушением природоохранного законодательства в области охраны земель. В течение 2012 года вынесено 8 постановлений о привлечении к административной ответственности, из них в отношении юридических лиц вынесено 6 постановлений, в отношении должностных лиц – 2 постановления.

Общая сумма начисленных административных штрафов в 2012 году составила 211 тыс. руб. Взыскано в указанный период 9 штрафов на общую сумму 243 тыс. руб. (с учетом штрафов, начисленных в предыдущие периоды).

Сводные данные по результатам контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2007-2012 гг. в сфере охраны земель и представлены в таблице 6.2.3.1.

Таблица 6.2.3.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности в части соблюдения земельного законодательства в период с 2008 по 2012 гг., шт.

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Проведено надзорных мероприятий (плановых внеплановых проверок, рейдов) всего	73	89	64	30	49
плановых проверок	69	74	63	24	43
внеплановых проверок	4	15	1	3	6
контрольных мероприятий	-	-	-	3	3
Проверено хозяйствующих субъектов	73	89	57	26	46
Выявлено нарушений	8	15	7	7	20
Устранено нарушений	4	13	9	5	2
Выдано предписаний	8	15	5	2	12
Выполнено предписаний	1	12	5	3	2
Рассмотрено адм. дел, включая поступившие по подведомственности	6	11	5	11	11
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	6	11	5	8	8
Начислено штрафов, тыс. руб.	46	68	30	112,5	211
Взыскано штрафов, тыс. руб.	46	31	40,5	111,5	243

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 6.2.3.3-6.2.3.6

Диаграмма 6.2.3.3 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований земельного законодательства в 2008-2012 гг.



Диаграмма 6.2.3.4 Динамика выявленных и устраненных природопользователями нарушений земельного законодательства в 2008-2012 гг.

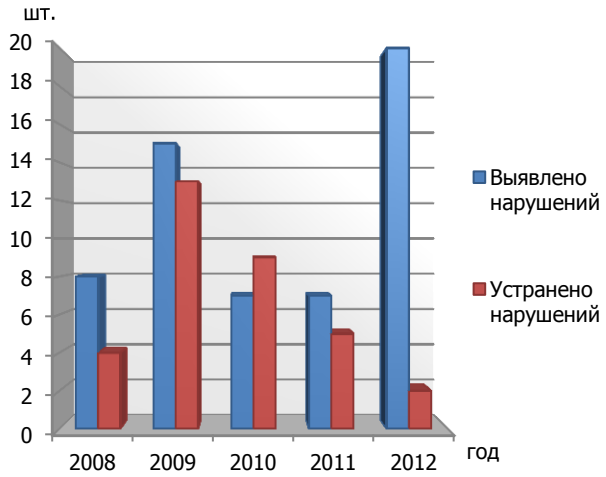


Диаграмма 6.2.3.5 Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности в 2008-2012 гг.

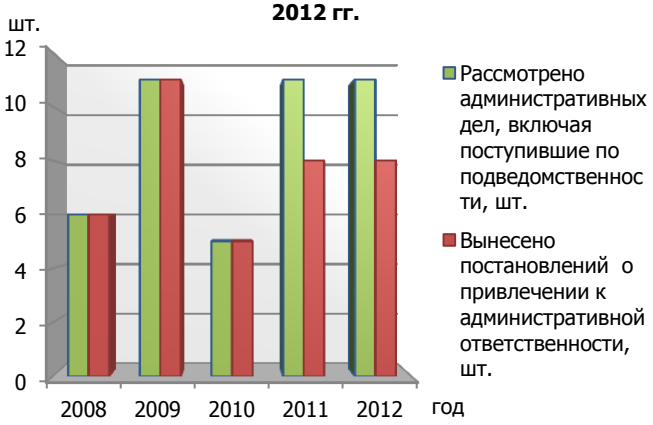
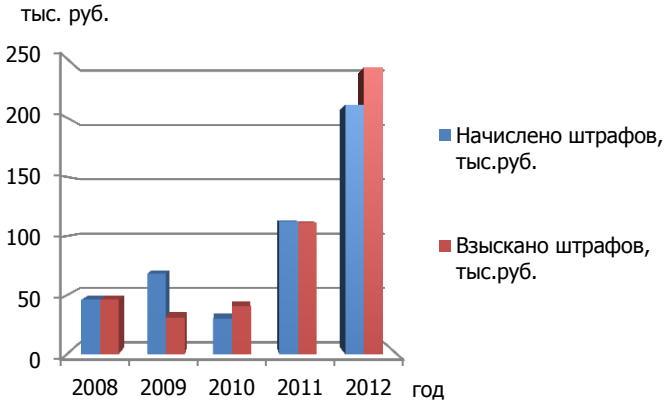


Диаграмма 6.2.3.6 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение земельного законодательства в 2008-2012 гг.



Наиболее часто встречающееся нарушение - проведение рекультивационных работ с нарушением графика рекультивации.

По результатам контрольных мероприятий Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия, землепользователями, занимающимися добычей топливно - энергетических ресурсов и полезных ископаемых, осуществлена рекультивация нарушенных земель на площади 154,7 га (0,00158 % от общей площади земель Республики Хакасия), что составляет 89 % от запланированных в 2012 году. Оставшаяся доля земель, подлежащих рекультивации в отчетном году, не была рекультивирована в связи с тем, что ряд предприятий землепользователей (ООО «Аурум, ОАО «Хакасский бентонит», ОАО «Коммунаровский рудник», ОАО «Разрез Изыхский», ООО А/С «Золотая долина», ООО «Камзас»), не завершили работы по добыче полезных ископаемых, состоящих на балансе и вынуждены рекультивацию земельных участков перенести на последующие годы.

6.2.4 Государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами

Федеральный государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами

Федеральный государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами в Хакасии осуществляется Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее - Управление).

В 2012 году Управлением проведено 156 проверок по соблюдению требований законодательства в области обращения с отходами, из которых 56 плановых и 100 внеплановых проверок. Проведено 19 контрольных мероприятий по выявлению мест несанкционированного размещения отходов.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий в 2012 году выявлено 253 нарушения действующего законодательства в области обращения с отходами, для устранения выявленных нарушений выдано 210 предписаний. За период 2012 года устранено 111 нарушений.

В отчетном периоде Управленим рассмотрено 61 административное дело об административном правонарушении, включая поступившие по подведомственности, вынесено 54 постановления о привлечении к административной ответственности, из них в отношении 16 юридических лиц, 37 должностных лиц и 1 индивидуального предпринимателя.

Общая сумма начисленных штрафов составила 1197 тыс. руб., в том числе на юридических лиц - 840 тыс. руб., на должностных лиц - 327 тыс. руб., на индивидуального предпринимателя - 30 тыс. руб. Взыскано административных штрафов на сумму 899,3 тыс. руб.

Таблица 6.2.4.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в части соблюдения законодательства об отходах производства и потребления в период с 2008 по 2012 гг., шт.

Показатель	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Всего проведено надзорных мероприятий (плановые проверки, внеплановые проверки, рейды), из них:	17	140	179	186	175
проведено плановых проверок	15	100	123	38	56
проведено внеплановых проверок	2	40	56	127	100
проведено контрольных мероприятий	0	0	2	21	19
проведенопроверок предлицензионного контроля	0	0	0	13	13
Проверено хозяйствующих субъектов	17	126	125	109	105
Выявлено нарушений	24	341	466	299	253

Устранено нарушений	1	76	198	260	111
Выдано предписаний	32	307	506	268	210
Выполнено предписаний	1	101	215	282	113
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности	6	122	132	63	61
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности	6	122	129	59	54
Начислено штрафов, тыс. руб.	62,5	1888,5	1588	1185	1197
Взыскано штрафов, тыс. руб.	37,5	1034,5	1412	2018,9	899,3

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 6.2.4.1-6.2.4.

Диаграмма 6.2.4.1 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований законодательства об отходах производства и потребления в 2008-2012 гг.



Диаграмма 6.2.4.2 Динамика выявленных и устраненных природопользователями нарушений законодательства об отходах производства и потребления в 2008-2012 гг.



Диаграмма 6.2.4.3 Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности в 2008-2012 гг.



Диаграмма 6.2.4.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение законодательства об отходах производства и потребления в 2008-2012 гг.

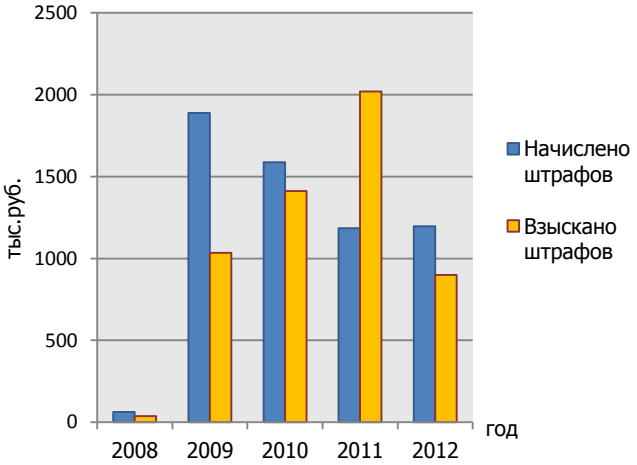


Таблица 6.2.4.2

Итоги проведения государственного экологического контроля за деятельностью в области обращения с отходами в 2012 году в разрезе городов и муниципальных районов

Города и муниципальные районы	Кол-во проверок, шт.	Выявлено нарушений, шт.	Выдано предписаний, шт.	Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности, шт.	Начислено штрафов, тыс. руб.	Направлено дел для принятия мер в		
						органы МВД России	прокуратуру	Судебные органы
г. Абакан	25	26	24	11	86			
г. Саяногорск	23	31	30	7	175			
г. Черногорск	10	16	7	3	23			
г. Сорск	4	1	1	1				
г. Абаза	4	10	10	3	40			
Алтайский район	15	17	16	2	20			2
Аскизский район	11	26	21	5	260			
Бейский район	12	18	15	4	123			
Боградский район	11	14	13	1	10			
Таштыпский район	11	27	18	3	30			1
Усть-Абаканский район	24	32	25	8	280			7
Орджоникидзевский район	6	5	5					2
Ширинский район	19	30	25	6	150			7
Итого	175	253	210	54	1197	0	0	19

Наиболее характерные нарушения в области обращения с отходами:

- отсутствие лимитов на размещение отходов;
- отсутствие паспортов на опасные отходы;
- нарушение правил размещение отходов;
- отсутствует порядок проведения производственного экологического контроля в области обращения с отходами;
- отсутствует учет в области обращения с отходами.

Наиболее «злостными нарушителями» законодательства в области обращения с отходами производства и потребления являются:

- «Усть-Абаканская птицефабрика», ОАО Племзавод «Бородинский» отсутствие паспортов на опасные отходы.
- ООО «Сибирская губерния», установлен факт размещения отходов производственной деятельности на земельном участке, не предназначенном для данных целей;
- ООО «ВИС», отсутствие паспортов на опасные отходы, отсутствует порядок проведения производственного экологического контроля в области обращения с отходами;
- ГУП РХ «Борец», отсутствие паспортов на опасные отходы, ответственные лица предприятия обучение и аттестацию на право работы с опасными отходами не проходили.
- ИП Басков, не обеспечено в установленном законом порядке представление материалов для проведения государственной экологической экспертизы объекта размещения отходов – шламоотстойника.

По предписанию Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия ОАО «РусГидро» обустроена площадка временного накопления отходов образовавшихся при ликвидации последствий произошедшей аварии в соответствии с требованиями природоохранного законодательства на площади 14150 м^2, чем предотвращен риск поступления загрязняющих веществ в окружающую среду (нефтепродуктов, которыми загрязнены твердые отходы, массой 2-3 тонны).

По результатам совместно проведенной с прокуратурой Алтайского района проверки по соблюдению природоохранного законодательства ООО «Сибирская губерния», специалистами Управления произведен расчет ущерба нанесенного земельным ресурсам несанкционированным размещением отходов. Иск прокурора предъявленный на возмещение ущерба в размере 5,3 млн. руб. рассмотрен Алтайским районным судом и удовлетворен в полном объеме. С целью устранения несанкционированного размещения отходов Управлением было выдано предписание о ликвидации свалки. По результатам внеплановой проверки установлено - свалка ликвидирована, объем вывезенных отходов составил 450 тонн.

В результате надзорных мероприятий Управления ЗАО «Байкалэнерго» ОП «Саяногорские тепловые сети» ликвидирована несанкционированная свалка строительных отходов на площади 10 кв.м. Объем вывезенных отходов составил 50 куб.м, Администрацией г. Саяногорска ликвидированы несанкционированные свалки общей площадью 6208 кв.м. Объем вывезенных отходов составил 3320 куб.м.

По результатам проверки ОАО «Русал Саяногорск» установлено накопление отходов производства и потребления на площадке, не предусмотренной для данной цели. Предприятие привлечено к административной ответственности по ст.8.2 КоАП РФ. В настоящий момент неучтенная площадка накопления отходов производства и потребления площадью 1 га ликвидирована. Затраты на проведение данного мероприятия составили 524 тыс.руб.

Всего по результатам проведенной работы в соответствии с разработанным планом рейдовых мероприятий направленных на выявление и пресечение образования несанкционированных свалок ТБО на подконтрольной территории Управлением Росприроднадзора по Республики Хакасия выявлено за 2011-12 гг. - 48 объектов несанкционированного размещения (накопления) ТБО общей площадью 52,3га, из них:

- за 2011 г. - 14 шт. площадью - 9,44га (в том числе: на землях населенных пунктов - 5 шт. площадью - 5,92га; в водоохранных зонах - 9 шт. площадью - 3,52 га);
- за 2012 г. - 34 шт. площадью - 42,87 га (в том числе: на землях с/х назначения - 6 шт. площадью - 5,07 га; землях населенных пунктов - 24 шт. площадью - 35,68 га; в водоохранных зонах - 4 шт. площадью - 2,108 га).

Региональный государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами

Региональный государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами осуществляется Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия (далее - Госкомитет).

Госкомитетом в 2012 году проведено 47 проверок соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления в отношении 46 хозяйствующих субъектов.

В ходе проверок было выявлено 47 нарушения требований действующего законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления.

Госкомитетом за отчетный период выдано 46 предписаний об устранении нарушений требований природоохранного законодательства, из них выполнено - 37.

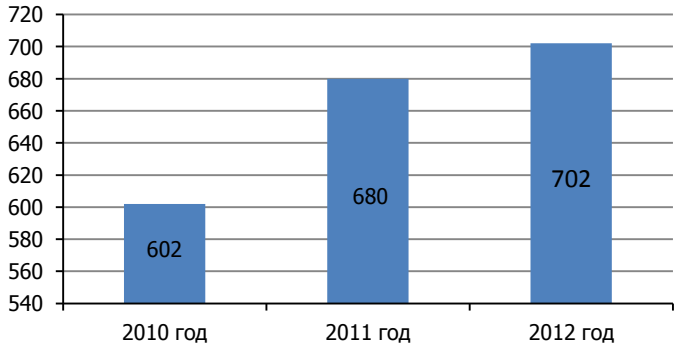
Общая сумма начисленных административных штрафов в 2012 году составила 153 тыс. рублей.

6.2.5 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; в части надзора 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 (далее отдел) во взаимодействии согласно утвержденных планов с Министерством внутренних дел по Республике Хакасия, линейным отделом внутренних дел.

В целях осуществления федерального государственного охотничьего надзора, федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, должностными лицами Госкомитета по охране животного мира и окружающей среды Хакасии проведено 702 мероприятия, что на 3 % больше, чем за 2011 год (Диаграмма 6.2.5.1). В том числе 12 мероприятий проведено совместно с сотрудниками ГИБДД МВД по Республике Хакасия, на автодорогах, в местах предположительной транспортировки продукции охоты, в целях контроля за ее оборотом.

Диаграмма 6.2.5.1. Количество мероприятий за 2010-2012 гг. по осуществлению государственного охотничьего надзора



Возбуждено 824 дела об административном правонарушении - на 1,5 % больше, чем в 2011 году, из них:

- 501 дело по части 1 статьи 8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты);
- 232 дела по части 1 статьи 7.11 КоАП РФ (пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения);
- 59 дел по части 1 статьи 20.25 КоАП РФ (неуплата административного штрафа в срок, предусмотренный настоящим Кодексом);
- 14 дел по статье 8.33 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции животных);
- 7 дел по части 3 статьи 8.37 КоАП РФ (нарушение правил пользования объектами животного мира);
- 5 дел по части 1 статьи 19.4 КоАП РФ (неповиновение законному распоряжению должностного лица органа, осуществляющего государственный надзор);
- 2 дела по статье 8.35 КоАП РФ (уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений);
- 4 дела в отношении не установленных лиц.

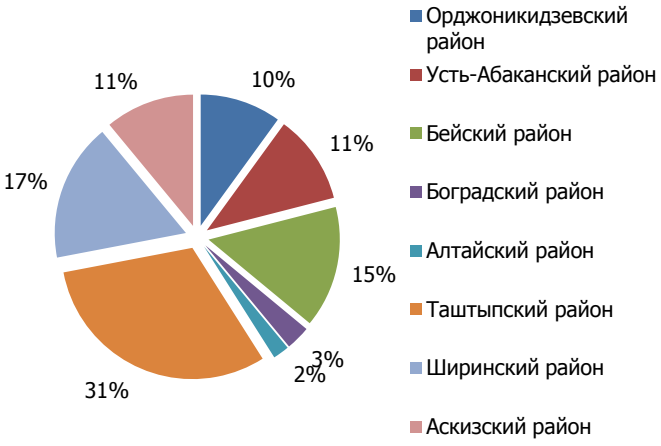
В ходе проведения контрольных мероприятий по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора, федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, должностными лицами Госкомитета по охране животного мира и окружающей

среды Хакасии были составлены 4 протокола изъятия самодельного, огнестрельного, нарезного оружия.

Структура выявления административных правонарушений по районам республики (с учетом нарушений, выявленных сотрудниками милиции) показывает, что наибольшее количество нарушений правил охоты выявлено в Таштыпском районе - 31%. Далее следуют Ширинский (17%), Бейский (15%), Усть-Абаканский (11%), Аскизский (11%), Орджоникидзевский (10%), Боградский (3%), Алтайский (2%) районы (Диаграмма 6.2.5.2).

В 2012 году рассмотрено 751 дел об административных правонарушениях, подведомственных Госкомитету по охране животного мира и окружающей среды Хакасии (в 2011 году - 476 дел), в том числе 41 дело, поступившее на рассмотрение из подразделений МВД по Республике Хакасия. По итогам рассмотрения вынесены постановления о назначении административных штрафов на сумму 686000 рублей, из которых взыскано 448100 рублей (что составляет 65 %). Постановления о наложении штрафов на лиц, добровольно их не оплативших, направлены в территориальные отделы ФССП для осуществления принудительного взыскания.

Диаграмма 6.2.5.2 Структура административных правонарушений в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания по районам Республики Хакасия



Помимо административных штрафов, лицам, виновным в незаконной добыче охотничьих ресурсов за 2012 год предъявлены исковые требования на сумму 1839520 рублей (что на 72 % больше, чем в 2011 году), из которых взыскано 629720 рублей (что составляет 34 %). В отношении лиц, не возместивших ущерб в добровольном порядке, мировым судьям соответствующих районов направлены исковые заявления.

Всего за период с 01.01.2012 по 31.12.2012 в ходе осуществления федерального государственного охотничьего надзора, федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства использования объектов животного мира, в том числе контроля за оборотом продукции, полученной от объектов животного мира изъято 100 объектов животного мира и полученной из них продукции, что в 2 раза больше, чем в 2011 году (Таблица 6.2.5.1, Диаграмма 6.2.5.3).

Таблица 6.2.5.1

Изъятые объекты животного мира и полученная из них продукция, в ходе осуществления федерального государственного охотничьего надзора

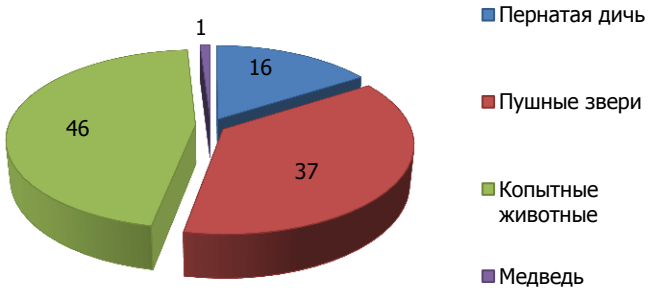
№ п/п	Объект животного мира	2011 год	2012 год
1	Косуля	11 шт.	30 шт.
2	Кабарга	2 шт.	2 шт.
3	Марал	1 шт.	1 шт.
4	Медведь	1 шт.	1 шт.
5	Соболь	8 шт.	18 шт.
6	Заяц-беляк	4 шт.	6 шт.
7	Лисица	-	1 шт.
8	Выдра	1 шт.	-
9	Белка	6 шт.	18 шт.
10	Колонок	1 шт.	-
11	Глухарь	3 шт.	8 шт.

12	Тетерев	2 шт.	-
13	Рябчик	5 шт.	10 шт.
14	Утка	3 шт.	2 шт.
15	Сойка	-	2 шт.
16	Кедровка	-	1 шт.
17	Куропатка	4 шт.	-
Итого:		52 шт.	100 шт.

В ходе проведения рейдовых мероприятий изъято 1 мототранспортное средство (квадроцикл), огнестрельное охотничье оружие – 108 единиц, в том числе 19 единиц – с нарезными стволами.

В рамках осуществления контроля за капканами, ловушками и иными устройствами изъято 162 петли, 22 капкана, 12 световых устройств.

Диаграмма 6.2.5.3. Изъятие незаконно добытых охотничьих ресурсов



В ходе проведения рейдовых мероприятий в течение всего года велся непрерывный мониторинг объектов животного мира, в установленные сроки осуществлялся учет численности животных.

Контрольно-надзорной деятельностью в области использования и охраны водных биологических ресурсов в Республике Хакасия, как было отмечено выше, занимается отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Республике Хакасия Енисейского территориального управления Федерального агентства по рыболовству во взаимодействии с Министерством внутренних дел по Республике Хакасия и линейным отделом внутренних дел. В 2012 году по Республике Хакасия всего выявлено 885 нарушений.

В сфере охраны водных биоресурсов и среды их обитания от негативного воздействия хозяйственной деятельности выявлено 236, из них:

- по ст. 8.33 КоАП (охрана среды обитания) – 181 нарушение (173 – граждане, 4 – юридические лица, 4 – должностные лица);

- по ст. 8.42 КоАП (нарушение специального режима осуществления хозяйственной и иной деятельности на прибрежной защитной полосе водного объекта, водоохранной зоны водного объекта) - 26 (граждане);

- по ст. 19.5 КоАП (невыполнение предписаний) - 1 (должностное лицо);

- по ст. 20.25 КоАП (неуплата административного штрафа в установленный срок) – 28 нарушений.

Наиболее распространенные нарушения, допускаемые гражданами – мойка личного автотранспорта на берегу рыбохозяйственного водоема (наложено 172 административных штрафа) и нарушение специального режима осуществления хозяйственной и иной деятельности на прибрежной защитной полосе водного объекта, водоохранной зоны водного объекта (наложено 25 административных штрафа). За проведение работ без согласования с Управлением, выявленных в ходе рейдовых мероприятий (без проведения проверки), к административной ответственности привлечено 1 юридическое лицо. За не выполнение мероприятий по охране среды обитания водных биоресурсов, при проведении работ по добыче золота и ухудшение естественных условий среды обитания водных биоресурсов (без проведения проверки) к административной ответственности привлечены: 1 юридическое лицо и 1 должностное лицо. Всего сумма наложенных штрафов составляет 153,3 тыс. рублей. Из них к взысканию по ст. 8.33 КоАП РФ: 55,6 тыс. руб. - граждане, 20,0 тыс. руб. – юридические лица, 2,7 тыс. руб. - должностные лица; по ст. 8.42 КоАП РФ: 75 тыс. руб. - граждане, из

них взыскано 183,4 тыс. рублей (по ст. 8.33 КоАП РФ: 46,45 тыс. руб. - граждане, 15,0 тыс. руб. – юридические лица, 1,0 тыс. руб. - должностные лица, по ст. 8.42 КоАП РФ: 98,95 – граждане, по судебным статьям: 19.5 КоАП РФ -10,0 тыс. руб., 20.25 КоАП РФ – 12,0 тыс. руб.).

На территории Республики Хакасия в 2012 году учтено 13 предприятий оказывающих влияющих на состояние рыбохозяйственных водоемов. В соответствии с Планом проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2012 год Енисейского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, утвержденного руководителем Управления, запланировано 17 проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на соблюдение требований природоохранного законодательства и условий согласования. Проведено 17 плановых проверок и 4 внеплановые проверки по выполнению выданных предписаний из них: юридических лиц/индивидуальных предпринимателей с численностью сотрудников свыше 250 человек – 1 предприятие; субъектов малого и среднего предпринимательства – 14 предприятий; 6 бюджетных предприятий.

Выявлены нарушения рыбоохранного и природоохранного законодательства: отсутствие мероприятий по сохранению среды обитания водных биологических ресурсов (ОАО «Гладенькая», ООО «Родник», ИП Ситников В.В. (база отдыха «Горная Оя»), ГКУ РХ «Хакасавтодор», МП «Водоканал», ФБУ Центр реабилитации фонда социального страхования Российской Федерации «Туманный»); не выполнение условий согласования (ГКУ РХ «Хакасавтодор»); размещение объектов в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе без согласования с Енисейским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству (МУ «Водоканал», ФБУ Центр реабилитации фонда социального страхования Российской Федерации «Туманный», ОАО «Гладенькая», ИП Ситников В.В. (база отдыха «Горная Оя»)); размещение водозаборного сооружения без согласования с Енисейским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству и отсутствие на водозаборном сооружении рыбозащитного устройства (ООО «Родник»).

По выявленным нарушениям выданы 8 предписаний и наложены административные штрафы на 2 юридических лица и 2 должностных лица.

В 2012 году исков за ущерб, причиненный водным биологическим ресурсам при эксплуатации водозаборов, не предъявлялось.

В сфере контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов выявлено 746 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) – 612 нарушение; по ст. 20.25 КоАП (неуплата административного штрафа в установленный срок) – 33 нарушений; безхозных дел – 4 (сняты сети на рыбохозяйственных водоемах, лица не установлены). Наложено штрафов на сумму 689,6 тыс. рублей, из них взыскано 653,238 тыс. рублей; сумма предъявленного ущерба 96,814тыс. рублей, из них взыскано 83,959 тыс. рублей; изъято незаконно добытой рыбы – 630,57 кг; незаконных орудий лова – 919 ед.; задержано и изъято 311 транспортных средств, 12 моторов.

Наиболее частые нарушения выявлены в местах массового отдыха и любительского рыболовства в Алтайском, Бейском и Усть-Абаканском районах. (Таблица 6.2.5.2).

Воспитательная работа среди населения проводится через средства массовой информации, а так же непосредственных бесед с рыбаками-любителями и рыбаками в рыболовецких бригадах.

Таблица 6.2.5.2

Итоги проведения государственного экологического контроля в области использования и охраны водных биологических ресурсов в 2012 году в разрезе муниципальных районов, городов

Городские округа и муниципальные районы	Количество проверок	Выявлено нарушений,	Предупреждены	Составлено протоколов, шт.	Принятые меры					
					наложено штрафов		взыскано штрафов		возмещено ущерба, тыс. руб.	устранено нарушений
					шт.	тыс. руб.	шт.	тыс. руб.		
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										
Алтайский район		1		1	1	5,0	1	5,0		
г. Абакан	1	-								
Итого:	1	1		1	1	5,0	1	5,0		
Субъекты малого и среднего предпринимательства										
г. Абакан	2	1		1	1	0,5	1	0,5		
г. Абаза	2	2		2	1	0,5	1	0,5		
г. Саяногорск	1	-								
Алтайский район	2	-								
Усть-Абаканский район	2	-								
Бейский район	3	1		1	1	5,0	1	5,0		
Ширинский район	1	-								
Орджоникидзевский район	1	-								
Итого:	14	4		4	3	6,0	3	6,0		
Бюджетные предприятия										
г. Абакан	2	1		1	1	5,0	1	5,0		
Аскизский район	1	-								
Усть-Абаканский район	1	-								
Таштыпский район	1	-								
Ширинский район	1	-								
Итого:	6	1		1	1	5,0	1	5,0		
Граждане										
г. Абакан		72		72	71	21,7	60	27,6		
г. Абаза		3		3	3	1,2	3	1,8		
Алтайский район		23		23	23	12,8	13	10,15		
Усть-Абаканский район		38		38	38	22,3	33	26,3		
Бейский район		17		17	17	24,3	21	31,05		
Аскизский район		1		1	1	0,4	1	0,4		
Таштыпский район		7		7	7	18,4	4	9,4		
Боградский район		2		2	2	9,0	2	9,0		
Ширинский район		25		25	24	16,35	27	25,45		
Орджоникидзевский район		14		14	14	10,85	9	4,25		
Итого:		202		202	199	137,3	173	145,4		
Всего по санохране:		208		208	205	153,3	178	161,4		
Показатели в сфере контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов										
г. Абакан		16		16	16	17,0	15	15,6		

г. Абаза		5		5	5	5,3	7	8,3	3,25	
Алтайский район		155		155	155	169,5	157	157,7	9,84	
Усть-Абаканский район		89		89	89	100,3	84	95,04	3,996	
Бейский район		112		112	112	132,8	115	130,758	13,278	
Аскизский район		18		18	18	19,3	13	14,2	0,374	
Таштыпский район		70		70	70	73,2	57	58,8	33,453	
Боградский район		57		57	57	72,6	65	75,14	7,241	
Ширинский район		77		77	77	86,6	71	82,5	7,777	
Орджоникидзевский район		13		13	13	13,0	15	15,2	4,75	
Итого по рыбоохране:		612		612	612	689,6	599	653,238	83,959	
Всего по республике Хакасия:		820		820	820	842,6	777	814,638	83,959	

6.2.6 Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территориях

Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территориях федерального значения

Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2012 году в отношении предприятий, осуществляющих свою деятельность на особо охраняемых природных территориях федерального значения, проведены 3 проверки (2 плановых, 1 внеплановая проверка) соблюдения требований природоохранного законодательства и 1 контрольное мероприятие.

В результате плановой проверки в отношении ФГБУ ДС «Озеро Шира» Минздрава России были выявлены нарушения природоохранного законодательства в области установленного режима округа и зон санитарной (горно-санитарной) охраны ООПТ федерального значения в части невыполнения природоохранных мероприятий на территории второй зоны округа санитарной охраны ООПТ федерального значения. Автостоянка, расположенная в пос. Жемчужный Ширинского района Республики Хакасия на земельном участке во второй зоне округа санитарной охраны особо охраняемой природной территории курорта федерального значения «Озеро Шира», предоставленном Учреждению на праве постоянного (бессрочного) пользования, не оборудована системой очистки от твердых отходов, отработанных масел и сточных вод. Это является нарушением установленного режима особо охраняемой природной территории федерального значения курорта «Озеро Шира». По факту нарушения юридическое лицо ФГБУ ДС «Озеро Шира» привлечено к административной ответственности. Сумма административного штрафа составила 30 тыс. руб. Для устранения выявленного нарушения учреждению выдано предписание.

При проведении плановой проверки в отношении ОАО «Енисейгеофизика», установлено, что земельные участки, а также строения на этих земельных участках переданы обществом в аренду ООО «Илимпейской геофизической экспедиции» по договору. ОАО «Енисейгеофизика» хозяйственную деятельность на земельных участках, расположенных во второй зоне санитарной охраны особо охраняемой природной территории федерального значения курорта «Озеро Шира», не осуществляет.

Также Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия в отношении ФГБУ «Государственный заповедник «Хакасский» была проведена внеплановая проверка с целью предупреждения выявления и пресечения нарушений требований законодательства Российской Федерации по соблюдению пожарной безопасности в лесах, расположенных на территории ООПТ федерального значения (в рамках установленных полномочий Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия). В ходе проверки выявлено отсутствие комплектов спецодежды для осуществления деятельности по тушению

пожаров и противопожарного снаряжения у членов постоянной команды пожаротушения. Учреждению выдано предписание об устранении выявленных нарушений**.**

Государственный контроль в области организации и функционирования особо охраняемых природных территориях регионального значения

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 2012 году ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» были проведены плановые рейдовые и охранные мероприятия. В ходе вышеуказанных мероприятий составлено 10 протоколов об административных правонарушениях, предусмотренных ст. 39 закона № 91-ЗРХ от 17.12.2008 г. Республики Хакасия «Об административных правонарушениях» по результатам, рассмотрения которых вынесены постановления о назначении административного наказания и 5 сообщений об административных правонарушениях, которые были направлены для рассмотрения в Госкомитет по охране животного мира и окружающей среды Хакасии. Общая сумма штрафов составила 18 тысяч рублей. Оплачено 18 тысяч рублей.

6.2.7 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 регионального развития Республики Хакасия.

За отчетный период Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее - Управление) проведено 80 проверок соблюдения требований законодательства Российской Федерации в сфере недропользования и охраны недр, в том числе плановых проверок - 41, внеплановых - 39, контрольных мероприятий - 1.

В ходе проверок было выявлено 146 нарушения требований законодательства Российской Федерации в области недропользования и охраны недр, для устранения выявленных нарушений выдано 124 предписаний об устранении нарушений законодательства в сфере недропользования и охраны недр. В 2012 году устранено 24 нарушения действующего законодательства в области недропользования.

По результатам контрольно-надзорной деятельности Управлением возбуждено 39 дел в отношении юридических и должностных лиц, осуществляющих свою деятельность с нарушением природоохранного законодательства в области недропользования. В течение 2012 года вынесено 23 постановления о привлечении к административной ответственности, из них в отношении юридических лиц вынесено 3 постановления, в отношении должностных лиц - 20 постановлений.

Общая сумма начисленных административных штрафов в 2012 году составила 1340 тыс. рублей. Взыскано штрафов в указанный период на общую сумму 990 тыс. рублей (с учетом штрафов, начисленных в предыдущие периоды).

Сводные данные по результатам контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2007-2012 гг. в сфере недропользования представлены в таблице 6.2.7.1.

Таблица 6.2.7.1

Результаты контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Республике Хакасия в части соблюдения законодательства в сфере недропользования в период с 2008 по 2012 гг.

Показатель	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Всего проведено надзорных мероприятий, шт. Из них:	92	74	77	48	81
плановых проверок, шт.	44	54	49	12	41
внеплановых проверок, шт.	48	20	28	34	39
контрольных мероприятий, шт.	-	-	1	2	1
Проверено хозяйствующих субъектов, шт.	92	70	69	31	60
Выявлено нарушений, шт.	195	144	114	73	146
Устранено нарушений, шт.	89	85	86	36	24
Выдано предписаний, шт.	135	135	103	67	124
Выполнено предписаний, шт.	70	85	65	34	24
Рассмотрено административных дел, включая поступившие по подведомственности, шт.	70	57	35	21	33
Вынесено постановлений о привлечении к административной ответственности, шт.	68	56	34	19	23
Начислено штрафов, тыс.руб.	638	727,5	790	2460	1340
Взыскано штрафов, тыс.руб.	424	842	524	1075	990

Динамика изменений показателей представлена в виде диаграмм 6.2.7.1-6.2.7.4.

Диаграмма 6.2.7.1 Динамика проведения проверок соблюдения природопользователями требований законодательства в сфере недропользования в 2008-2012 гг

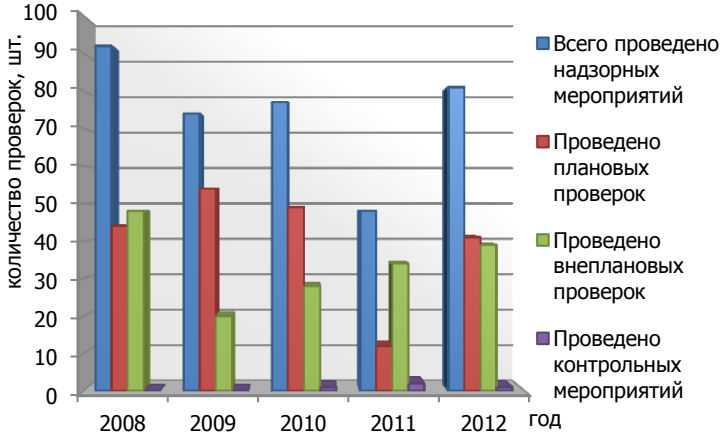


Диаграмма 6.2.7.2 Динамика выявленных и устраненных природопользователями нарушений законодательства в сфере недропользования в 2008-2012 гг.

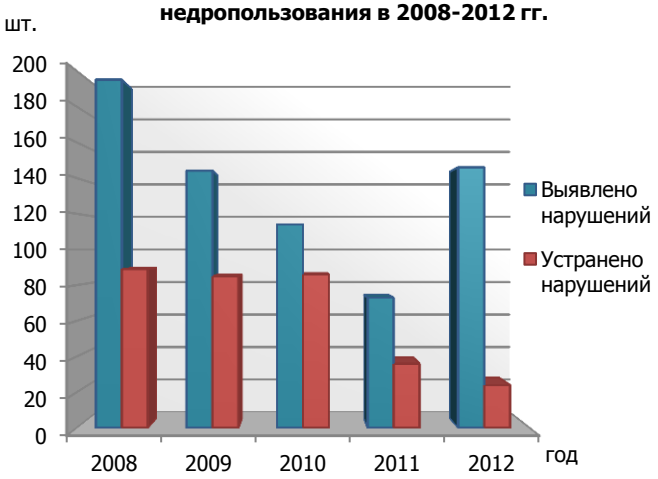
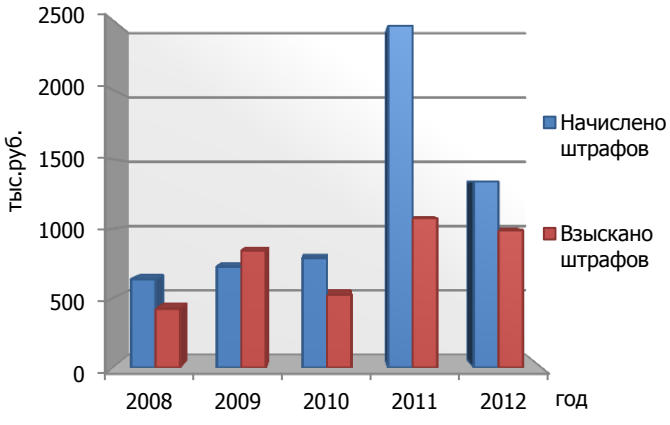


Диаграмма 6.2.7.3 Количество рассмотренных административных дел и количество вынесенных постановлений о привлечении к административной ответственности в 2008-2012 гг.



Диаграмма 6.2.7.4 Сумма начисленных и взысканных административных штрафов за нарушение законодательства в сфере недропользования в 2008-2012 гг.



Наиболее часто встречающиеся нарушения законодательства в сфере недропользования сводятся к невыполнению лицензионных условий в частности:

- проекты на проведение работ по добыче полезных ископаемых не имеют заключений Государственной экспертизы, не согласованы с Комиссией Роснедра;

- нарушение действующих проектов в части значительного превышения объемов добычи над предусмотренными в проекте;

- нарушение условий лицензионных соглашений - срыв сроков начала проведения работ (геологического изучения, начала производства добычных работ, представления отчетов по проведенным работам по мониторингу участков недр и т.п.), ведение работ по мониторингу участка недр без согласованного проекта (программы);

- отсутствие лицензий на право пользование недрами для добычи подземных вод;

- неведение работ на предоставленном участке недр.

По результатам проведенных проверок выявлено 7 фактов безлицензионного пользование недрами.

Наиболее «злостными нарушителями» законодательства в области недропользования являются:

- ОАО «МКК-Саянмрамор» - отсутствие проектов эксплуатации водозаборов, неведения работ по мониторингу участков недр;

- ООО «Обладжан», ООО «Стройтранс-2», ООО «Драгмет» - неведение работ на участке недр;

- ООО «ВИС», МУП ЖКХ с. Черное Озеро, ООО «Керама-Изых», МКП «Красноиюсское ЖКХ», Племзавод «Бородинский», СПК «Копьевское» безлицензионное пользование недрами с целью добычи подземных вод;

- ООО «Саянская нива» - невыполнение плана развития горных работ.

В области недропользования по 8 лицензиям на право пользования недрами начата процедура по досрочному прекращению права пользования недрами:

- ООО «Обладжан», лицензия АБН 0419 ТЭ на добычу фосфоритов в Боградском районе на Обладжанском месторождении, за неведение работ на предоставленном участке недр, нарушение установленных лицензионным соглашением сроков освоения месторождения;

- ОАО «МКК-Саянмрамор», лицензия АБН 00297 ВЭ – за нарушение 3-х пунктов лицензионного соглашения – превышаются (выше утвержденных эксплуатационных запасов) объемы водоотбора по скважинам, не ведется мониторинг участка водозабора, не разработан проект эксплуатации водозабора; лицензия АБН 00457 ВЭ – нарушено 4 пункта лицензионного соглашения – не произведена оценка эксплуатационных запасов, не разработан проект эксплуатации водозабора, отсутствует проект мониторинга участка водозабора;

- ООО «Аскизсервис», лицензия АБН 00505 ВЭ, нарушено 8 пунктов лицензионного соглашения – не произведена оценка эксплуатационных запасов водозабора, скважины не оборудованы для ведения мониторинга, мониторинг участка недр не ведется, проект эксплуатации водозабора не разработан, в отношении предприятия введена процедура внешнего управления, имущество водозабора передано владельцем (администрацией муниципального образования) другому предприятию;

- ООО «Арбатское», лицензия АБН 00295 ВЭ, нарушено 5 пунктов лицензионного соглашения - допустимое понижение уровня подземных вод в скважине не измерялось, владелец лицензии не осуществляет мероприятия по обеспечению рациональной эксплуатации подземных вод, статистический отчет по форме №2-тп (водхоз) не представляется;

- ООО «Драгмет», лицензия АБН № 00443 БЭ, нарушено 6 пунктов лицензионного соглашения, отнесенных к существенным - геологоразведочные работы на россыпное золото не проводились, по россыпному золоту проект отработки запасов не разработан в установленный срок, работы по мониторингу участка недр не ведутся, проект

мониторинговых работ, согласованный с Хакаснедра отсутствует, отчеты в Хакаснедра по мониторингу не сдаются.

- ООО Артель старателей «Золотая долина». Лицензия АБН № 00438 БР, нарушено 5 пунктов Соглашения, отнесенных к существенным - геолого-разведочные работы не начаты, проект отработки лицензионного участка не разработан, запасы золота не утверждены, добычные работы в установленный срок не начаты. Лицензия АБН № 00439 БР, нарушено 5 пунктов Соглашения отнесенных к существенным –геолого-разведочные работы не начаты, проект отработки лицензионного участка не разработан, запасы золота не утверждены, добычные работы в установленный срок не начаты.

По представленным Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия материалам Управлением по недропользованию по Республике Хакасия принято решение о досрочном прекращении права пользования недрами ООО «РТП «Ширинское» и снятии с учета лицензии АБН 00515 ВЭ.

В рамках осуществления государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр Министерством регионального развития Республики Хакасия проведено 2 плановые проверки (Таблица 6.2.7.2).

Таблица 6.2.7.2

Результаты проверок, проведенных отделом недропользования Министерства регионального развития Республики Хакасия в 2012 году

п/п	Наименование юридического лица, деятельность которого подлежит плановой проверке	Итоги проверок
1.	Открытое акционерное общество «Алтайское ДРСУ»	Нарушений действующего законодательства о недрах на участке недр в 1 км юго-восточнее с. Белый Яр в районе очистных сооружений не установлено
2.	Закрытое акционерное общество «Карат-ЦМ»	Нарушений действующего законодательства о недрах на участке недр в 2 км к востоку от станции Ербинская ж.д. Ачинск-Абакан в 7 км восточнее г. Сорска не установлено

6.2.8 Государственное регулирование лесопользования и контроль за состоянием, использованием, охраной, защитой лесного фонда и воспроизводства лесов

В соответствии с Положением о Государственном комитете по лесу Республики Хакасия, утверждённым постановлением Правительства Республики Хакасия от 27.10.2009 № 479 (с изменениями от 09.03.2010), проверки по государственному лесному контролю и государственному пожарному надзору проводятся комплексно, на основании ежегодных утверждённых планов, согласованных с органами прокуратуры в отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан, осуществляющих использование лесных участков.

Порядок проведения выше указанных проверок определён постановлениями Правительства Российской Федерации от 22.06.2007 №394 «Об утверждении положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора» и от 03.08.2010 № 595 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного пожарного надзора в лесах» в соответствии с федеральным законом от 26.12.2008 №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора)».

Перечень должностных лиц Госкомлеса Хакасии, осуществляющих на землях лесного фонда на территории Республики Хакасия государственный лесной контроль и надзор, государственный пожарный надзор в лесах, утверждён приказом Госкомлеса Хакасии от 15.04.2011 № 214.

Численность должностных лиц Госкомлеса Хакасии, осуществляющих государственный лесной контроль и надзор, государственный пожарный надзор в лесах составляет 200 человек, в том числе 174 человека – в лесничествах.

Площадь подконтрольных лесов Госкомлеса Хакасии составляет 3647,64 тыс. га.

Таблицы 6.2.8.1

Динамика осуществления контрольно-надзорных мероприятий Государственным комитетом по лесу Республики Хакасия за период с 2008-2012 гг.

№ п/п	Показатели контрольной деятельности	Ед. изм	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
1.	Количество проведённых контрольных мероприятий	ед.	1549	2253	4424	5339	5619
2.	Проверено юридических лиц, граждан, осуществляющих использование лесов	ед.	591	1560	5065	4248	3712
3.	Выявлено нарушений, всего	ед.	401	496	336	345	139
	в том числе:						
3.1	Незаконная рубка леса:	ед.	99	107	128	117	54
3.1.2	объём незаконно срубленной древесины	кбм.	1254,2	1440,6	2366,0	2607,8	519,9
3.1.3	размер ущерба, причинённого лесам	тыс. руб.	4244,8	6181,1	14244,9	9593,2	2141,1
3.2	Нарушение санитарных правил и требований по сохранению лесов от уничтожения, повреждения, загрязнения и иных негативных воздействий	ед.	63	61	25	74	46
3.3	Нарушение правил заготовки древесины и другой лесной продукции, всего	ед.	168	199	105	45	17
3.4	Иные нарушения действующего законодательства	ед.	71	116	78	109	22
4.	Принятые меры:						
4.1	Выдано предписаний, всего	шт.	133	204	71	107	59
4.2	Составлено протоколов об административном правонарушении	ед.	250	368	242	234	112
4.3	Привлечено к административной ответственности, всего		239	348	183	234	98
4.4	Наложено административных штрафов	ед.	187	343	166	201	88
4.5	Сумма наложенных административных штрафов, всего	тыс. руб.	204,6	436,4	354,3	493,1	302,5
5.	Предъявлено исков на сумму, всего	тыс. руб.	5269,4	7514,1	15840,0	10232,9	2522,8
6.	Направлено дел по подведомственности, всего	дел	60	94	91	94	37
6.1	в том числе в органы МВД	дел	58	94	89	89	34
7.	Возбуждено уголовных дел, всего	дел	49	80	64	66	28
7.1	Привлечено к уголовной ответственности	чел.	14	48	39	28	11
8.	Дел, переданных в суд, всего	дел	61	80	81	69	28

Злостные нарушители лесного законодательства:

- индивидуальные предприниматели: Сергомасов В.В., Дудин В.В., Шулбаев А.С., Сагалаков Н.Н., Литвяков Е.М., Козий А.Б.;

- физические лица: Кошелев Г.А., Слуцкий В.М., Еремеев С.В., Тимонин А.С., Колб А.Г., Лалетин А.Г., Рякки А.И., Косовец В.Л., Зайцев В.Д., Уксеков С.С., Филипчук А.А.;

- юридические лица: ООО «Абазалесторг», ООО «Лес», ООО «ЛЗУ ДОЦ», ООО «Камзас», ООО «ХЛПХ-2», ООО «ДОК Хакасия», «Саянская благодать», ОАО ФСК ЕЭС (ХПМС), ООО «Кузнецкий Алатау»,ООО «Артель старателей Даван».

6.3 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 и республиканским органом исполнительной власти - Министерством регионального развития Республики Хакасия и.

В течение 2012 года Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия были организованы и проведены государственные экологические экспертизы (ГЭЭ) рабочей документации двух проектов «Рекультивация площадки отработанной футеровки» на ОАО «РУСАЛ Саяногорск» и «Полигон твердых бытовых отходов в с. Аскиз». По результатам рассмотрения проектных документаций выданы отрицательные заключения ГЭЭ (Таблица 6.3.1)

Таблица 6.3.1

Сведения об организации проведения государственной экологической экспертизы Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия в 2012 году

Виды представленных материалов	Положительные заключения по ГЭЭ	
	количество	%
Проектная документация объектов, связанных с размещением и обезвреживанием отходов I - V класса опасности	2	0
Всего	2	0

В целях реализации полномочий в области организации и проведения государственной экологической экспертизы регионального уровня приняты приказы Министерства регионального развития Республики Хакасия от 03.05.2012 № 090-110-п «Об утверждении Административного регламента предоставления Министерством регионального развития Республики Хакасия государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня», от 16.07.2012 № 090-168-п «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Министерства регионального развития Республики Хакасия».

В 2012 году организована и проведена государственная экологическая экспертиза по объектам регионального уровня (Таблица 6.3.2)

Таблица 6.3.2

Сведения об организации проведения государственной экологической экспертизы Министерством регионального развития Республики Хакасия в 2012 году

№ п/п	Объект ГЭЭ	Результаты ГЭЭ
1.	Материалы обоснования деятельности ООО «Ресурсы Сибири» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов	положительное заключение
2.	Материалы обоснования деятельности Абаканского филиала ООО «АмурВтормет-Байкал» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов	положительное заключение
3.	Материалы обоснования деятельности ООО «Альянс-Консалтинг» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов	положительное заключение
4.	Материалы обоснования деятельности ООО «РОСЧЕРМЕТ» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов	положительное заключение
5.	Материалы обосновывающие лимиты добычи охотничьих ресурсов в Республике Хакасия на период с 01.08.2012 до 01.08.2013	положительное заключение
6.	Материалы обоснования деятельности ООО «Втормет» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов	положительное заключение
7.	Материалы обоснования деятельности ООО «РегионСвязьСтрой» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома цветных металлов	положительное заключение
8.	Эколого-экономическое обоснование организации Природного парка «Хакасия»	положительное заключение
9.	Материалы обоснования деятельности ООО «Абаканская металлургическая корпорация» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов	положительное заключение

10.	Материалы обоснования деятельности ООО «Торгово-производственная компания 19» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов	положительное заключение
11.	Материалы обоснования деятельности ООО «Хакметпром» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов	результат проведения - 2013 г.
12.	Материалы обоснования деятельности ООО «Сибирский транзит» по заготовке, хранению, переработке и реализации лома цветных металлов	результат проведения - 2013 г.

6.4 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.

Плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду признаются физические и юридические лица, осуществляющие любые виды деятельности на территории Республики Хакасия, в результате которой происходят выбросы, сбросы загрязняющих веществ и образование отходов.

Функции по администрированию платежей за негативное воздействие на окружающую среду осуществляются Управлением Росприроднадзора по Республике Хакасия (далее - Управление) на основании постановления Правительства Российской Федерации от 29.12.2007 № 995, приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.02.2012 №64 «О наделении полномочиями главного администратора (администратора) доходов федерального бюджета Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и ее территориальных органов» (с изменениями, (приказ Росприроднадзора от 23.04.2012 № 184)) и приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 23.04.2012 № 183 «О наделении полномочиями главного администратора (администратора) доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования».

Администратор выполняет функции контроля за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты, начисления, учета, взыскания и принятия решений о возврате (зачете) излишне уплаченных (взысканных) платежей в бюджет, пеней и штрафов по ним.

В течение 2012 года Управлением выполнены следующие мероприятия:

- приняты и проверены расчеты платы за негативное воздействие на окружающую среду в количестве 2507 шт.;

- обеспечено поступление платы в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации в размере 112477, 93 тыс.руб.;

- сформированы порядка 2000 уведомлений об уточнении вида и принадлежности платежа;

- проведено сверок расчетов платы и проведенной уплаты платы за негативное воздействие в количестве 52 шт.;

- подготовлено и направлено требований на добровольное погашение задолженности к 17 предприятиям на общую сумму 10,8 млн. руб.

В 2012 году в Арбитражный суд Республики Хакасия Управлением направлено 5 исковых заявлений по взысканию задолженности на общую сумму 5470 тыс. рублей. Из них рассмотрено судом по существу и удовлетворены 4 на общую сумму 5425 тыс. рублей; 1 исковое заявление отозвано Управлением в связи с погашением задолженности в полном объеме.

За несвоевременное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду в отношении 9 юридических лиц и 3 должностных лиц возбуждены административные дела и проводятся расследования по ст. 8.41 КоАП РФ.

Общая сумма довнесенной платы составила 4615,1 тыс. руб.

В сравнение с 2011 годом поступление платы в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации в 2012 году увеличилось на 13,9 млн. руб.

Таблица 6.4.1

Фактически начисленная плата за негативное воздействие на окружающую среду за 2012 год в разрезе муниципальных районов, городов, тыс. руб.

Муниципальные образования	Начислено платы за негативное воздействие на окружающую среду								
	Всего	в том числе сверхлимит	Выбросы загр. веществ в атм. воздух стационар. объектами, из них			Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, из них		Размещение отходов производства и потребления, из них	
			Всего	сверхлимит. выбросы от стацион. источников	выбросы загр. веществ в атм. воздух передвижными объектами	Всего	сверхлимит. сбросы	Всего	сверхлимитное размещение отходов производства и потребления
г. Абакан	9791,06	2752,02	1244,95	69,78	120,76	341,21	15,46	8084,14	2666,78
г. Саяногорск	14888,93	4105,08	3122,21	158,11	73,18	288,52	110,54	11405,02	3836,43
г. Черногорск	3033,47	433,49	829,29	1,85	210,62	67,39	19,95	1926,18	411,69
г. Абаза	1119,03	333,99	212,65	64,92	11,04	80,01	165,44	815,32	103,63
г. Сорск	28052,25	67,13	768,32	9,45	101,40	81,99	55,25	27100,54	2,43
Алтайский район	2861,42	341,01	361,73	207,92	40,78	27,62	25,57	2431,28	107,52
Аскизский район	28026,18	24428,59	757,01	691,80	97,13	185,21	243,60	26986,78	23493,19
Бейский район	2107,77	217,19	133,75	112,76	51,16	82,06	3,91	1840,80	100,52
Боградский район	427,10	156,00	148,94	115,87	11,18	0,02	0,00	266,96	40,13
Орджоникидзевский район	1364,60	836,27	319,70	264,99	22,64	163,43	181,41	858,83	389,87
Таштыпский район	205,59	77,74	10,53	0,00	19,62	0,52	4,92	174,93	72,82
Усть-Абаканский район	19987,37	7919,41	833,46	557,28	15,73	381,60	16,56	18756,60	7345,57
Ширинский район	2633,10	2015,15	982,15	799,76	32,73	214,16	107,90	1402,08	1107,49
Всего по Республике Хакасия	**114497,88**	**43683,07**	**9724,68**	**3054,49**	**807,97**	**1913,74**	**950,51**	**102049,46**	**39678,07**

Наибольшая сумма начисленной платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2012 году приходится на муниципальные образования, где расположены крупные горнодобывающие предприятия, ведущие добычу открытым способом, и крупные

промышленные предприятия (города Сорск и Саяногорск, Аскизский и Усть-Абаканский районы).

Наибольшая сумма начисленной сверхлимитной платы за негативное воздействие на окружающую среду в Аскизском районе объясняется тем, что предприятия, расположенные на территории района, осуществляли деятельность без установленных нормативов воздействия на окружающую среду или с превышением установленных нормативов.

Предприятия «лидеры» по сумме начисления платы:

- ООО «Сорский горно-обогатительный комбинат»;
- ООО «Сорский ферромолибденовый завод»;
- ОАО «РУСАЛ Саяногорск»;
- ООО «СУЭК-Хакасия»;
- ООО «Восточно-Бейский разрез»;
- ОАО «Разрез Изыхский»;
- ОАО «Евразруда»;
- Филиал ОАО «РусГидро» - Саяно-Шушенская ГЭС имени П.С. Непорожнего;
- Филиал «Абаканская ТЭЦ» ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»;
- ООО «Теплоресурс»;
- ООО «Хакасский ТеплоЭнергоКомплекс»;
- ООО «Абаза-Энерго»;
- ООО «Тейские энергосети»;
- ЗАО «УК «Разрез Степной».

Предприятия, имеющие наибольшую долю сверхлимитных платежей:

1. ОАО «Евразруда».
2. ООО «Тейские энергосети».
3. ОАО «РУСАЛ Саяногорск».
4. Филиал ОАО «РусГидро» - Саяно-Шушенская ГЭС имени П.С. Непорожнего.
5. Филиал «Абаканская ТЭЦ» ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».
6. ООО «СУЭК-Хакасия».

Общая сумма сверхлимитной платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2012 году составила 43683,07тыс.руб.

Таблица 6.4.2

Структура фактических платежей за 2012 год по видам негативного воздействия

Виды негативного воздействия	Сумма платы за год, всего (тыс. руб.)	% от общей суммы платы
Плата за выбросы загр. веществ в атм. воздух стационарными объектами	9844,42	8,8
Плата за выбросы загр. веществ в атм. воздух передвижными объектами	903,46	0,8
Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты	1825,02	1,6
Плата за размещение отходов производства и потребления	99905,03	88,8
ИТОГО по всем видам негативного воздействия	112477,93	100

Таблица 6.4.3

Плата за негативное воздействие на окружающую среду, поступившая в бюджет в 2012 г., в разрезе муниципальных образований республики, тыс. руб.

Муниципальное образование	Сумма, перечисленная в бюджеты			Всего	% от начисленной платы
	федеральный	республиканский	местный		
г. Абакан	1875,73	3751,45	3751,45	9378,63	95,8
г. Абаза	233,93	467,88	467,88	1169,69	104,5
г. Саяногорск	2973,39	5946,77	5946,77	14866,93	99,9
г.Сорск	5548,05	11096,1	11096,1	27740,25	98,9
г. Черногорск	516,79	1033,58	1033,58	2583,95	85,2
Алтайский район	564,33	1128,74	1128,74	2821,81	98,6
Аскизский район	5855,72	11711,44	11711,44	29278,6	104,5
Бейский район	403,58	807,17	807,17	2017,92	95,7
Боградский район	65,17	130,33	130,33	325,83	76,3
Орджоникидзевский район	193,85	387,71	387,71	969,27	71,0
Таштыпский район	47,26	94,52	94,52	236,3	114,9
Усть-Абаканский район	3911,49	7823,0	7823,0	19557,49	97,8
Ширинский район	306,26	610,50	610,50	1531,26	58,2
Итого	22495,59	44991,17	44991,17	112477,93	98,2

6.5 Экологическое образование и просвещение

В Республике Хакасия на протяжении последних лет проводится целенаправленная работа по формированию экологической культуры, воспитанию и экологическому образованию населения. Правительство Республики Хакасия, Государственный комитет по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия, ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии», ФГБУ ГПЗ «Хакасский», ГБУ РХ «Центр живой природы» в тесном контакте работают с министерством образования Республики Хакасия, общественными организациями, СМИ, направляя усилия на формирование экологической культуры населения.

В целях информационно-просветительского сопровождения реализации государственной политики в сфере природопользования и охраны окружающей среды, в 2012 году Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия проводилась следующая работа:

1. Проведение Республиканского национального праздника «Чир Ине» - День Земли» с целью патриотического, экологического и эстетического воспитания молодого поколения. Традиционный праздник непрерывно связан с хакасскими обрядами почитания и поклонения родной земле-матери, испрошения благословления на использование ее недр, щедрот и богатств, а также обещаниями не губить природу.

2. Впервые в Хакасии прошла экологическая акция «Подарим потомкам чистый воздух», в рамках которой сотрудниками Госкомитета и жителями Усть-Абаканского района было высажено 300 саженцев хвойных пород деревьев.

3. Госкомитет выступил соучредителем в организации и проведении Республиканского праздника VII международного эколого-этнического фестиваля театров «Чир Чайаан». В июле 2012 года при поддержке Госкомитета прошла экологическая программа «Экология экскурсионная» в рамках эколого-этнического фестиваля Чир-Чайаан. Целью программы явилось:

- распространение этического отношения к природе, основанного на общечеловеческих и этноконфессиональных нравственных ценностях;

- осуществление информационной поддержки экологических проблем в контексте театрального искусства и открытие территории республики для мирового культурного сообщества.

Экологической составляющей фестивальной программы явились экскурсии по музеям и заповедным местам Республики Хакасия, мастер-классы, круглый стол, экологические кинопоказы.

5. Проведен республиканский конкурс художественной фотографии «Животный мир Хакасии», посвященный празднованию «Международного дня защиты животных».

6. Особое место в 2012 году занял новый республиканский экологический праздник «День Енисея». Инициаторами нововведения выступили компания РУСАЛ и Красноярское отделение Русского географического общества. На ежегодном собрании совета РГО в апреле 2012 года эту инициативу оценил и поддержал Председатель Попечительского Совета Русского географического общества - В. В. Путин. И в отчетном году Глава Хакасии подписал постановление об учреждении в республике ежегодного экологического праздника «День Енисея». Целью его учреждения явилось объединение народов Республики Хакасия и Красноярского края для эффективного влияния на межрегиональное взаимодействие в экологической сфере деятельности данных субъектов. Согласно постановлению Правительства Республики Хакасия уполномоченным органом для организации действий по подготовке и проведению Дня Енисея стал Государственный комитет по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия. Новый экологический праздник «День Енисея» позволил привлечь внимание общественности, бизнеса, властных структур к проблемам реки, её значимости для региона и России в целом, а также важности сохранения Енисея для потомков.

7. В ноябре, при традиционной поддержке Правительства, Верховного Совета Республики Хакасия и Госкомитета по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия, в 16 раз прошла Международная научная школа-конференция студентов и молодых ученных «Экология Южной Сибири и сопредельных территорий». Данное мероприятие вносит огромный вклад в развитие научных школ Южносибирского региона, вовлекает в них студентов и молодых исследователей на стадии их научного становления; способствует укреплению авторитета Республики Хакасия в Российской Федерации и за рубежом; объединению усилий органов управления, предприятий и науки для решения экологических проблем; помогает сделать обзор действительного состояния окружающей среды на юге Сибири.

8. Проведены эколого-просветительские беседы с учащимися школ п. Усть-Абакан (лекция с мультимедийным представлением) о сохранении атмосферного воздуха на территории Хакасии.

9. Организовано издание и размещение 100 цветных информационно-пропагандистских материалов (аншлагов) на эколого-просветительскую тематику.

10. Издание брошюры «Водоплавающая и болотно-луговая дичь Республики Хакасия» в количестве 2000 экземпляров.

11. Участие в организации и проведении круглого стола по вопросам реализации эколого-просветительских мероприятий на территории Республики Хакасии с участием ФГБУ ГПЗ «Заповедник Хакасский», Экофонда «Живая планета».

12. Участие в организации и проведении круглого стола для участников Чир-Чайаан «Экология, культура, общество: от знаний к пониманию».

Мероприятия были организованы и проведены в рамках Всероссийских дней защиты от экологической опасности. Финансирование осуществлялось из средств ведомственной целевой программы «Обеспечение рационального природопользования и экологической безопасности на территории республики Хакасия (2012-2014 годы)».

ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» проводило работу по экологическому просвещению населения по следующим направлениям:

- с 15 марта по 10 апреля проведена экологическая акция «Дворец для скворца» среди школьников города Абакана и села Таштып и весенняя декада наблюдений за птицами;
- с 1 по 12 апреля проведены эколого-просветительские уроки (игровые семинары) для учащихся 9-х классов школы в селе Таштып («По следам лесных жителей», «Орнитологическая мозаика»);
- с 19 марта по 30 мая проведен конкурс фотоисторий «Абакан – река жизни»;

- 18 мая сотрудники учреждения приняли участие в акции «Подарим потомкам чистый воздух» (высадка деревьев на территории острова отдыха Усть-Абаканского района);
- 9 июня организован субботник на смотровой площадке реки Абакан с участием школьников МБОУ СОШ №4 и участников конкурса «Абакан – река жизни», приуроченный к международному Дню защиты малых рек и водоемов, собрано и вывезено около 40 мешков с мусором;
- с 1 июля по 4 октября совместно с Госкомитетом по охране животного мира и окружающей среды Хакасии проведен ежегодный республиканский конкурс «Животный мир Хакасии»;
- 23 сентября совместно с ГБУ РХ «Центр живой природы» организована и проведена благотворительная акция «С заботой о тигре», приуроченная к всероссийскому Дню тигра;
- 24 сентября совместно с Госкомитетом по охране животного мира и окружающей среды Хакасии проведен экологический праздник «День Енисея», учрежденный Правительством Республики Хакасия;
- 7 декабря сотрудниками учреждения принято участие в торжественном мероприятии, посвященном 65-летию МБОУ ДОД «Центр детского творчества».

В преддверии организации в Таштыпском районе особо охраняемой природной территории - природный парк «Хакасия», в краеведческом музее села Таштып был создан информационный уголок ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии».

В период с 9 по 12 августа сотрудники ГКУ РХ «Дирекция ООПТ Хакасии» приняли участие в семинаре-практикуме «Развитие экологического туризма» (ГПЗ «Столбы») с презентацией «Основные объекты экологического туризма на планируемых особо охраняемых природных территориях Республики Хакасия».

В рамках рекламно-издательской деятельности были разработаны и изготовлены:

- информационные таблички – 20 шт.;
- предупредительные аншлаги для государственных природных заказников (в дополнение к уже имеющимся) – 3 шт.;
- предупредительные аншлаги для кордона «Центральный» - 1 шт;
- памятки режима государственных природных заказников для посетителей данных территорий – 700 шт.;
- благодарственные письма, грамоты, дипломы для участников мероприятий и конкурсов – более 200 шт.;
- буклеты и информационные листовки по планируемым особо охраняемым природным территориям (природный парк «Хакасия», государственный природный заказник «Урочище Трехозерки») – 130 шт.

Со стороны 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.

Ежегодно с участием жителей Хакасии проводятся экологические акции и мероприятия. Проведение таких акций, как «День земли», «Марш парков», «Сохраним мир птиц», «Дни защиты от экологической опасности», «Дня работников заповедников», «День Енисея», «Мы чистим мир» и «Заповедная елочка» объединяют возможности образовательных учреждений, специалистов в области экологии и охраны природы, средств массовой информации, представителей местной администрации для решения экологических проблем региона. В течение 2012 г. количество участников акций и мероприятий составило более 30 тысяч человек.

5 сентября 2012 г. в г. Абазе Таштыпского района был открыт Эколого-туристический комплекс площадью 8215 м^2, состоящий из Визит-центра, учебно-

экологической тропы «Таежная грамота» и Музея сибирских промыслов. Этот крупнейший в Хакасии эколого-просветительский центр с развитой инфраструктурой позволяет туристам получить полную информацию о заповеднике «Хакасский», а также заказнике «Позарым». За 2012 г. количество посетителей составило более 1500 человек.

Музей природы государственного природного заповедника «Хакасский» был открыт 19 февраля 2009 г. На площади 86 м^2 представлена экспозиция, рассказывающая о природе и ландшафтах заповедника, о работе ее сотрудников и самых серьезных угрозах благополучию растительного и животного мира заповедника. Данный Музей является прекрасным дополнением к имеющимся республиканским краеведческим музеям. Та как посещение бесплатное и экскурсии ведутся в сопровождении научных сотрудников заповедника, то данные экскурсии являются полноценными дополнительными занятиями по природе родного края. В 2012 г. Музей посетили 2769 человек.

Сотрудники заповедника принимают активное участие в общественной и политической жизни региона, а так же в обсуждениях экологических проблем, организованных средствами массовой информации для широкого освещения природоохранной тематики.

ГБУ РХ «Центр живой природы» в 2012 году провело следующие эколого-просветительские мероприятия:

- Конкурс детского рисунка в рамках благотворительной акции «С заботой о тигре». В конкурсе приняли участие 300 школьников г. Абакана 7-14 лет.
- Экологический фестиваль «Экологи. Творчество. Дети».
- Проведен праздник «День рождения тигра» в рамках празднования Дня тигра. На празднике был дан старт благотворительный акции «С заботой о тигре», создан «Фонд Сильвера» - собранные средства пойдут на улучшение условий содержания амурских тигров.
- Проведен праздник «Новый год в зоопарке» для детей МБОУ СОШ №30 г. Абакана.
- Проведена рекламная акция «Час открытых зверей». Цель ее проведения - наблюдение за мелкими животными зоопарка.
- Проведена рекламная акция «Показательное кормление тигра». Цель этой акции- наблюдение за амурским тигром, консультация по вопросам обитания амурского тигра в природной среде обитания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Государственный доклад о состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2012 году, во-первых, с исчерпывающей полнотой отражает итоги деятельности природоохранных органов за истекший год и, во-вторых, является основой для принятия новых управленческих решений при разработке стратегий и путей рационального использования невозобновимых природных ресурсов.

Приведенные в настоящем докладе сведения объективно отражают происходившие в 2012 году на территории республики следующие процессы: динамику и характер антропогенного воздействия на окружающую среду, объем и виды природопользования и использования природных ресурсов, основные экологические параметры окружающей среды. Сохранение традиционности в подаче материала, приводимые в документе данные, оценка и динамика отображаемых процессов позволяют наиболее оперативно получить объективную информацию, произвести различные сравнения и сопоставления с данными докладов за предыдущие годы.

Материалы доклада позволяют сделать следующие основные выводы:

1. Основными причинами загрязнения окружающей среды Республики Хакасия, как и в предыдущие годы, являются износ основных производственных фондов практически во всех отраслях промышленности и на транспорте, устаревшие технологии, а также значительный рост числа автотранспортных средств. Недостаточно быстро решаются вопросы технического перевооружения производства, утилизации накопленных промышленных отходов, внедрения малоотходных технологий.

2. Для Хакасии характерно многофакторное, многокомпонентное воздействие на окружающую среду, основными ее загрязнителями являются автотранспорт, предприятия топливно-энергетического, металлургического производства, добывающие предприятия, жилищно-коммунальное и сельское хозяйство.

3. Республика Хакасия находится в числе регионов с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха. Прежде всего, это обусловлено географическим положением республики. Хакасия находится 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. Проблему загрязнения атмосферы городов определяют, главным образом, высокие концентрации веществ, присутствующих в выбросах стационарных источников (бенз(а)пирен, формальдегид, оксид углерода, взвешенные вещества). Приоритетный список городов Хакасии по уровню загрязненности атмосферы (по ИЗА), как и в предыдущие годы, возглавляет г. Черногорск. По сравнению с 2011 годом отмечено снижение индекса загрязнения атмосферы, но, несмотря на это, уровень загрязнения по-прежнему осталась очень высоким. Следом за Черногорском располагается, сохранивший неизменный уровень загрязненности, г. Абакан; в г. Саяногорске в 2012 году состояние воздушной среды ухудшилось, если в 2010 году индекс загрязнения атмосферы составлял 5,98, что соответствовало повышенной степени загрязнения атмосферного воздуха, то к 2012 году он возрос до 9,13 - «высокий» уровень загрязнения атмосферного воздуха. Анализ динамики валовых выбросов в атмосферу республики от стационарных источников позволяют сделать вывод, что качественное состояние воздушной среды в населенных пунктах республики стабильное, с некоторой тенденцией к повышению.

4. По гидрохимическим показателям ситуация в рр. Енисей и Аскиз на территории Республики Хакасия по сравнению с прошлым годом улучшилась:

- на р. Аскиз, 0,1 км ниже посёлка: качество воды из 4 класса разряда «А» (грязная) перешло в 3 класс разряда «Б» (очень загрязнённая);

- впервые за период наблюдений с 2008 по 2012 гг. на р. Енисей отсутствуют участки с оценкой класса качества воды по УКИЗВ 4 - грязная.

- класс качества воды в р. Енисей по двум пунктам наблюдений с 4А – «грязная» сменился на класс качества 3Б – «загрязнённая», по одному пункту наблюдения повысился разряд: 3Б - «очень загрязнённая» перешёл в 3А - «загрязнённая».

Ухудшилось состояние рр. Абакан, Чулым и оз. Шира:

- качество воды р. Абакан и её притоков по величине УКИЗВ, по сравнению с прошлым годом, ухудшилось – 2,71-5,19 (в 2011 г. 2,66-4,30), при этом класс качества 3 - загрязнённая не изменился;

- качество воды в реке Чулым ухудшилось, из 3 класса разряда «Б» (очень загрязненная) перешло в 4 класс разряд «А» (грязная). В 2012 г. в р. Чулым увеличилось содержание алюминия с 0,7 до 1,7 ПДК, железа с 1,1 до 1,8 ПДК, нефтепродуктов с 0,4 до 1,4 ПДК.

- в 2012 году качество воды озера Шира по величине УКИЗВ отнесено к 4 классу разряда «Г» - очень грязная в районе к.п. Жемчужный и к 5 классу (экстремально грязная) в районе устья р. Сон. Высокий показатель УКИЗВ обусловлен очень высоким содержанием хлорид- и сульфат- ионов, и, как следствие, минерализации. За пятилетний период диапазон значений УКИЗВ качества воды озера Шира изменился в пределах от 5,24 в 2012 г. до 7,31 в 2011 г.

6. Почвы Республики Хакасия относятся к почвам с низким загрязнением. Среднее содержание тяжелых металлов, не превышает установленных нормативов, хотя на участках многолетних наблюдений нередко превышают фоновые значения. Остаточные количества пестицидов в пахотном горизонте почв сельскохозяйственных участков и урожае продукции растениеводства не обнаружены. Исследования по радиологическому состоянию почв показали, что мощность гамма-излучения за годы исследований не превышает естественных природных значений.

7. Радиационная обстановка в 2012 осталась стабильной и находилась в пределах естественного радиационного фона. Величина мощности экспозиционной гаммы излучения (МЭД) находилась в пределах нормы.

8. Анализ динамики образования отходов позволяет сделать вывод, что за 2008-2012 гг. объем образования отходов с каждым годом растет. Так за 2012 год было образовано более 63,088 млн. тонн отходов всех классов опасности (промышленные отходы - 63,074 млн. тонн, бытовые отходы - 0,014 млн. тонн), что почти на 70 тыс. тонн больше, чем в 2011 году. Продолжают оставаться актуальным решение вопросов утилизации и переработки значительных объемов промышленных и бытовых отходов.

9. Профилактические и оперативные мероприятия в 2012 г. позволили обеспечить удовлетворительное санитарное состояние лесов. Следует отметить, что отчетный период охарактеризовался значительной активизацией мер по защите лесов от пожаров - был перевыполнен план по всем пунктам по противопожарному обустройству лесов. В результате проведенных плановых лесозащитных мероприятий произошло уменьшение площади очагов вредителей леса; фонд лесовосстановления составил 85,8 тыс. га.

10. Состояние минерально-сырьевой базы предприятий Хакасии по добыче угля, железа, молибдена, барита, облицовочных камней в целом удовлетворительное, обеспеченность разведанными запасами составляет десятки лет

11. В 2012 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. В 2012 году Государственным комитетом по охране объектов животного мира и окружающей среды Республики Хакасия тиражом в 1000 экземпляров была переиздана Красная книга Республики Хакасия «Редкие и исчезающие виды растений и грибов». По результатам проведенных научно-исследовательских работ произведен расчет численности охотничьих животных, в том

числе копытных животных, бурого медведя, соболя, волка, барсука, околоводных животных, боровой и водоплавающей дичи.

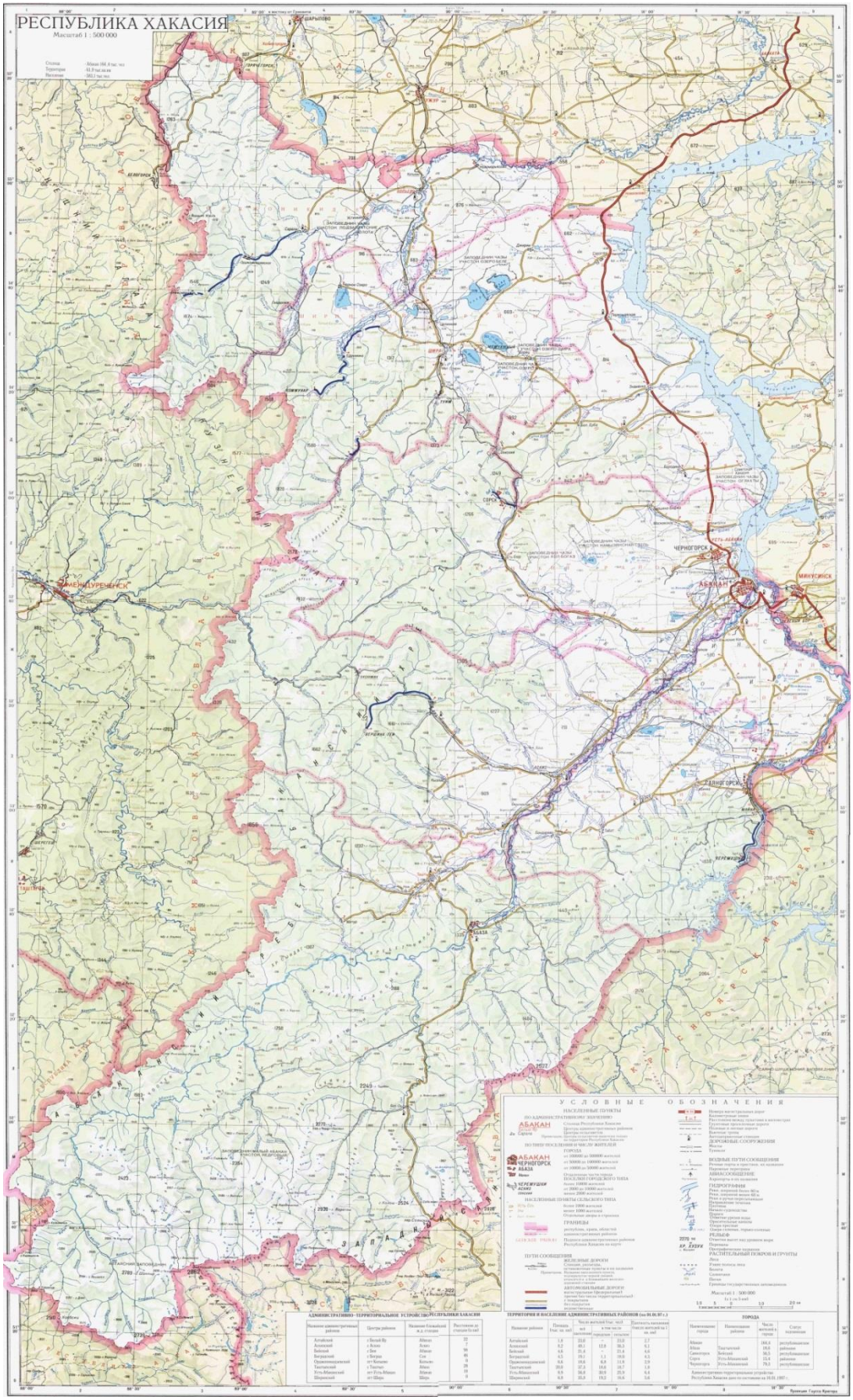
12. В регионе активизируется системная деятельность по экологической информации, образованию и повышению уровня экологической культуры населения, повышается активность природоохранной деятельности общественных экологических организаций.

13. Задачи, поставленные в 2012 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 Долгосрочных республиканских целевых программ «Экологическая безопасность Республики Хакасия (2011 – 2013 годы)» и «Охрана и воспроизводство объектов животного мира на территории Республики Хакасия, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения (2011 - 2015 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.

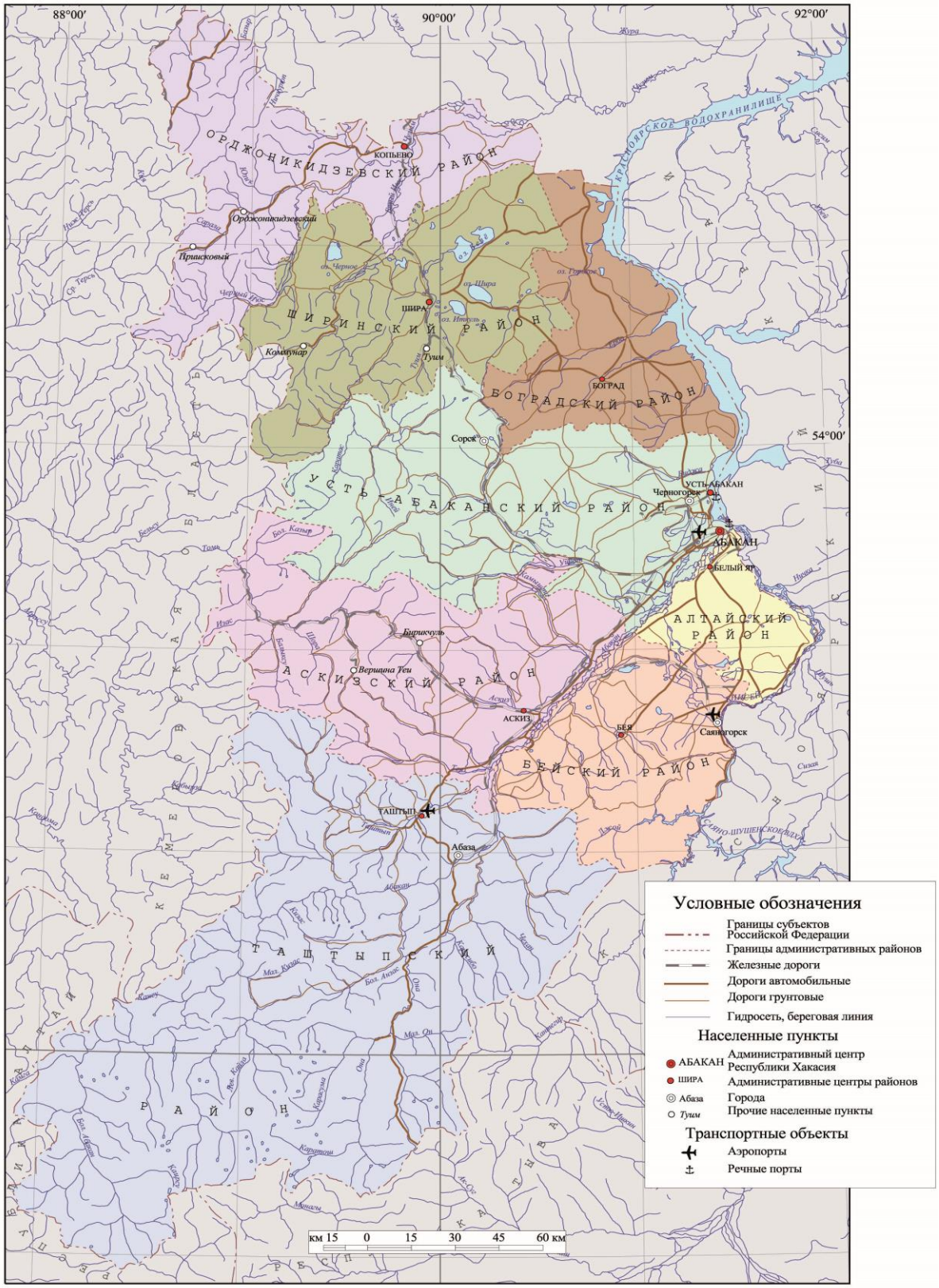
Приложение 1

ФИЗИКО - ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ



Приложение 2

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ДЕЛЕНИЕ



№	Наименование муниципального образования	Административный центр	Население тыс. чел.
1	Орджоникидзевский район	пгт. Копьево	15.2
2	Ширинский район	пгт. Шира	29.6
3	Боградский район	с. Боград	15.8
4	Усть-Абаканский район	пгт. Усть-Абакан	39.3
5	Алтайский район	с. Белый Яр	23.4
6	Бейский район	с. Бея	21.3
7	Аскизский район	с. Аскиз	43.1
8	Таштыпский район	с. Таштып	16.0
9	г. Абакан		164.0
10	г. Абаза		17.3
11	г. Саяногорск		63.9
12	г. Сорск		12.9
13	г.Черногорск		76.4
	Всего		538.2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
к ландшафтной карте

Высокогорные ландшафты

Экзарационные и эрозионно-денудационные

Тундровые

2 — Крутосклонные, альпинотипные, глубокорасчлененные, скалисто-осыпные высокогорья с моренными отложениями в долинах, с криопетрофитными группировками, мохово-лишайниковыми, кустарниковыми тундрами на горно-тундровых слаборазвитых почвах в сочетании с гляциально-нивальными комплексами

3 — Пенепленизированные глубокорасчлененные высокогорья с маломощным суглинисто-щебнистым покровом, мерзлотно-нивальной обработкой с тундрами (лишайниково-моховыми, кустарниковыми и пр.), местами в сочетании с криофитно-разнотравно-злаковыми осочниками и кобрезниками на горно-тундровых торфянистоперегнойно-мерзлотных, торфянисто-грубогумусных мерзлотных почвах

Альпийские и субальпийские луговые

9 — Пенепленизированные, округловершинные, глубоко- и резкорасчлененные, скалисто-осыпные высокогорья, местами альпинотипные с маломощным суглинисто-щебнистым покровом, фрагментами валунно-суглинистой морены, каменистыми россыпями с альпийскими и субальпийскими лугами и кустарниками, участками тундр и редколесий на горно-луговых почвах

Подгольцово-(субальпийско-) редколесные

13 — Пенепленизированные округловершинные, глубокорасчлененные высокогорья с покровом солифлюкционно-дефлюкционных суглинков, фрагментами моренных отложений с редколесьями из кедра, лиственницы, местами пихты и субальпийскими высокотравными лугами, кустарниками на горно-луговых почвах и участками тундр на горных торфянисто-перегнойных мерзлотных почвах

Среднегорные ландшафты

Эрозионно-денудационные

Тундровые

14 — Резко и глубокорасчлененные среднегорья, каменисто-осыпные, с криогенными мезо- и микроформами рельефа с маломощными рыхлыми отложениями с мохово-лишайниковой, кустарниковой тундрами на горно-тундровых почвах

Альпийские и субальпийские луговые

21 — Глубокорасчлененные крутосклонные среднегорья, местами скалисто-осыпные с маломощным покровом дефлюкционных отложений, суглинисто-валунной морены с альпийскими высоко- и низкотравными лугами, участками субальпийских лугов и редколесий на горно-луговых почвах

Подгольцово- (субальпийско-) редколесные

23 — Крутосклонные резкорасчлененные среднегорья с маломощным покровом дефлюкционно-солифлюкционных суглинков, фрагментарными моренными отложениями с редколесьями и редкостойными лесами (лиственничными, кедрово-лиственничными, кедровыми) и субальпийскими лугами, кустарниками на горно-луговых, торфянисто-перегнойных мерзлотных почвах

Лесные

Крутосклонные среднегорья глубокорасчлененные с маломощным покровом дефлюкционных отложений, местами каменисто-осыпные

25 — с кедрово-пихтово-еловыми, лиственнично-кедрово-пихтовыми темнохвойными лесами, нередко с примесью мелколиственных пород на горных перегнойно-торфянистых длительно-сезонно-мерзлотных почвах и подбурах

28 — с лиственничными, елово-лиственничными, иногда с примесью кедра лесами на горных подбурах и перегнойно-торфянистых длительно-сезонно-мерзлотных почвах

29 — с кедрово-лиственничными лесами с примесью ели, мелколиственных пород на горных перегнойных оподзоленных почвах

32 — с подтаежными осиново-пихтовыми (черневыми) высокотравными лесами на горно-лесных дерново-глубокоподзоленных почвах

33 — с подтаежными мелколиственными, березово-сосновыми, лиственнично-березовыми лесами на горно-лесных серых, темно-серых почвах

35 — с кедрово-пихтово-еловыми, пихтово-кедровыми лесами, местами заболоченными на горно-лесных бурых, перегнойно-торфянистых длительно-сезонно-мерзлотных почвах

Низкогорные ландшафты

Эрозионно-денудационные

Лесные

Крутосклонные сильно и среднерасчлененные низкогорья с маломощным суглинисто-щебнистым покровом

53 — с кедрово-елово-пихтовыми лесами на горно-лесных бурых, иногда оподзоленных, горных перегнойных почвах

58 — с лиственничными (парковыми), березово-лиственничными лесами на горно-лесных черноземовидных почвах

59 — с лиственнично-сосновыми, сосново-лиственничными лесами на горных дерновых оподзоленных почвах

60 — с подтаежными (черневыми) осиново-пихтовыми, пихтово-березово-осиновыми кустарниково-высокотравными лесами на горных дерново-глубокоподзолистых почвах

61 — с подтаежными мелколиственными, нередко с примесью лиственницы, сосны лесами на горно-лесных серых, дерново-слабоподзолистых почвах

62 — с подтаежными сосновыми, березово-сосновыми лесами на горных дерново-слабоподзолистых, горно-лесных серых почвах

Пологоувалистые пенепленизированные низкогорья с мощным покровом дефлюкционных суглинков, местами с маломощными щебнисто-суглинистыми отложениями, скально-осыпными склонами и значительным расчленением

69 — с сосново-лиственничными, березово-сосново-лиственничными травянистыми, кустарниковыми, иногда остепненными лесами на горно-лесных серых почвах

70 — с подтаежными осиново-пихтовыми, пихтово-березово-осиновыми высокотравными и широкотравными лесами на горно-лесных дерново-глубокоподзоленных почвах

71 — с березовыми, осиново-березовыми, березово-сосновыми, сосновыми, березово-лиственничными лесами на горно-лесных серых, дерново-таежных, местами лугово-лесных длительно-сезонно-мерзлотных почвах

Лесостепные

Крутосклонные среднерасчлененные скалистые низкогорья, местами с маломощным щебнисто-суглинистым покровом

73 — с сочетанием мелколиственных, березово-лиственничных, лиственничных, березово-сосновых лесов на горно-лесных серых, дерново-слабоподзолистых почвах по северным склонам и луговых, умеренно-сухих и сухих степей и их петрофитных вариантов на горно-степных темноцветных почвах и горных черноземах по склонам солярных экспозиций (экспозиционные лесостепи или "перистепи")

74 — с мелколиственно-лиственничными, мелколиственными травянистыми лесами на горно-лесных темносерых почвах в сочетании с разнотравно-злаковыми лугами, луговыми степями на горных черноземах выщелоченных и оподзоленных (по склонам южных экспозиций)

Пологоувалистые слаборасчлененные пенепленизированные низкогорья с относительно мощным покровом дефлюкционных и делювиальных суглинков

75 — с осиново-березовыми, лиственнично-березовыми лесами на горно-лесных темносерых почвах с сочетанием разнотравно-злаковых, кустарниковых луговых степей на горных черноземах выщелоченных и оподзоленных

Степные

Крутосклонные резкорасчлененные (иногда дробнорасчлененные) низкогорья с маломощным покровом рыхлых покровных отложений, местами скалистые и каменисто-осыпные

77 — с луговыми разнотравно-злаковыми степями, местами кустарниковыми, злаково-разнотравными остепненными лугами на горных черноземах выщелоченных и оподзоленных с участками умеренно-сухих разнотравно-ковыльных степей на горных черноземах типичных

78 — с сухими мелкодерновинно-злаковыми, иногда кустарниковыми степями на горных черноземах южных, горных темнокаштановых почвах, местами с участками разнотравно-злаковых умеренно-сухих степей на горных черноземах типичных

Слаборасчлененные пологосклонные, пологоувалистые пенепленизированные низкогорья с мощным (в северо-западных районах) покровом дефлюкционных, делювиально-пролювиальных суглинков, в южных и центральных районах - с маломощным щебнисто-суглинистым покровом, скальными выходами коренных пород

80 — с луговыми степями, кустарниковыми, разнотравно-злаковыми на горных черноземах выщелоченных и оподзоленных, участками ковыльно-разнотравных степей на горных черноземах типичных

Мелкосопочники

Высокие и низкие, скалистые, маломощным суглинисто-щебнистым покровом

Лесостепные

Мелкосопочники с относительно развитым покровом дефлюкционных суглинков, местами лессовидных

94 — с сочетанием осиново-березовых (байрачных) лесов с примесью сосны, лиственницы на горно-лесных темносерых и серых почвах и разнотравно-злаковых луговых степей и остепненных лугов на горных черноземах выщелоченных и оподзоленных

Степные

Мелкосопочники скалистые, с аридной обработкой, высокие и низкие с маломощным суглинисто-щебнистым покровом, местами каменисто-осыпные

95 — с луговыми разнотравно-злаковыми степями, местами кустарниковыми на горных черноземах выщелоченных и оподзоленных в сочетании с разнотравно-ковыльными степями и их петрофитными вариантами на горных черноземах маломощных

96 — с сухими мелкодерновинно-злаковыми степями на горных каштановых почвах с фрагментами разнотравно-злаковых, кустарниковых умеренно-сухих степей на горно-степных черноземовидных почвах, петрофитными их вариантами

Предгорья

Эрозионно-денудационные

Пологонаклонные, аккумулятивные, местами веерообразно-расчлененные (конуса выноса) равнины, на аккумулятивных отложениях

Степные

122 — с умеренно-влажными, умеренно-сухими степями (разнотравно-злаковыми, кустарниковыми) на черноземах выщелоченных, типичных

123 — с сухими мелкодерновинно-злаковыми степями, местами с караганой, миндалем на каштановых почвах, псаммофитными вариантами на слаборазвитых каштановых почвах

Возвышенные, наклонные, плоские, местами с мелкосопочниками, дробно-, веерообразнорасчлененные, разнообразного генезиса равнины, на аккумулятивных отложениях

Степные

134 — с умеренно-влажными и умеренно-сухими разнотравно-злаковыми, местами кустарниковыми степями на черноземах выщелоченных, типичных

135 — с сухими мелкодерновинно-злаковыми степями, местами с караганой на каштановых, каштановых солонцеватых почвах с псаммофитными и петрофитными вариантами

Бугристо-грядовые (эоловые) равнины
Пески грядовые, бугристые, кучевые, барханные, ячеистые

Степные

140 — с разнотравно-мелкодерновинно-злаковыми с караганой сухими степями на каштановых супесчаных и песчаных почвах

Межгорно-котловинные ландшафты

Аккумулятивные

Холмисто-увалистые днища котловин с криогенным мезо и микрорельефом, сложенные суглинисто-валунными моренными, местами супесчано-галечниково-суглинистыми озерными и пр. отложениями

Тундровые

148 — с мохово-лишайниковыми, кустарниковыми, лишайниковыми, луговыми тундрами на тундровых почвах, местами в сочетании с болотами на торфянисто-перегнойно-глеевых мерзлотных почвах

Пологоувалистые днища котловин, сложенные щебнисто-суглинистыми, галечниково-валунно-щебнисто-суглинистыми отложениями разного генезиса с участками мелкосопочников, моренно-холмистого рельефа в небольших засоленных понижениях

Степные

159 — с разнотравно-злаковыми луговыми, мелкодерновинно-злаковыми умеренно-сухими степями на черноземах выщелоченных, обыкновенных, южных

160 — с сухими полынно-злаковыми, часто с караганой степями на темно-каштановых и каштановых, местами солонцеватых почвах и южных черноземах

Долины рек

Эрозионные и эрозионно-аккумулятивные

Дренированные

178 — с лиственнично-еловыми лесами на торфянисто-глеевых почвах, заболоченными березовыми, елово-березовыми лесами (сограми) на торфяно-глеевых, перегнойно-глеевых и длительно-сезонно-мерзлотных почвах

179 — с заболоченными, преимущественно еловыми, лиственничными, мелколиственными лесами в сочетании с болотами на торфянисто-перегнойно-глеевых, местами длительно сезонно-мерзлотных почвах

180 — с сочетанием мелколиственно-хвойных лесов, болот, кустарниковых зарослей, лугов на дерново-луговых, торфянисто-перегнойных, местами торфяно-глеевых почвах

181 — с разнотравно-злаковыми лугами, местами с ивняками, тополевниками на аллювиальных дерновых и луговых почвах

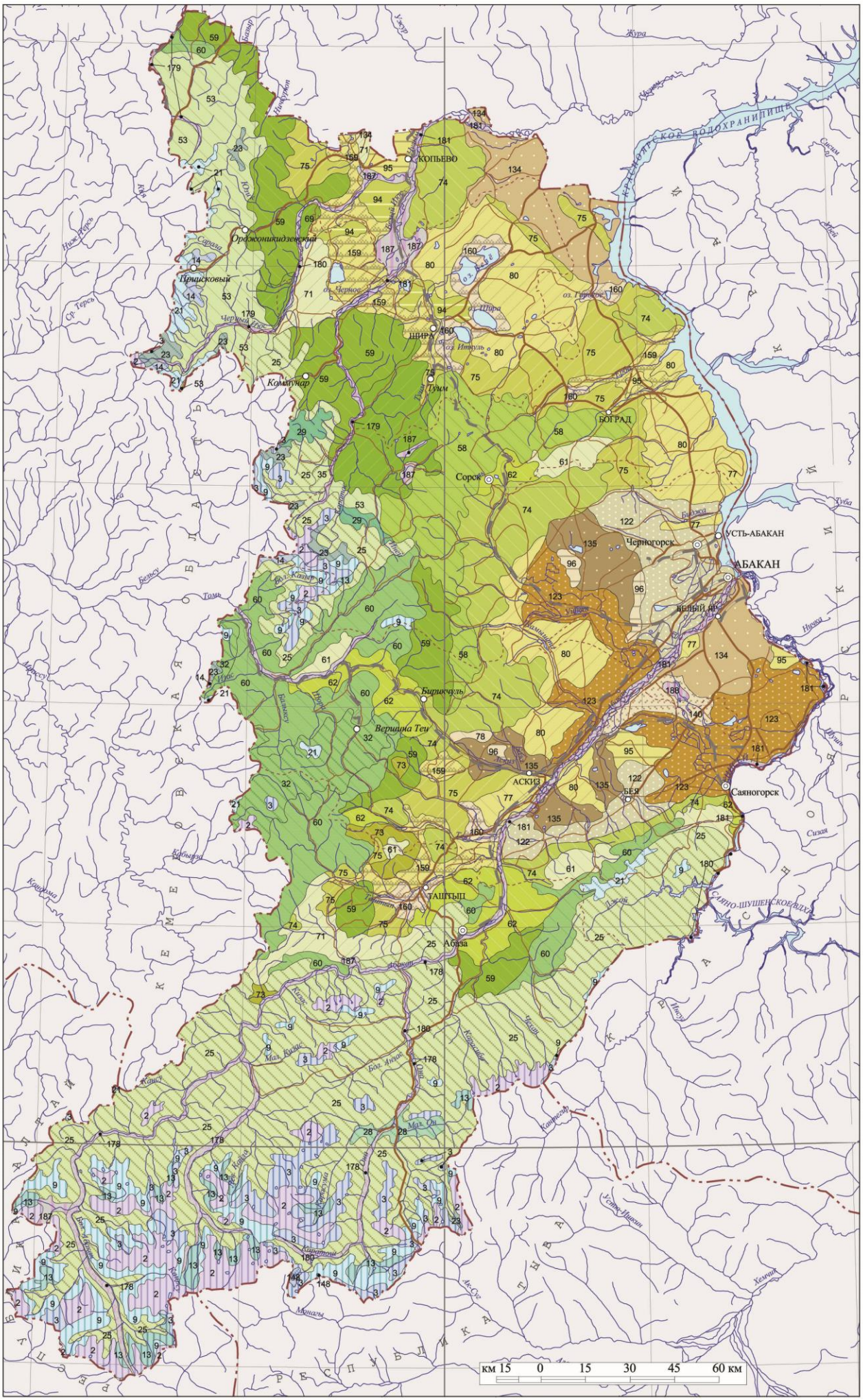
Недренированные и слабо дренированные

Пойменные суглинисто-галечниковые долины и озерные котловины с иловатыми озерными и суглинисто-галечниковыми аллювиальными отложениями

187 — с травяными, моховыми болотами с сочетанием заболоченных лесов на перегнойно-торфянистых почвах в горно-лесной зоне, в высокогорьях - в сочетании с луговой, ерниковой тундрами на торфяно-перегнойно-глееватых, перегнойных длительно-сезонно-мерзлотных почвах

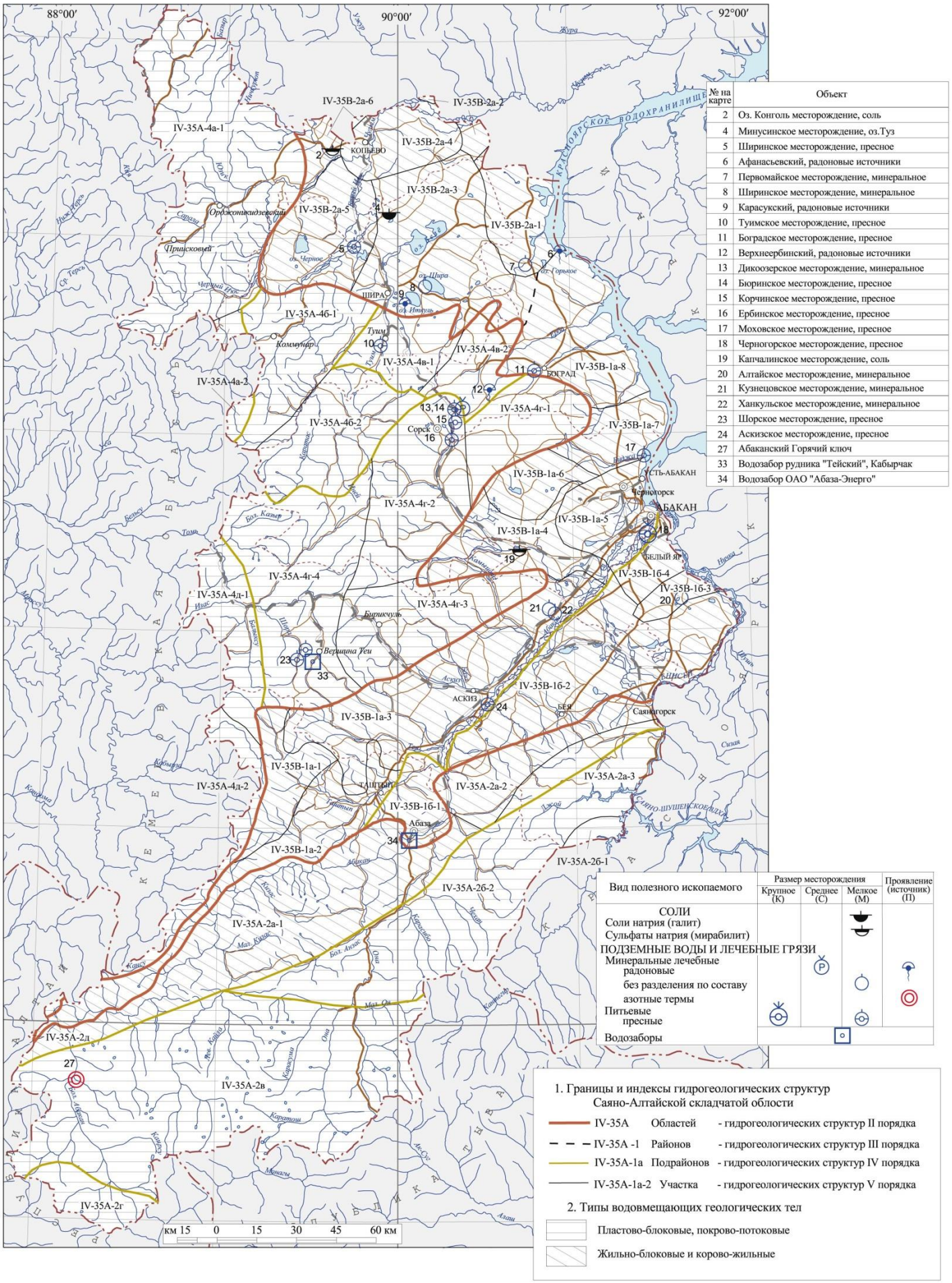
188 — с кустарниково-ивовыми, осоково-злаковыми заболоченными лугами на лугово-болотных, местами лугово-болотно-солончаковатых почвах

ЛАНДШАФТНАЯ КАРТА



Приложение 4

СХЕМА ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ



№ на карте	Объект
2	Оз. Конголь месторождение, соль
4	Минусинское месторождение, оз.Туз
5	Ширинское месторождение, пресное
6	Афанасьевский, радоновые источники
7	Первомайское месторождение, минеральное
8	Ширинское месторождение, минеральное
9	Карасукский, радоновые источники
10	Туимское месторождение, пресное
11	Боградское месторождение, пресное
12	Верхнеербинский, радоновые источники
13	Дикоозерское месторождение, минеральное
14	Бюринское месторождение, пресное
15	Корчинское месторождение, пресное
16	Ербинское месторождение, пресное
17	Моховское месторождение, пресное
18	Черногорское месторождение, пресное
19	Капчалинское месторождение, соль
20	Алтайское месторождение, минеральное
21	Кузнецовское месторождение, минеральное
22	Ханкульское месторождение, минеральное
23	Шорское месторождение, пресное
24	Аскизское месторождение, пресное
27	Абаканский Горячий ключ
33	Водозабор рудника "Тейский", Кабырчак
34	Водозабор ОАО "Абаза-Энерго"

Вид полезного ископаемого	Размер месторождения: Крупное (К)	Среднее (С)	Мелкое (М)	Проявление (источник) (П)
СОЛИ				
Соли натрия (галит)				
Сульфаты натрия (мирабилит)				
ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ И ЛЕЧЕБНЫЕ ГРЯЗИ				
Минеральные лечебные радоновые		Р		
без разделения по составу				
азотные термы				
Питьевые пресные				
Водозаборы				

1. Границы и индексы гидрогеологических структур Саяно-Алтайской складчатой области

- IV-35А — Областей — гидрогеологических структур II порядка
- IV-35А -1 — Районов — гидрогеологических структур III порядка
- IV-35А-1а — Подрайонов — гидрогеологических структур IV порядка
- IV-35А-1а-2 — Участка — гидрогеологических структур V порядка

2. Типы водовмещающих геологических тел

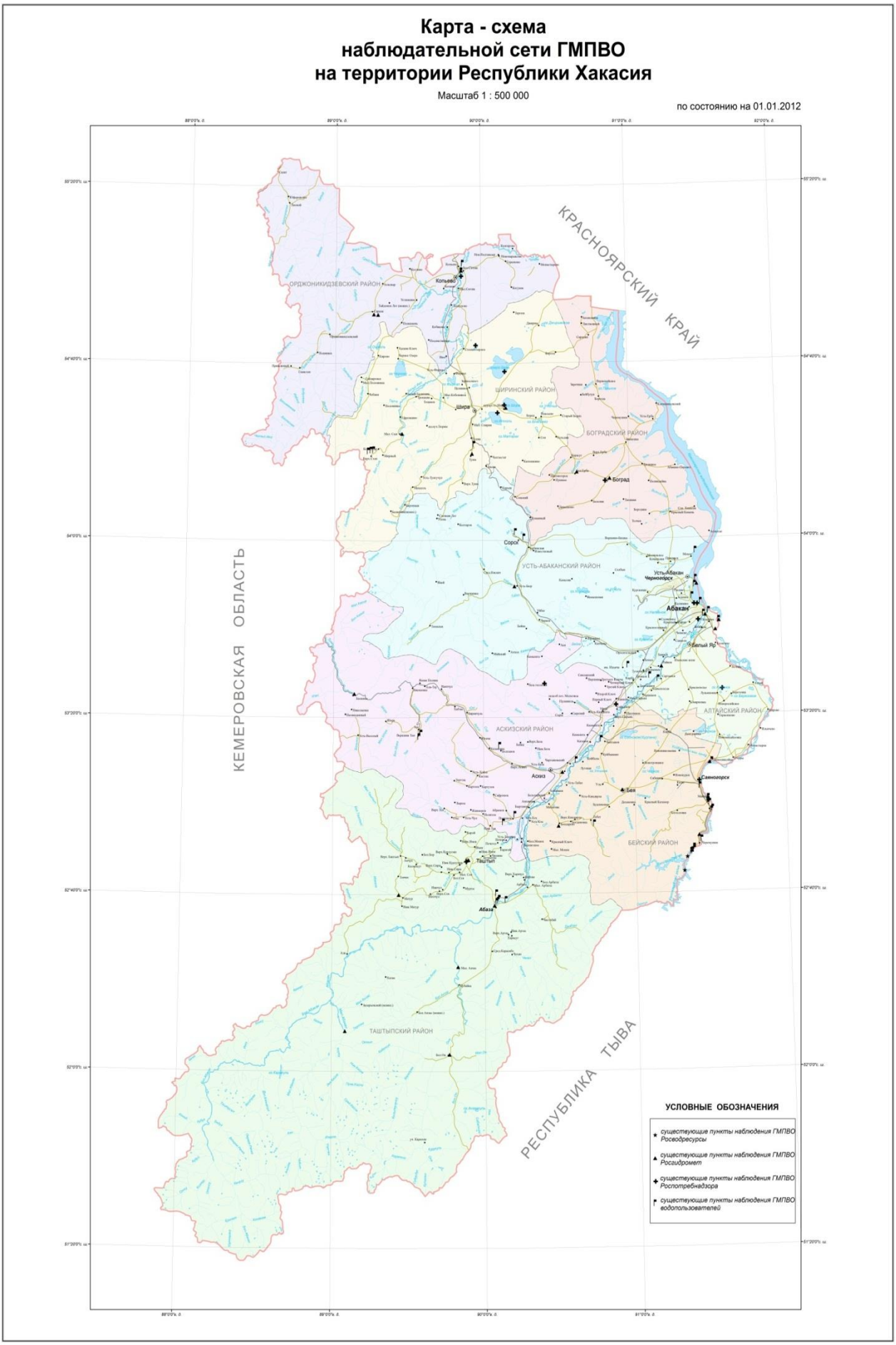
- Пластово-блоковые, покрово-потоковые
- Жильно-блоковые и коро-жильные

Приложение 5

Карта - схема наблюдательной сети ГМПВО на территории Республики Хакасия

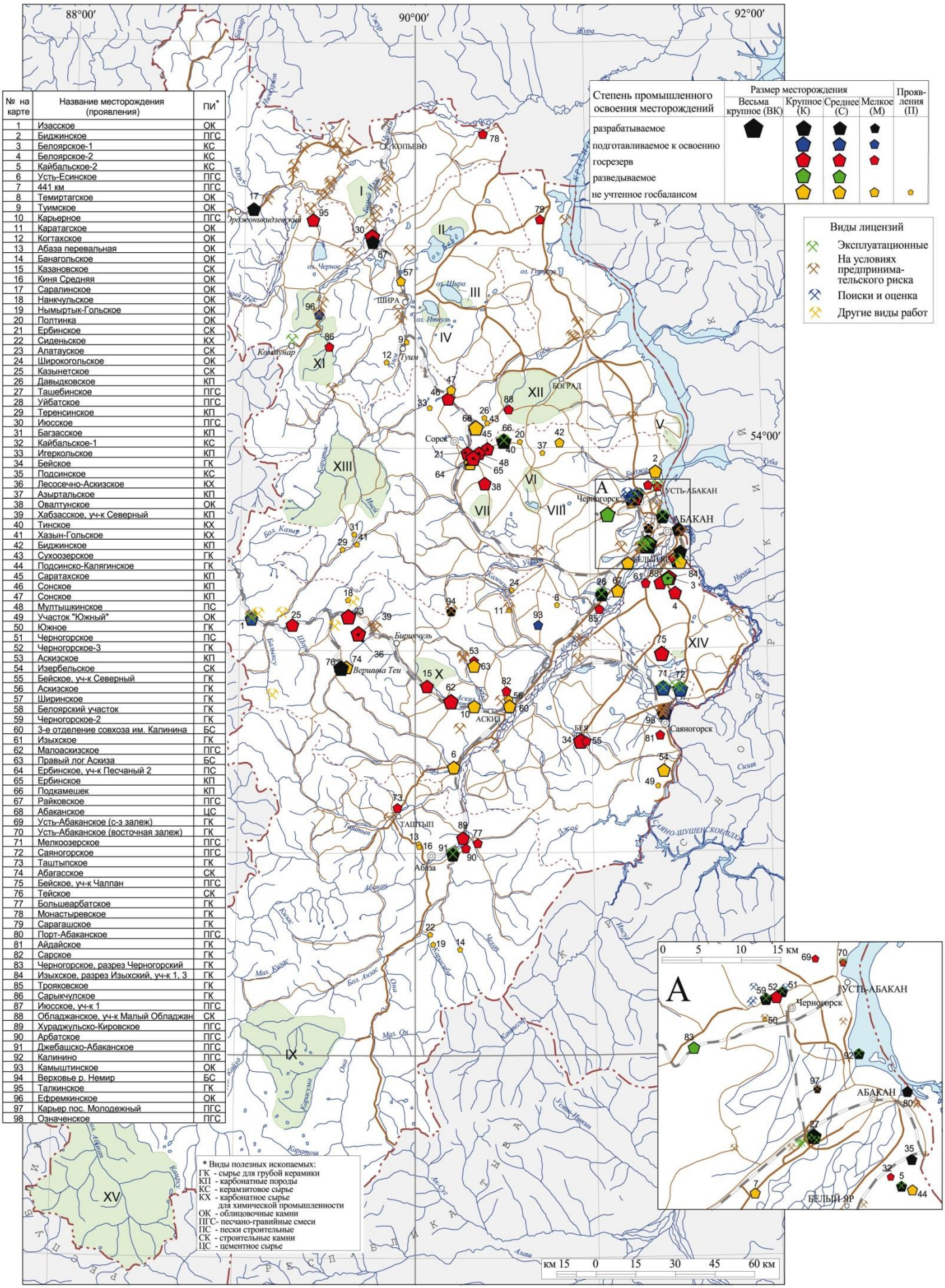
Масштаб 1 : 500 000

по состоянию на 01.01.2012



Приложение 6

ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ



№ на карте	Название месторождения (проявления)	ПИ*
1	Изасское	ОК
2	Биджинское	ПГС
3	Белоярское-1	КС
4	Белоярское-2	КС
5	Кайбальское-2	КС
6	Усть-Есинское	ПГС
7	441 км	ПГС
8	Темиртагское	ОК
9	Туимское	ОК
10	Карьерное	ПГС
11	Каратагское	ОК
12	Когтахское	ОК
13	Абаза перевальная	ОК
14	Банагольское	ОК
15	Казановское	СК
16	Киня Средняя	ОК
17	Саралинское	ОК
18	Нанкчульское	ОК
19	Нымыртык-Гольское	ОК
20	Полтинка	ОК
21	Ербинское	СК
22	Сиденьское	КХ
23	Алатауское	СК
24	Широкогольское	ОК
25	Казынетское	СК
26	Давыдковское	КП
27	Ташебинское	ПГС
28	Уйбатское	ПГС
29	Теренсинское	КП
30	Июсское	ПГС
31	Багзасское	КП
32	Кайбальское-1	КС
33	Игеркольское	КП
34	Бейское	ГК
35	Подсинское	КС
36	Лесосечно-Аскизское	КХ
37	Азыртальское	КП
38	Овалтунское	ОК
39	Хабзасское, уч-к Северный	КП
40	Тинское	КХ
41	Хазын-Гольское	КХ
42	Биджинское	КП
43	Сухоозерское	ГК
44	Подсинско-Калягинское	ГК
45	Саратахское	КП
46	Сонское	КП
47	Сонское	КП
48	Мултышкинское	ПС
49	Участок "Южный"	ОК
50	Южное	ГК
51	Черногорское	ПС
52	Черногорское-3	ГК
53	Аскизское	КП
54	Изербельское	СК
55	Бейское, уч-к Северный	ГК
56	Аскизское	ГК
57	Ширинское	ГК
58	Белоярский участок	ГК
59	Черногорское-2	ГК
60	3-е отделение совхоза им. Калинина	БС
61	Изыхское	ГК
62	Малоаскизское	ПГС
63	Правый лог Аскиза	БС
64	Ербинское, уч-к Песчаный 2	ПС
65	Ербинское	КП
66	Подкамешек	КП
67	Райковское	ПГС
68	Абаканское	ЦС
69	Усть-Абаканское (с-з залеж)	ГК
70	Усть-Абаканское (восточная залеж)	ГК
71	Мелкоозерское	ПГС
72	Саяногорское	ПГС
73	Таштыпское	ГК
74	Абагасское	СК
75	Бейское, уч-к Чалпан	ПГС
76	Тейское	СК
77	Большеарбатское	ГК
78	Монастыревское	ГК
79	Сарагашское	ГК
80	Порт-Абаканское	ПГС
81	Айдайское	ГК
82	Сарское	ГК
83	Черногорское, разрез Черногорский	ГК
84	Изыхское, разрез Изыхский, уч-к 1, 3	ГК
85	Трояковское	ГК
86	Сарыкчулское	ГК
87	Июсское, уч-к 1	ПГС
88	Обладжанское, уч-к Малый Обладжан	СК
89	Хураджульско-Кировское	ПГС
90	Арбатское	ПГС
91	Джебашско-Абаканское	ПГС
92	Калинино	ПГС
93	Камыштинское	ОК
94	Верховье р. Немир	БС
95	Талкинское	ГК
96	Ефремкинское	ОК
97	Карьер пос. Молодежный	ПГС
98	Означенское	ПГС

* Виды полезных ископаемых:
ГК - сырье для грубой керамики
КП - карбонатные породы
КС - керамзитовое сырье
КХ - карбонатное сырье для химической промышленности
ОК - облицовочные камни
ПГС- песчано-гравийные смеси
ПС - пески строительные
СК - строительные камни
ЦС - цементное сырье

Приложение 7

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАРТЕ

Степень хозяйственной освоенности районов

Освоенные районы. Включены в энергетическую систему России. С высокими энергетическими ресурсами (ГЭС, ТЭЦ), транспортной системой (железные дороги, водные пути, автомобильные дороги), трубопроводами, линиями электропередач и с развитой горнодобывающей промышленностью

Среднеосвоенные районы. В транспортном отношении слабообеспеченные. Железные дороги или отсутствуют, или очень незначительной протяженности. Автомобильные дороги и местные (локальные) источники ГСМ. Перспективные на выявление и освоение новых видов минерального сырья

Малоосвоенные районы. Включены в энергетическую систему России. На большей части района автомобильные дороги местного значения или бездорожье, и частично автомобильная дорога стратегического значения (Абакан - Абаза - Республика Тыва). Отдельные подготовленные или подготавливаемые месторождения. Район может быть перспективным на выявление и освоение новых месторождений

Граница между районами с разной степенью освоенности

Степень благоприятности территории для проведения геологоразведочных работ

Благоприятная. Районы при отсутствии ограничений добычи полезных ископаемых (пахотные земли до 20%, заповедники, заказники, водоохранные зоны). Наличие горнодобывающих и горно-перерабатывающих предприятий.Высокая удельная стоимость полезных ископаемых в недрах. Низкая и средняя степень техногенного воздействия на геологическую среду (ТВГС), высокая и средняя степень благополучности ЕЭСГС

Среднеблагоприятная. Преимущественно среднеосвоенные районы при доле пахотных земель не более 50%, средней степени ТВГС. Малоосвоенные районы с высокоперспективными площадями и высокой удельной стоимостью полезных ископаемых в недрах, или крупных резервных разведуемых месторождений. Среднее и благоприятное состояние ЕЭСГС, низкая и средняя ТВГС

Малоблагоприятная. Районы различной степени освоенности, территории с ограничениями добычи полезных ископаемых (заповедники, заказники, рекреационные зоны и т. п.) и районы с неблагоприятным естественным экологическим состоянием геологической среды (ЕЭСГС)

Граница между территориями с разной степенью благоприятности

Обозначение месторождений

Вид полезного ископаемого	Месторождения: Крупное (К)	Среднее (С)	Мелкое (М)
ГОРЮЧИЕ ИСКОПАЕМЫЕ			
Твердые горючие Каменный уголь	■	■	■
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ			
Черные металлы Железо		●	●
Благородные металлы Золото	●	●	●
Комплексные месторождения Медно-молибденовое	●		
НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИСКОПАЕМЫЕ			
Химическое сырье Барит	▲		
Минеральные удобрения Фосфорит			▲
Драгоценные и поделочные камни Родусит, диопсид (dp), жадеит (jd)			✱
Строительные материалы Карбонатные породы Мраморы	▦		
ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ И ЛЕЧЕБНЫЕ ГРЯЗИ			
Минеральные лечебные радоновые		Ⓟ	
без разделения по составу			○
Питьевые пресные	⊛		⊛
Грязи лечебные	w		

Особо охраняемые территории

Номер на карте	Название	Участок	Вид
I	Хакасский	Подзаплотовские болота	заповедник
II	Хакасский	оз. Беле	заповедник
III	Хакасский	оз. Шира	заповедник
III	Хакасский	оз. Шира	заповедник
IV	Хакасский	оз. Итколь	заповедник
V	Хакасский	Оглахты	заповедник
VI	Хакасский	Казымякская степь	заповедник
VII	Хакасский	Хол-Богаз	заповедник
VIII	Хакасский	оз. Улугхоль	заповедник
IX	Хакасский	Малый Абакан	заповедник
X	Хакасский	Казановка	заповедник
XI	Июсский		заказник
XII	Боградский		заказник
XIII	Караташско-Инейский		заказник
XIV	Трехозерки		заказник
XV	Хакасский	Заимка Лыковых	заповедник

Список эксплуатируемых месторождений

Нумерация проставлена курсивом в кружках на карте

№ на карте	Название месторождения	Полезное ископаемое	Размер
1	Саралинское	Золото	С
2	Первомайское	Воды минеральные	М
3	Ширинское	Воды минеральные	М
4	Оз. Утичье-3	Грязи лечебные	
5	Коммунаровское	Золото	К
6	Туимское	Воды питьевые	М
7	Обладжанское	Фосфорит	М
8	Дикоозерское	Воды минеральные радоновые	С
9	Корчинское	Воды питьевые	М
10	Толчеинское	Барит	К
11	Сорское	Молибден, медь	К
12	Черногорское, шахта Енисейская	Уголь каменный	С
13	Черногорское, шахта Хакасская	Уголь каменный	К
14	Черногорское, разрез Черногорский, поле 20,21,23	Уголь каменный	С
15	Черногорское	Воды питьевые	К
16	Изыхское, участок Изыхский 4	Уголь каменный	М
17	Изыхское, участок Изыхский 3	Уголь каменный	С
18	Изыхское, участок Изыхский 1	Уголь каменный	С
19	Кузнецовское	Воды минеральные	М
20	Ханкульское	Воды минеральные	М
21	Изыхгольское	Железо	М
22	Тейское	Железо	С
23	Абагасское	Железо	М
24	Кибик-Кордонское	Мрамор	К
25	Абаканское	Железо	С
26	Борусское (Участок Сохатиный)	Жадеит	М

№	Основные горнодобывающие предприятия
1	ОАО "Коммунаровский рудник" (золото)
2	ЗАО "ЗДК "Золотая звезда" (золото)
3	ООО "Сорский ГОК" (молибден, медь, серебро)
4	ЗАО ПКФ "Юнал" (уголь каменный)
5	ООО "Хакасуголь" (уголь каменный)
6	ООО "Угольная кампания "Разрез Степной" (уголь каменный)
7	ООО "Хакасразрезуголь" (уголь каменный)
8	ООО "Саянсоюзсервис" (уголь каменный)
9	ОАО "Разрез Изыхский" (уголь каменный)
10	ООО "Восточно-Бейский разрез" (уголь каменный)
11	ОАО "Хакасский бентонит" (бентонитовые глины)
12	ООО "Аргиллит" (бентонитовые глины)
13	ЗАО "Хакасинтерсервис" (жадеит сырец)
14	ОАО "Хан-куль" (воды минеральные)
15	ЗАО "Барит" (барит)
16	ОАО "Евразруда" Тейский рудник (железо)
17	ОАО "Евразруда" Абаканский рудник (железо)
18	ООО "Саянмрамор-Хакасия" (мрамор)
19	ОАО "МКК-Саянмрамор" (мрамор)
20	ОАО "Красноярскгеология" (воды минеральные)

Промышленные объекты

Предприятия

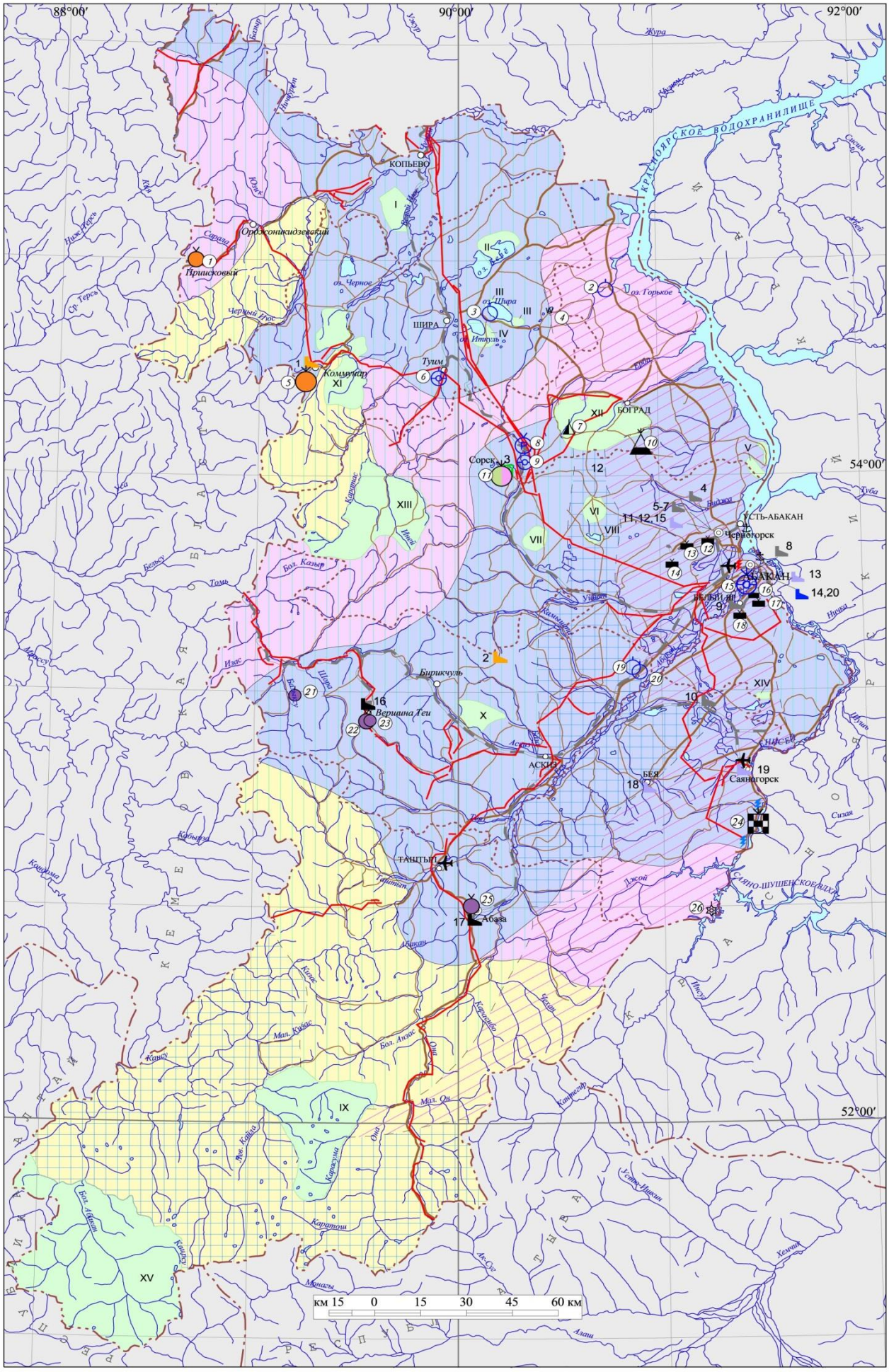
- Геологоразведочные
- Горно-обогатительные, цветные металлы
- Горно-перерабатывающие, цветные металлы
- Горнодобывающие:
  - уголь
  - черные металлы
  - благородные металлы
  - нерудное сырье
  - подземные воды
- Гидроэлектростанции
- Теплоэлектростанции
- Линии электропередач

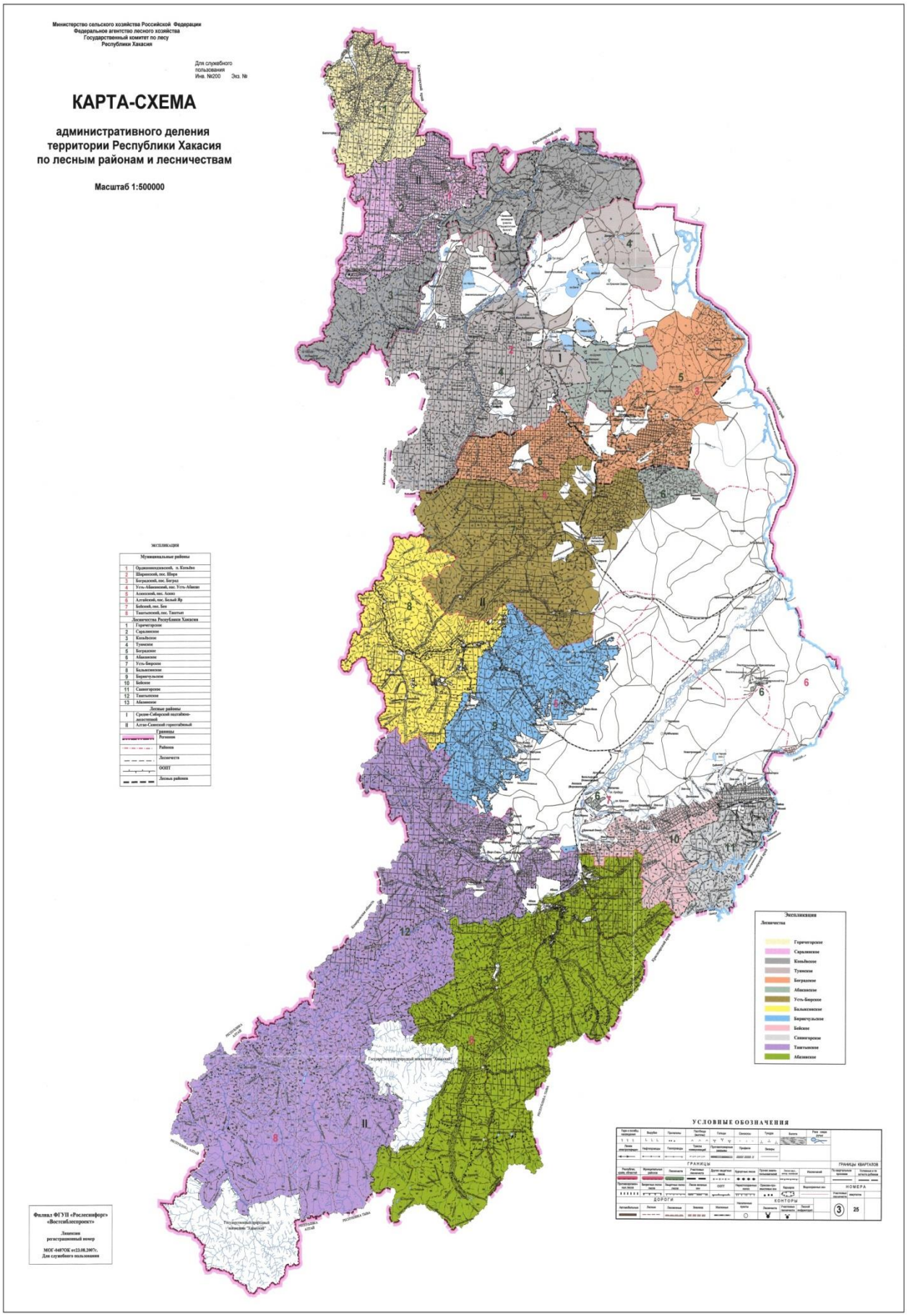
Транспортные объекты

- Аэропорт
- Пристань

VII — Особо охраняемые территории, их номера на карте

ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАРТА




Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное агентство лесного хозяйства
Государственный комитет по лесу
Республики Хакасия
Для служебного пользования
Инв. №200 Экз. №
КАРТА-СХЕМА
административного деления территории Республики Хакасия по лесным районам и лесничествам
Масштаб 1:500000
Экспликация
Муниципальные районы
1 Орджоникидзевский, п. Копьёво
2 Ширинский, пос. Шира
3 Бегазинский, пос. Бегрза
4 Усть-Абаканский, пос. Усть-Абакан
5 Алтайский, пос. Аскиз
6 Алтайский, пос. Белый Яр
7 Бейский, пос. Бея
8 Таштыпский, пос. Таштып
Лесничества Республики Хакасия
1 Горячегорское
2 Сарлыкское
3 Коньбское
4 Туимское
5 Бегразинское
6 Абазинское
7 Усть-Бюрское
8 Бальсасское
9 Бюрчегульское
10 Бейское
11 Синегорское
12 Таштыпское
13 Абаканское
Лесные районы
I Средне-Сибирский подтаёжно-лесостепной
II Алтае-Саянский горностаёжный
Границы
Регионов
Районов
Лесничеств
ООПТ
Лесных районов
Экспликация
Лесничества
Горячегорское
Сарлыкское
Коньбское
Туимское
Бегразинское
Абазинское
Усть-Бюрское
Бальсасское
Бюрчегульское
Бейское
Синегорское
Таштыпское
Абазинское
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
ГРАНИЦ
ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ
НОМЕРА
ДОРОГИ
КОНТОРЫ
Филиал ФГУП «Рослесинфорг» «Востсиблеспроект»
Лицензия
регистрационный номер
МОГ-04РОК от23.08.2007г.
Для служебного пользования

Приложение 9

КАРТА-СХЕМА СУЩЕСТВУЮЩИХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

